

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 01.08.2024 15:07:24  
Уникальный программный ключ:  
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»**  
**МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ОГСЭ.01 Основы философии»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

(профессия, специальность)

**Среднее общее образование**

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

**Очная**

(форма обучения)

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ. 01 Основы философии, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

**СОДЕРЖАНИЕ**

- 1 Паспорт комплекта ФОС.
- 2 Оценка освоения дисциплины
- 3 Фонд оценочных средств текущего контроля.
4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации.

## 1 Паспорт фонда оценочных средств учебной дисциплины

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности 33.02.01 Фармация.

В результате освоения учебной дисциплины ОГСЭ. 01 Основы философии студент должен **уметь**:

- ориентироваться в общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- объективно и аргументированно характеризовать процессы, происходящие в обществе;
- способность аргументированно отстаивать своё мнение и уважительно относиться к мнению других;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- условия формирования личности, осознание ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **овладевать**: *общими компетенциями, включающими в себя способность:*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК

05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные категории и понятия философии;</li> <li>- роль философии в жизни человека и общества;</li> <li>- основы философского учения о бытии;</li> <li>- сущность процесса познания;</li> <li>- основы научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>- условия формирования личности, осознание ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</li> <li>- социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точность определений философских понятий;</li> <li>- систематизированные знания по всем разделам учебной программы;</li> <li>- точное использование философской терминологии;</li> <li>- грамотное, логически правильное, чёткое, полное изложение ответа на вопросы;</li> <li>- корректность речевого оформления высказывания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Терминологический диктант;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- решение проблемных и логических задач;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- оценка выполненных рефератов;</li> <li>- оценка подготовленных докладов;</li> <li>- оценка результатов работы с источниками</li> </ul> <p>Итоговый контроль– дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии. Зачет включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения умений.</p>

<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</li> <li>- объективно и аргументированно характеризовать процессы, происходящие в обществе;</li> <li>- способность аргументированно отстаивать своё мнение и уважительно относиться к мнению других</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-уровень умений делать обоснованные выводы и обобщения;</li> <li>- уровень умений формулировать и аргументировать основные идеи и ценности своего мировоззрения;</li> <li>- уровень информационнокоммуникативной культуры;</li> <li>- полнота и правильность ответа, степень понимания фактов и явлений;</li> <li>- логично, развернуто отвечать на вопросы;</li> <li>- активное творческое участие в групповых обсуждениях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка участия в групповых дискуссиях и обсуждениях;</li> <li>- оценка за решение проблемных заданий, решения познавательных задач;</li> <li>- оценка составления мультимедийных презентаций;</li> <li>- оценка написания эссе;</li> <li>- оценка выполненных и защищённых исследовательских работ;</li> <li>- оценка результатов выполнения творческих проектов</li> </ul>
--	---	--

## 2 Оценка освоения дисциплины

Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам):

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольнооценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация

3: 1-7 У: 1-3	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06	Раздел 1. Философия, ее роль в жизни человека и общества	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1-7 У: 1-3	ОК 01, ОК 02, ОК 05	Раздел 2. История философии	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1-7 У: 1-3	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Раздел 3. Философское учение о бытии	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1-7 У: 1-3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Раздел 4. Философское осмысление природы человека.	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1-7 У: 1-3	ОК 1-12	Раздел 5. Философское учение об обществе.	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет

### Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
--------------------	--------------------------------

**3 Фонд оценочных средств для текущего контроля****Тестовые задания****Вариант 1****1 Основной формой проявления бытия является:**

- А) Космос
- Б) Движение
- В) Ноосфера Г) Культура

**2. Сознание является отражением бытия в ..... формах. Напишите недостающие понятия.****3. Основной ячейкой социальной структуры общества является:**

- А) Слои
- Б) Семья
- В) Классы
- Г) Население

**4. Сознание развивалось в зависимости от:**

- А) Развития общества
- Б) Развития науки
- В) Развития религии
- Г) Нет верного ответа

**5. Одной из гипотез происхождения Вселенной является:**

- А) Радиационное воздействие
- Б) «Большой взрыв» в космосе

В) «Малое извержение» во Вселенной Г)

Все вышеперечисленные

**6. Соотнесите:**

1) Физическая картина мира А) Учение Дарвина

2) Механическая картина мира Б) Изучение живой природы

3) Биологическая картина мира В) Изучаются законы механики 4) Эволюционная картина мира Г)

Изучение неживой природы 7. **Что является основными формами логического познания?**

8. **«Культура, включает в себя только положительные проявления и достижения в духовной жизни человека».**

Согласны ли вы с этим высказыванием? Объясните.

9. **Гражданское общество – это .....**

А) Единство мнений и принимаемых властью мер.

Б) Общество права и морали.

В) Общество, где государство руководит деятельностью общественных организаций.

Г) Все вышеперечисленное.

10. **Выпиши лишнее понятие:**

*коллективизм, духовность, бескорыстие, терпение, всемирная отзывчивость.*

11. **Соответствует ли данное определение понятию «философ»? Сократ – «...это человек, который не столько стремится действовать, сколько стремится осмыслить деятельность».**

12. **Отличие философии от точных наук заключается в:**

А) Философия только познает мир

Б) В философии нет методов познания

В) Философия рассматривает мир, человека в целом, общем.

Г) Во всем выше перечисленном

13. **В философии Востока появляется несколько общих идей, выделите одну главную для всех.**

**14. Античные философы пытались найти первооснову бытия (из чего оно состоит). Назовите известные вам первоначала.**

**15. Почему именно в Средневековье философия очень тесно связана с религией?**

**16. Почему эпоха Возрождения получила такое название?**

**17. Выпишите лишнего философа в данном логическом ряде: Платон, Гераклит, Кант, Аристотель, Демокрит.**

**18. Какую картину создает неживая природа:**

А) физическую

Б) биологическую

В) эволюционную

Г) все выше названные

**19. Почему эти высказывания были сделаны именно в эпоху Просвещения?**

- Ф. Бэкон – *«Знание – сила»*

- Р. Декарт – *«Мыслю, - следовательно, существую»*

**20. Основу философии Западников в России составляла идея..... (укажите содержание идеи)**

**Вариант 2**

**1. Объясните с точки зрения медицинского работника, высказывания Демокрита:**

*«Добро не в том чтобы не делать несправедливость, а в том, чтобы даже не желать этого».*

**2. Какую картину создает живая природа:**

А) физическую

Б) биологическую

В) механическую

Г) все выше названные

**3. В античной философии основной идеей устройства государства был именно этот политический строй. 4. Как можно объяснить следующее выражение философов эпохи Просвещения – «Свобода, Равенство, Братство»?**

**5. Объясните высказывание Гегеля:**

*«Человек преследуя свои цели, по дороге создает нечто, от этих целей не зависящее, с чем он потом должен считаться как с предпосылкой. Т.о случайность превращается в необходимость».*

**6. Философия в переводе с греческого – это любовь к:**

- А) Конкретной материи
- Б) Мудрости
- В) Справедливости
- Г) Нет верного ответа

**7. Выпишите лишнее понятие в данном логическом ряде: даосизм, диалектика, конфуцианство, буддизм, Китай.**

**8. Философия средневековья имела ряд особенностей. Укажите их.**

**9. Почему в конце эпохи Возрождения начинается кризис «гуманизма»?**

**10. Основу философии Славянофилов в России составляла идея..... (укажите содержание идеи)**

**11. Устойчивость, стабильность, постоянство системы характеризуют:**

- А) Движение
- Б) Покой
- В) Культуру
- Г) Вселенную

**12. Познание – это отражение сознанием человека действительности в ..... формах. Напишите недостающие понятия.**

**13. Крупные профессиональные группы или объединения людей по устойчивому интересу это: А) Слои**

- Б) Семья
- В) Классы
- Г) Население

**14. Это совокупность чувственно – эмоциональных качеств человека:**

- А) Сознание
- Б) Душа
- В) Познание
- Г) Все вышеперечисленное

**15. «Истина – это то, что не поддается сомнению. Она абсолютна».** Согласны ли вы с этим высказыванием? Объясните.

**16. Соотнесите:**

- |                                |                                |                                 |
|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 1) Механическая форма движения | А) Качественные преобразования |                                 |
| 2) Физическая форма движения   | Б) Пространственное изменение  |                                 |
| 3) Химическая форма движения   | В) Жизненные функции           | 4) Биологическая форма движения |
| Электромагнитные изменения     |                                | Г)                              |

**17. Что является основными формами чувственного познания?**

- А) «Божественное происхождение»
- Б) «Большой взрыв» в космосе
- В) «Малое извержение» во Вселенной
- Г) Нет правильного ответа

**19. Гражданское общество – это ..... А) Общество с верховенством закона.**

- Б) Общество права и морали.
- В) Общество, где государство учитывает мнение общественных организаций.
- Г) Все вышеперечисленное.

**20. Выпиши лишнее понятие:**

*Наблюдение, заключение, эксперимент, анализ, моделирование*

**Обобщающий тест по дисциплине**

**1. С греческого языка слово «философия» переводится как:**

- а) любовь к истине
- б) любовь к мудрости
- в) учение о мире
- г) божественная

**2. Агностицизм – это:**

- а) учение, отрицающее познаваемость сущности объективного мира
- б) учение, постулирующее наличие потусторонних сил
- в) учение о развитии философских знаний
- г) учение о ценностях

**3. Какая**

**черта не присуща мифу:**

- а) наличие абстрактных размышлений;
- б) очеловечивание природы;
- в) однообразие и поверхностность сюжетов;
- г) практическая направленность мифа на решение конкретных жизненных задач.

**4. Философское учение о ценностных отношениях человека и мира – это: а)**

эстетика;

б) онтология;

в) гносеология;

г) этика. **5.«Общество» в современной философии**

**представляется как:**

- а) неотделимая часть природы, подчиняющаяся только ее законам;

б) система деятельности и жизни людей, объединенных территорией проживания, эпохой, традициями, культурой;

в) объективная реальность, одна из форм бытия, обладающая внутренней структурой, собственными законами и направленностью развития;

г) сознание и воля людей, объединенных общими стремлениями и интересами;

д) ассоциация мыслящих существ, преобразующих мир в процессе совместной трудовой деятельности, обусловленной наличием языка. **6. Эпоха восстановления**

**идеалов античности в Европе:**

а) Возрождение

б) Новое время

в) Средние века

г) Просвещение **7. Важнейшей чертой философской мысли и культуры эпохи**

**Возрождения является:** а) космоцентризм

б) антропоцентризм

в) провиденциализм

г) скептицизм

**8. Устойчивая система взглядов на мир, убеждений, представлений, верований человека, определяющих выбор** определённой жизненной позиции, отношение к миру и другим людям, - это:

а) мировоззрение;

б) мировосприятие;

в) миропонимание;

г) мироощущение **9. На самых ранних этапах человеческой истории важную роль играли такие**

**формы познания, как:** а) научное;

б) обыденно-практическое;

в) игровое;

г) философское;

д) мифологическое **10. Символом**

**философии является:**

а) сова;

б) ястреб;

в) змея;

г) лев;

д) орёл. **11. Структура современной**

**философии:**

а) \_\_\_\_\_;

б) онтология;

в) гносеология;

г) аксиология

**12. Впервые в истории философии основы диалектики изложил а) Гераклит;**

б) Сократ;

в) Софокл;

г) Аристотель.

**13. Термин «античная философия» объединяет в себе философию**

а) Древней Греции и Древнего Рима с VI в. до н. э. до VI в. н. э.

б) Малой Азии с VII в. до н. э. по I в. н. э.

в) Египта с VI в. до н. э. до III в. н. э.

г) Древней Греции с VII в. до н. э. до I в. н. э. **14.**

**Предметом истории философии является:**

а) сама философия;

б) история философских систем;

в) история философских проблем;

г) жизнеописания философов

**15. По мнению этого философа, в одну и ту же реку нельзя войти дважды. Кто этот философ?**

а) Гераклит;

б) Фалес;

в) Анаксимандр;

г) Анаксимен.

**16. Кому принадлежит изречение «я знаю, что ничего не знаю»?**

а) Сократу;

б) Пиррону;

в) Диогену Синопскому;

г) Аристотелю.

**17. Термин, обозначающий первую философию, по Аристотелю, предмет которой умопостигаемые сверхчувственные вечные сущности:**

а) метафизика;

б) онтология;

в) телеология;

г) теология;

д) феноменология.

**18. Термин «гуманизм» происходит от латинского *humanus*, что означает:**

а) человеческий (человечный);

б) божественный;

в) природный;

г) животный.

**19. Определяющее значение для формирования философии Нового времени имело:**

- а) формирование наук, в первую очередь естественных;
- б) развитие протестантизма как нового направления мирового христианства;
- в) становление абсолютной монархии;
- г) подъем народного и революционного движения.

**20. Представители философии Французского Просвещения:**

- а) Ламетри;
- б) Руссо;
- в) Вольтер;
- г) Лецбниц;
- д) Кампанелла;
- е) Лютер;
- ж) Шеллинг

**21. Значение немецкой классической философии состоит в том, что она**

- а) повернула внимание философии от традиционных проблем (бытие, мышление, познание и др.) к исследованию человеческой сущности;
- б) подвергла критике доопытное, сверхчувственное («чистое») знание;
- в) обосновала идею социальной справедливости;
- г) выдвинула идею о том, что все единичные вещи являются различными комбинациями микрочастиц.

**22. Какие направления характерны для немецкой философии XIX в.?**

- а) классическая философия (1-ая пол. XIX в.);
- б) иррационализм, «философия жизни»;
- в) сенсуализм;
- г) эмпиризм.

**23. Основателем позитивизма считается**

- а) Конт;

- б) Кант;
- в) Авенариус;
- г) Мах;
- д) Дильтей.

**24. Марксистская теория состоит из:**

- а) философии, политэкономии, и научного социализма;
- б) материализма и диалектики;
- в) диалектического и исторического материализма;
- г) учения о социализме и коммунизме

**25. Деятельность человека как основа познания действительности в марксистской философии: а)**

- практическая;
- б) созерцательная;
- в) духовная;
- г) политическая;

**д) культурная. 26. Зарождение марксистской мысли в России в первую очередь**

**связано с именем а) Плеханова;**

- б) Леонтьева;
- в) Герцена;
- г) Аксакова;

**27. «По отношению к себе подобным он снисходителен, нежен, горд и дружелюбен. В отношении чужих – хищный зверь». Так Ницше характеризовал:**

- а) сверхчеловека;
- б) человека;
- в) богочеловека;
- г) человекобога.

**28. Для экзистенциализма характерно обращение к**

- а) негативным эмоционально-психологическим состояниям;
- б) позитивным эмоционально-психологическим состояниям;
- в) рациональной мотивации человека;
- г) пониманию как методу познания жизни.

**29. Течение, опиравшееся на идеи европейского Просвещения в вопросе развития России**

- а) западничество;
- б) славянофильство;
- в) декабристское;
- г) монархическое;
- д) революционно-демократическое.

**30. Течение, утверждавшее самобытный характер развития России -**

- а) славянофильское;
- б) западничество;
- в) революционно-демократическое;
- г) атеистическое.

**31. Антропология - это:**

- а) учение о развитии и всеобщей взаимосвязи
- б) учение о человеке
- в) наука о поведении животных в естественных условиях
- г) философское учение об обществе

**32. Соотношение философии и науки заключается в том, что:**

- а) философия является частью науки;
- б) наука является частью философии;
- в) философия и наука частично включаются друг в друга;

- г) философия и наука исключают друг друга;
- д) философия и наука ни как не соотносятся друг с другом.

**33. Философии присущи функции:**

- а) мировоззренческая;
- в) аксиологическая и ориентационная; д) \_\_\_\_\_
- б) методологическая; г) \_\_\_\_\_

**34. Философия - это \_\_\_\_\_**

**35. Предмет философии отражает в себе:**

- а) устройство мира;
- б) всеобщность мира;
- в) полезность мира;
- г) упорядоченность мира;
- д) красоту мира.

**36. К «вечным» философским вопросам не относятся:**

- а) Каковы точные размеры Вселенной?
- б) Из каких элементов состоит живая клетка?
- в) Кто есть человек?
- г) Какова родословная славян?
- д) Как произошел мир?

**37. Направление, отрицающее существование Бога, называется:**

- а) атеизм
- б) скептицизм
- в) агностицизм
- г) неотомизм

**38. Онтология – это:**

- а) учение о всеобщей обусловленности явлений
- б) учение о сущности и природе науки
- в) учение о бытии, о его фундаментальных принципах
- г) учение о правильных формах мышления

**39. Раздел философии, в котором разрабатываются проблемы познания**

- а) Эстетика
- б) Этика
- в) Онтология
- г) Гносеология

**40. Характерной чертой средневековой философии является:**

- а) космоцентризм
- б) антропоцентризм
- в) теоцентризм
- г) скептицизм

**41. Философия в Средние века занимала подчиненное положение по отношению к: а)**

- богословию
- б) науке
- в) психологии
- г) этике

**42. Представитель средневековой западноевропейской философии:**

- а) Ф.Аквинский
- б) К.Маркс
- в) М.Хайдеггер
- г) Ж.П.Сартр

**43. Направление, считающее единственным источником наших знаний о мире чувственный опыт**

- а) Гностицизм
- б) Сенсуализм
- в) Рационализм
- г) Интуитивизм

**44. Равноправие материального и духовного первоначал бытия провозглашает а) Дуализм**

- б) Монизм
- в) Скептицизм
- г) Релятивизм

**45. Китайский философ, основатель даосизма**

- а) Лао-цзы
- б) Конфуций
- в) Сюнь-цзы
- г) Мэн-цзы.

**46. «Философская категория для обозначения объективной реальности, которая дана человеку в его ощущениях» есть**

- а) Материя
- б) Явление
- в) Мера
- г) Качество

**47. Ощущения, восприятия, понятия, мышление входят в структуру:**

- а) мозга
- б) сознания
- в) бессознательного
- г) живого существа

**48. Диалектика – это \_\_\_\_\_**

**49. Глобальные проблемы – это \_\_\_\_\_**

**50. Материя есть первоисточник бытия, утверждает**

- а) Материализм
- б) Идеализм
- в) Интуитивизм
- г) Иррационализм

**51. Эссе**

«Иногда для того, чтобы стать бессмертным, надо заплатить ценою целой жизни». Ф. Ницше

«Будьте внимательны к своим мыслям они начало поступков». Лао-Цзы

«Зверь никогда не доходит до такого страшного падения, до какого доходит человек». И. Бердяев

«Говорят, мир возник из хаоса. Мы должны позаботиться, чтобы он не кончил тем, с чего начал». В. Жемчужников

«Всякое познание берет начало от разума и исходит от чувств». Ф. Патрици

«Те сомнения, которые не разрешает теория, разрешит тебе практика». Л. Фейербах

#### **4 Фонд оценочных средств промежуточной аттестации**

##### **Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету**

1. Мировоззрение и его структура. Мифология, религия и философия – исторические формы мировоззрения.
2. Человек и его бытие как центральная проблема философии. Философия и ее человеческое измерение.
3. Бытие как основной предмет философского знания. Понятие объективного и субъективного. Материализм и идеализм – основные направления в философии.
4. Основной вопрос философии. Неотделимость проблемы познания от проблемы бытия. Рациональное и иррациональное; рациональное и эмпирическое в философском знании.

5. Основные разделы философии: онтология, гносеология, аксиология, социальная философия, философская антропология.
6. Истоки прафилософского мировоззрения в Древней Индии. Веды. Упанишады. Буддизм.
7. Китайская специфика в философии. Учения Лао-Цзы и Конфуция. Проблема человека в традиционных древнекитайских учениях.
8. Периоды развития античной философии: досократовский, классический, эллинистический, римский. Космоцентризм ранней античной философии.
9. Проблема «первоначала» у милетских философов. Элеаты. Атомизм Демокрита. Первые идеи диалектики. Гераклит.
10. Софисты. Сократ.
11. Философская система Платона. Теория идей.
12. Аристотель и первая систематизация знаний. Учение Аристотеля о бытии.
13. Геоцентризм средневековой духовной культуры. Статус философии. Патристика. Блаженный Августин. Схоластическая философия.
14. Учение об универсалиях: номинализм и реализм. Философия Фомы Аквинского – вершина схоластики.
15. Гуманизм как ценностная ориентация философии эпохи Возрождения. Антропоцентризм. Пантеизм и натурфилософское естествознание эпохи Возрождения. Николай Кузанский. Джордано Бруно. Николай Коперник, Галилео Галилей.
16. Френсис Бэкон. Эмпиризм и индукция.
17. Рационализм Рене Декарта. Дедуктивный метод.
18. Критическая философия И. Канта. Агностицизм Канта.
19. Абсолютный идеализм Г.В.Ф. Гегеля. Диалектика и принцип системности в философии Гегеля.
20. Антропологический материализм Л. Фейербаха.
21. Специфические особенности русской философии: исторические и социальные условия ее формирования.

22. Русская религиозная идеалистическая философия (Владимир Соловьев, Н.А. Бердяев и др.). Философия всеединства. Идея богочеловечества. Философия свободы.
23. Позитивизм. Проблема соотношения философского и научного познания. Неопозитивизм и постпозитивизм.
24. Философское открытие бессознательного. З. Фрейд. Иррационализм. Философия А. Шопенгауэра и Ф. Ницше.
25. Экзистенциализм.
26. Западная религиозно-философская мысль XX века - неотомизм.
27. Материалистическая картина мира и научные концепции Вселенной, основанные на принципе материального единства мира. Религиозная картина мира. Принципиальная особенность религиозного миропонимания.
28. Категория «бытие» и ее роль в философии. Фундаментальный характер философской категории «материя». Первичность материи как объекта отражения.
29. Сущность проблемы человека. Антропосоциогенез процесс формирования человека из животного. Основные этапы антропосоциогенеза. Духовное и материальное в человеке.
30. Проблема соотношения биологического и социального в человека. Внутренняя противоречивость человеческой природы как соотношение индивидуального и надиндивидуального.
31. Сознание как отражение бытия. Сознание – продукт высокоорганизованной материи мозга (онтологический аспект). Сознание – отражение действительности (гносеологический аспект).
32. Основные структурные компоненты сознания: ощущения, восприятие, представление, идеалы, мотивы, память, эмоции, воля. Мышление и его виды. Сознание и самосознание. Рефлексия. Мозг и психика
33. Познание как предмет философского анализа. Человек как субъект познания. Многообразие форм познания. Проблема субъективности и объективности в познании.
34. Этапы познания. Субъект и объект познания. Истина как цель познания. Теория истины. Диалектика истины. Практика как критерий истины.
35. Формы и методы научного познания.
36. Структура общества. Соотношение общества и индивида. Духовная жизнь общества.
37. Ноосфера – новая форма взаимодействия биосферы и общества. Философские аспекты будущего цивилизации.

38. Человечество перед лицом глобальных проблем. Изучение глобальных проблем современности.
39. Индивид-индивидуальность-личность. Генезис личности. Социализация личности. Автономность и целостность личности. Структура и составные элементы личности.
40. Осмысление проблемы свободы и ответственности личности.

#### **Критерии оценки:**

**Оценка 5 (отлично)** выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее систематическое знание учебного материала, умение свободно ориентироваться в заданиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой специальности.

**Оценка 4 (хорошо)** выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебного материала, успешно выполнившему задания, приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

**Оценка 3 (удовлетворительно)** выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности.

**Оценка 2 (неудовлетворительно)** выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ОГСЭ.02 История»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

---

(профессия, специальность)

**Среднее общее образование**

---

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

**Очная**

---

(форма обучения)

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «ОГСЭ.02 История» разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины «ОГСЭ.02 История», основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта ФОС.
2. Оценка освоения дисциплины
3. Фонд оценочных средств текущего контроля.
4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации.

## 1 Паспорт фонда оценочных средств учебной дисциплины

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОГСЭ. 02 «История» программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности 33.02.01 Фармация.

В результате освоения учебной дисциплины История студент должен **уметь**:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- соотносить исторические события, процессы с определенным периодом истории;
- толковать содержание основных терминов исторической и общественно-политической лексики; - демонстрировать знание основных дат отечественной истории.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX – XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX -начале XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **овладевать**:

*общими компетенциями, включающими в себя способности:*

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
---------------------	-----------------	---------------

<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX – XXI вв.);</li> <li>- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;</li> <li>- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</li> <li>- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</li> <li>- роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li> <li>- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точность определений исторических понятий;</li> <li>- точное использование исторической терминологии,</li> <li>- грамотное, логически правильное, чёткое, полное изложение ответа на вопросы;</li> <li>- корректность оформления высказывания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологический диктант;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- решение проблемных и логических задач;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- оценка выполненных рефератов;</li> <li>- оценка подготовленных докладов;</li> <li>- оценка результатов работы с источниками;</li> <li>- оценка результатов составления;</li> <li>- сравнительных схем и таблиц</li> </ul> <p>Итоговый контроль – дифференцированный зачет, который проводится на последнем занятии. Зачет включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения умений.</p>
--	---	--

<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</li> <li>- соотносить исторические события, процессы с определенным периодом истории</li> <li>- толковать содержание основных терминов исторической и общественно-политической лексики;</li> <li>- демонстрировать знание основных дат отечественной истории</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уровень умений делать обоснованные выводы и обобщения;</li> <li>- уровень умений пользоваться справочной литературой и историческими источниками;</li> <li>- уровень умений решать типовые ситуационные задачи;</li> <li>- уровень информационнокоммуникативной культуры, полнота и правильность ответа, степень понимания исторических фактов и явлений;</li> <li>- корректность речевого оформления высказывания;</li> <li>- логично, развернуто отвечать на вопрос</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка участия в групповых дискуссиях и обсуждениях;</li> <li>- оценка за решение проблемных заданий, решения познавательных задач;</li> <li>- оценка составления мультимедийных презентаций;</li> <li>- оценка написания эссе;</li> <li>- оценка выполненных и защищённых исследовательских работ;</li> <li>- оценка результатов выполнения творческих проектов</li> </ul>
---	---	--

## 2 Оценка освоения дисциплины

### 2.1. Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольнооценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация

З: 3,4,5,6 У: 1,2,3,4	ОК 01–06	Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.	2	Устный опрос тестирование	
З: 1,2,3 У: 1-4	ОК 1-12	Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI века.	2	Устный опрос тестирование	

### 3 Фонд оценочных средств текущего контроля

#### Перечень вопросов:

1. Кризис социалистической системы и его последствия
2. Итоги и историческое значение радикальных реформ 90-х гг. XX в.
3. Россия в начале XXI в. Смена эпох
4. Место и роль России на постсоветском пространстве
5. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI вв.
6. Основные тенденции в развитии духовной сферы общества на рубеже XX-XXI вв.

#### Тестовые задания: Вариант

1

1. В марте 1985 г. Председателем ЦК КПСС стал М.С. Горбачёв. Кто занял место Председателя Совета

#### Министров:

1) *Н.И. Рыжков* 2) В.С. Черномырдин 3) Б.Н. Ельцин 4) В.В. Черномырдин

2. Перевод производства на мирные рельсы – это:

1) *конверсия* 2) эмиссия 3) приватизация 4) милитаризация

3. Соотнесите лидера и партию, которую он возглавлял:

- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1) В.В. Жириновский  | а) Либерально-демократическая партия Советского |
| 2) В.И. Новодворская | Союза   |
| 3) А.Рущкой          | б) Народная партия свободной России             |
|                      | в) Демократический союз                         |
- Ответ: 1А,2В,3Б*

**4. В какой восточноевропейской стране «бархатная» революция началась в самой коммунистической партии – со смещения Годора Живкова:**

- 1) Румыния      2) Чехословакия    3) Югославия      4) *Болгария*    5.

**Назовите дату августовского путча:**

- 1) 12 августа 1989 г.    2) 3 сентября 1991 г.    3) 15 октября 1990 г.    4) *19 августа 1991 г.*

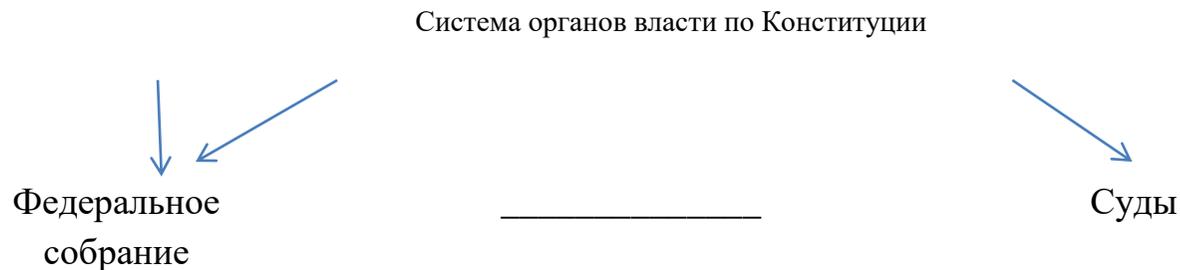
**6. Когда была принята Конституция РФ:**

- 1) 1 апреля 1993 г.    2) 27 июня 1993 г.    3) *12 декабря 1993г.*    4) 4 января 1995 г.    7.

**В новой Конституции были определены все принципы, кроме:**

- 1) *унитаризм*      2) верховенство права    3) народовластие    4) суверенитет

**8. Заполните схему:**



1. Совет Федерации  
2. \_\_\_\_\_

*(Ответ: Правительство, Государственная Дума)*

**9. Федеративный договор, расширивший полномочия субъектов и их органов власти, был подписан:**

- 1) 31 марта 1992 г.    2) 1 апреля 1993 г.    3) 31 марта 1994 г.    4) 1 апреля 1995 .

**10. Первым президентом Чечни стал:**

- 1) Аслан Масхадов    2) Джохар Дудаев    3) Ахмат Кадыров    4) Рамзан Кадыров

**11. Даты Первой чеченской войны:**

- 1) 1994-1996 гг. 2) 1995-1998 гг. 3) 1999-2000-е гг. 4) 2000-2015 гг.

**12. С каким событием связано данное изображение. По какой причине данное событие возникло и каковы были его результаты:**

Событие: \_\_\_\_\_ Причина: \_\_\_\_\_

*(Ответ: референдум 25 апреля 1993 г «Да-Да-Нет-Да», конфликт между законодательной и исполнительной властями)*

**Вариант 2**

**1. Расположите в правильной последовательности этапы Перестройки:**



- 1) Январский пленум ЦК КПСС, на котором заявляется о намерении партии радикально демократизировать общество и внутрипартийную жизнь  
2) Период размежеваний и расколов в лагере перестройки  
3) Период экономических реформ, разрабатывающихся в рамках традиционных механизмов хозяйствования

**Ответ: 312 2. Что предполагает политика**

**плюрализма:**

- 1) гласность    2) *многопартийность*    3) многозадачность    4) независимость

**3. Лидером какой страны по итогам «бархатной» революции стал Вацлав Гавел?**

- 1) Румыния    2) Чехословакия    3) Югославия    4) Польша

**4. Кто возглавлял Съезд Народных Депутатов в 1993 г., который противостоял Б.Н. Ельцину:**

- 1) В.В. Жириновский 2) Р.И. Хасбулатов 3) В.С. Черномырдин 4) Е.Т. Гайдар 5.

**К действиям Верховного Совета СССР весной 1993 года можно отнести:**

- 1) принятие новой Конституции 2) попытку объявления импичмента Ельцину  
3) самороспуск 4) вооруженное противостояние у стен Белого дома

**6. Когда была принята Конституция РФ:**

- 1) 1 апреля 1993 г. 2) 27 июня 1993 г. 3) 12 декабря 1993г. 4) 4 января 1995 г. 7.

**К основным конституционным обязанностям не относится:**

- 1) получение основного общего образования 2) трудовая деятельность  
3) уплата налогов 4) охрана природы 8.

**Заполните пропуски в схеме:**



*(Ответ: Судебная; Федеральное собрание)*

**9. Федеративный договор отказались подписывать:**

- 1) Чечня и Башкирия 2) Чечня и Татарстан 3) Урал 4) республика Тува 10.

**Военный переворот в Чечне в 1991 г. произвел:**

- 1) Аслан Масхадов 2) Джохар Дудаев 3) Ахмат Кадыров 4) Рамзан

**Кадыров 11. Даты Второй чеченской войны:**

- 1) 1994-1996 гг. 2) 1995-1998 гг. 3) 1999-2000-е гг. 4) 2000-2015 гг.



**12. Кто этот человек и с каким событием он связан. Опишите его политику**

Личность: \_\_\_\_\_

Политика: \_\_\_\_\_ (*Егор Гайдар; осуществил экономическую реформу «шоковая терапия»*)

**Вариант 1**

**1. Древнейший, дошедший до нашего времени летописный документ:**

- 1) Слово о законе и благодати;
- 2) Повесть временных лет;
- 3) Русская Правда
- 4) Апостол

**2. Кузьма Минин был одним из деятелей:**

- 1) кружка ревнителей древнего благочестия
- 2) Семибоярщины
- 3) Посольского приказа
- 4) Второго ополчения

**3. Причиной дворцовых переворотов являлось:**

- 1) отсутствие чёткого порядка наследования престола
- 2) пресечение династии Романовых
- 3) стремление гвардии ликвидировать самодержавие
- 4) массовое недовольство крестьян политикой государства

**4. Русские армии, отходившие на начальном этапе Отечественной войны 1812 г., смогли соединиться в**

**городе:**

- 1) Витебске
- 2) Орше
- 3) Минске

4) Смоленске

**5. Из перечисленных монархов позже всех правил (а) Россией:**

1) Анна Иоанновна

2) Павел I

3) Екатерина II

4) Елизавета Петровна

**6. Общим программным положением для «Русской правды» П. И. Пестеля и «Конституции» Н.М.**

**Муравьева было:**

1) введение конституционной монархии

2) установление республиканской формы правления

3) отмена крепостного права

4) уничтожение помещичьего землевладения

**7. Последствием отмены крепостного права в России в 1861 г. было:**

1) имущественное равенство крестьян

3) развитие капиталистических отношений в деревне

4) массовое разорение крестьян

5) ликвидация крестьянской общины

**8. Завершением первой российской революции стало событие:**

1) подписание Николаем II Манифеста о созыве Государственной Думы

2) роспуск I Государственной Думы

3) роспуск II Государственной Думы

4) декабрьское вооруженное восстание в Москве

**9. К чертам экономической политики С.Ю.Витте относилось:**

1) введение новых купеческих гильдий

2) увеличение платы за обучение

3) введение винной монополии

4) введение золотого рубля

**10. Двоевластие установилось в России в результате событий**

1) Корниловский мятеж

2) Февральская революция

3) Октябрьская революция

4) мятеж Чехословацкого корпуса

**11. Приход в 1917 г. большевиков к власти явился одной из причин:**

1) создания Государственной Думы

2) вступление России в Первую мировую войну

3) начала Гражданской войны 4) установления двоевластия **12. Одной из причин введения новой экономической политики (нэп) было стремление большевиков:** 1) уничтожить рыночные отношения

2) удержать власть в стране

3) сохранить продразверстку и уравнильное распределение продуктов

4) осуществить форсированную индустриализацию

**13. Крупнейшее танковое сражение под Прохоровкой произошло в ходе**

1) Курской битвы 2) Битвы за Москву

3) Сталинградской битвы 4) Смоленского сражения

**14. Военно-политическое противостояние стран Запада и советского блока получило название**

1) «война нервов» 2) «разрядка»

3) «холодная война» 4) «кризис доверия»

**15. Известными советскими кинорежиссерами были:**

1) М.А. Шолохов, Б.Л. Пастернак

2) В.В.Кандинский, К.С.Малевич

3) С.Ф.Бондарчук, А.А.Тарковский 4) С.С.Прокофьев, Л.И. Хачатурян

**Вариант 2**

**1. Первый свод законов Древней Руси назывался:**

- 1) Соборное уложение; 2) Домострой;
- 3) Русская Правда; 4) Судебник

**2. Принятие Русью христианства в качестве государственной религии относится к веку:**

- 1) VIII 2) IX 3) X 4) XI

**3. К причинам поражения Руси от монголов в XIII в. относится:**

- 1) хозяйственный упадок Руси
- 2) отсутствие политического и военного единства Руси
- 3) зависимость Руси от Ливонского ордена
- 4) отсутствие опыта борьбы Руси с кочевыми народами

**4. Одним из царей, правивших Россией в период Смутного времени, был:**

- 1) Иван IV 2) Василий Шуйский
- 3) Алексей Михайлович 4) Федор Алексеевич

**5. Стремление закрепиться на берегах Балтийского моря стало одной из причин участия России**

- 1) разделах Польши 2) Северной войне
- 3) Семилетней войне
- 4) войне за Австрийское наследство

**6. Введение рекрутских наборов при Петре I было связано с:**

- 1) реформой налогообложения
- 2) реформой армии
- 3) реформой церкви
- 4) посылкой молодых дворян на учебу за границу

**7. Царствование Екатерины II характеризует понятие:**

- 1) великое посольство
- 2) «бироновщина»
- 3) просвещенный абсолютизм

4) военные поселения **8. Провозглашение империи в России связано с царствованием:**

- 1) Екатерины I
- 2) Александра I
- 3) Екатерины II
- 4) Петра I

**9. Из перечисленных событий произошло раньше остальных:**

- 1) вхождение Украины в состав России
- 2) избрание на царство Бориса Годунова
- 3) освобождение Москвы от поляков
- 4) начало правления Петра I

**10. Из перечисленных реформ Александра II раньше остальных проводилась**

- 1) судебная
- 2) земская 3) крестьянская

4) военная **11. Александр III взойшёл на престол в**

**результате:**

- 1) отречения от престола старшего брата
- 2) дворцового переворота
- 3) убийства народовольцами царствующего императора
- 4) пресечение династии

**12. С именем С.Ю. Витте связано:**

- 1) кодификация законов
- 2) введение в обращение бумажных денег
- 3) введение в обращение золотого рубля
- 4) отмена крепостного права

**13. Главный результат Февральской революции - 1)**

паление монархии

- 2) выход России из войны
- 3) военный коммунизм»
- 4) рабочий контроль

**14. К периоду коренного перелома в Великой Отечественной войне относится:**

- 1) Смоленское сражение;
- 2) битва за Москву;
- 3) битва за Днепр;
- 4) освобождение Белоруссии

**15. Завершением второй мировой войны стало событие:**

- 1) Потсдамская конференция глав СССР, США, и Англии
- 2) капитуляция Японии
- 3) вступление СССР в войну с Японией
- 4) капитуляция Германии

### **3.2 Задания для промежуточной аттестации**

#### **Тестовые задания**

##### **Вариант 1**

**1. Какие мероприятия характеризуют экономическую политику правительства в 90-е гг. XX в.?**

**(несколько вариантов)**

- 1) введение паспортов для крестьян
- 2) либерализация цен
- 3) введение золотого обеспечения рубля
- 4) приватизация

**Какое событие произошло в России в 1993 году?**

- 1) выборы Президента
- 2) выборы Государственной Думы
- 3) Принятие Конституции РФ
- 4) парад суверенитетов

**3. Понятие «шоковая терапия» связано ...**

- 1) с политическим кризисом осени 1993 года

- 2) с радикальной экономической реформой Гайдара Е.Т. 3) с экономическим кризисом 1998 года 4) с президентством Путина В.В.

**4. В условиях становления рыночной экономики социальное положение населения России к середине 1990-х гг. характеризовалось**

- 1) резким увеличением неравенства доходов граждан
- 2) повышением средней продолжительности жизни
- 3) сокращением населения
- 4) падением жизненного уровня населения

**5. Прочтите отрывок из Указа Президента. Дайте название этих экономических мер.**

«Осуществить... переход в основном на применение свободных (рыночных) цен и тарифов, складывающихся под влиянием спроса и предложения, на продукцию производственно-технического назначения, товары народного потребления, работы и услуги. Государственные закупки сельскохозяйственной продукции также производить по свободным (рыночным) ценам.

...Установить... применение государственных регулируемых цен (тарифов) предприятиям и организациям независимо от форм собственности только на ограниченный круг продукции производственно-технического назначения, основных потребительских товаров и услуг по перечням».

*Ответ: «шоковая терапия»*

**6. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности.**

- 1) введение закона «О свободе торговли»
- 2) начало либерализации цен
- 3) начало реализации четырёх приоритетных Национальных проектов 123

**7. Установите соответствие между политическими деятелями и политическими партиями.**

Политические деятели	Политические организации
1) Г.А. Явлинский	А) «Единая Россия»
2) В. В. Жириновский	Б) КПРФ
3) Ю. М. Лужков	В) ЛДПР
4) Г. А. Зюганов	Г) «Яблоко»

1, 2В, 3А, 4Б

**8. Кто после отставки Е.Т. Гайдара стал Председателем Правительства РФ и внес корректировки в курс проведения рыночных реформ**

- 1) Явлинский Г.А.      2) Чубайс А.Б.      3) Черномырдин В.С.      4) Степашин С.В.

**9. Какие три характерные черты социально-экономического развития России относятся к 1994—1998 гг.**

- 1) *рост преступности и криминализация экономики*  
 2) *возврат к командно-административной системе руководства экономикой*  
 3) *рост внутреннего и внешнего долга РФ*  
 4) *уменьшение внутренних и внешних долгов страны*  
 5) *выход России на одно из первых мест в мире по уровню потребления*  
 б) *массовый уход от уплаты налогов, перевод капиталов за границу*

**10. Прочтите отрывок из истерического источника и кратко ответьте на вопросы, приведенные после текста.**

Из воспоминаний Е.Т. Гайдара.

«Часам к двенадцати в воскресенье утром приехал к нему [С. А. Филатову — главе президентской администрации] на дачу и здесь узнал, что президент принял решение приостановить работу Верховного Совета, объявить новые выборы и провести референдум по Конституции. Филатову поручено продумать политический сценарий предстоящих событий. Сергей Александрович сказал, что всё это вызывает у него серьёзное беспокойство. Спросил, какова моя точка зрения.

После того как Верховный Совет открыто проигнорировал ясно выраженную апрельским референдумом волю народа к продолжению реформ и отверг одну за другой все попытки найти между двумя ветвями власти разумный компромисс, неизбежность подобного решения была очевидной. Но выбранный момент не казался подходящим.

...Не могу дозвониться до Грачёва, связываюсь с его первым заместителем. Общее ощущение хаоса и нерешительности только усиливается. Прекрасно понимаю, насколько трудно в сложившейся ситуации задействовать армию.

...Принимаю решение о необходимости обратиться к москвичам за поддержкой.

... Подъезжаем к Российскому телевидению. Вход забаррикадирован. После долгих и настороженных переговоров моей охраны и охраны телевидения нас, наконец, пропускают.»

1. Укажите фамилию президента, упомянутого в тексте.

2. На основании текста и знаний по истории укажите, о каких событиях идет речь

3. Кто из участников конфликта победил в борьбе за власть? На основе текста укажите не менее двух средств, которые были задействованы победившей стороной.

Ответ: 1) Ельцин, 2) противостояние законодательной и исполнительной властей, 3) победа Ельцина, СМИ, референдум **11. К первому этапу военной реформы 2008 г. относятся (несколько вариантов)**

1) оптимизация численности вооруженных сил      2) улучшение технической базы армии

3) реформа военного образования 4) повышение денежного довольствия военнослужащих

**12. Охарактеризуйте экономическую политику Е.Т. Гайдара. Укажите не менее 3 элементов проводимых им реформ.**

(Ответ: политика «шоковой терапии»: либерализация цен, приватизация, ваучеризация) **Вариант**

**2**

**1. Что из названного предусматривала программа перехода к рыночной системе в экономике 1)**

ускорение темпов развития народного хозяйства

2)    либерализация цен

3)    перевод промышленных предприятий на аренду 4) ограничение частного

предпринимательства **2. Приватизация – это....**

- 1) обесценивание денег;
- 2) *перевод государственной собственности в частную;*
- 3) новое политическое мышление;
- 4) приоритетный национальный проект

**3. Конституция РФ в 1993 была принята**

- 1) Президентом РФ
- 2) Верховным Советом РФ
- 3) Советом Федерации РФ
- 4) *референдумом граждан РФ*

**4. Что из названного относится к изменениям произошедшим в социальной структуре общества России в 1990-е гг.**

- 1) *появление слоя собственников крупного капитала*
- 2) сокращения слоя бюрократии
- 3) появление многочисленного среднего класса
- 4) значительное увеличение рабочих промышленных предприятий

**5. Прочитайте текст и укажите фамилию политического деятеля, о котором идет речь?**

Политический деятель, экономист. Внук известного советского писателя. В июне—декабре 1992 г. исполнял обязанности Председателя правительства РФ. С его именем связывают начало широкомасштабных экономических преобразований. VII Съезд народных депутатов РФ, состоявшийся в декабре 1992 г., добился его отставки. Доктор экономических наук.

*Ответ: Е.Т. Гайдар*

**6. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности.**

- 1) введение закона «О свободе торговли»
- 2) создание партии «Единая Россия»
- 3) начало реализации четырёх приоритетных Национальных проектов 1,2,3

**7. Установите соответствие между политическими деятелями и политическими партиями.**

Политические деятели	Политические организации
----------------------	--------------------------

1) Б. Е. Немцов	А) «Единая Россия»
2) В. В. Жириновский	Б) «Союз правых сил»
3) Д. А. Медведев	В) ЛДПР
4) Г.А. Явлинский	Г) «Яблоко»

1Б, 2В, 3А, 4Г

**8. Политика либерализации цен проводилась в России под руководством:**

- 1) Кириенко С.В.; 2) Черномырдина В.С.; 3) *Гайдара Е.Т.* 4) Путина В.В.

**9. Какие три характерные черты социально-экономического развития России относятся к 1994—1998 гг.**

- 1) *рост преступности и криминализация экономики*  
 2) возврат к командно-административной системе руководства экономикой  
 3) *рост внутреннего и внешнего долга РФ*  
 4) уменьшение внутренних и внешних долгов страны  
 5) выход России на одно из первых мест в мире по уровню потребления  
 6) *массовый уход от уплаты налогов, перевод капиталов за границу*

**10. Прочтите отрывок из выступления российского государственного деятеля перед журналистами и ответьте на вопросы.**

В прошлый раз выборы состоялись четыре года назад после того, как я четыре месяца исполнял обязанности, был Председателем Правительства и три месяца исполнял обязанности Президента. И за это время я мог только обозначить болевые точки нашего развития, как я их вижу, и сформулировать основные направления развития нашей страны.

Думаю, что тогда люди проголосовали, в основном руководствуясь интуицией... Сегодня, по прошествии четырёх лет, мы не только повторили этот результат — мы улучшили его.

Повторяю, это всё-таки признание, вернее положительная оценка того, что было сделано за последние четыре года. И, повторяю, для меня это очень важно.

1. Назовите фамилию деятеля *Путин*

2. Укажите, в каком году состоялось данное интервью 2004 г 3. Назовите 2 любые реформы данного деятеля военная, налоговая **11. На втором этапе военной реформы (2012-2015 гг) было решено:**

- 1) повысить денежное обеспечение военнослужащих
- 2) оптимизировать численность армии
- 3) оптимизировать управление армией
- 4) реформировать военное образование.

**12. Охарактеризуйте политику Б.Н. Ельцина. Укажите не менее 2-3 событий, относящихся к его президентству.**

*Ответ: Первая чеченская кампания, референдум 1993 г.*

#### **4 Фонд оценочных средств промежуточной аттестации**

##### **Вопросы для устного итогового занятия по истории**

1. Дезинтеграционные процессы в Европе во второй половине 80-х гг. «Бархатные» революции
2. Ликвидация (распад) СССР
3. Проблема сохранения целостности Российского государства. Федеративный договор 1992 г. между субъектами РФ.
4. Первая чеченская кампания: причины, основные события, итоги
5. Политические итоги противостояния двух властей апреля- октября 1993 г. Обстрел Белого дома
6. Новая Конституция РФ
7. Итоги и уроки либеральных экономических реформ 90-х г. XX в. «Шоковая терапия» 8. Формирование новой социальной стратификации: «новые русские» и средний класс 9. Политические партии и общественные организации XXI в.
10. Вторая чеченская кампания: причины, основные события, итоги
11. Военная реформа 2000-х годов

12. Налоговая и банковская реформы 2000-х годов
13. Приоритетные национальные проекты
14. Всемирный экономический кризис 2008 г.: причины, саммит «Большой 20-тки»
15. Россия в условиях всемирного экономического кризиса 2014-2015 гг.: пути выхода из кризиса и сложности на этом пути
16. Внешняя политика России в начале XXI в.: участие в международных конфликтах
17. Внешняя политика в начале XXI в.: участие в мирных конференциях и организациях
18. СНГ: причины создания, функции и полномочия. Межнациональные отношения на постсоветском пространстве
19. «Цветные революции»: причины, сущность, значение
20. Проявления национализма на постсоветском пространстве
21. Глобализм и антиглобализм
22. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе.
23. Вступление России в ВТО
24. Запад и Восток, Север и ЮГ: основные проблемы взаимодействия
25. Международные организации и основные направления их деятельности
26. Локальные религиозные конфликты в конце XX в. – начале XXI в.
27. Борьба с терроризмом. Участие РФ в контртеррористической борьбе
28. Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России 29. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». 30. Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения

### **Критерии оценки**

В каждом варианте теста 12 вопросов, среди них как вопросы с одним вариантом ответа (оценивается в 1 балл), так и с несколькими (2 балла при условии правильного ответа, если допущена ошибка – 1 балл). Вопросы на соотнесение оцениваются 2 баллами, если ответ верен полностью, если допущена ошибка – 1 балл. Вопрос 10 требует работы с

фрагментом документа и полного ответа, оценивается по 1 баллу за каждый правильный ответ (всего 3 балла). Вопрос 12 предполагает развернутый ответ, который необходимо дать, опираясь на имеющиеся знания (максимально оценивается 3 баллами).

Максимальное количество баллов – 20

Оценка «3» - 10-13 баллов;

Оценка «4» - 14 – 17 баллов; Оценка «5» - 18 –

20 баллов. Правильные ответы выделены курсивным шрифтом.

**Оценка 5 (отлично)** выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее систематическое знание учебного материала, умение свободно ориентироваться в заданиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой специальности.

**Оценка 4 (хорошо)** выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебного материала, успешно выполнившему задания, приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

**Оценка 3 (удовлетворительно)** выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности.

**Оценка 2 (неудовлетворительно)** выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

---

(профессия, специальность)

**Среднее общее образование**

---

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

**Очная**

---

(форма обучения)

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности» разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины «ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности», основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта ФОС.
2. Оценка освоения дисциплины
3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации.

## 1 Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности 33.02.01 Фармация.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- лексический минимум, связанный с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, а также ЛЕ, связанные с медициной (1200-1400 ЛЕ);
- грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **овладевать: общих компетенций (ОК):**

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 12. Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью *профессиональных компетенций (ПК):*

ПК 1.3. Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.

ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций.

ПК 1.5. Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента.

ПК 1.6. Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента

**Контроль и оценка результатов** освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
- лексический минимум, связанный с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, а также ЛЕ, связанные с медициной (1200-1400 ЛЕ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- воспроизведение лексических единиц с правильной артикуляцией и произношением близким к нормативному;</li> <li>- написание лексической единицы по правилам орфографии;</li> <li>- определение значения лексической единицы;</li> <li>- сопоставление лексической единицы с русским эквивалентом или с определением на иностранном языке;</li> <li>- соотнесение значения лексической единицы со сходными или контрастными значениями сравниваемых лексем;</li> </ul>	Устный опрос. Самостоятельные работы. Тестирование. Дифференцированный зачет

	- узнавание изученных лексических единиц в речевых высказываниях и текстах	
--	--	--

- грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавание грамматической структуры по формальным признакам в речевых высказываниях и текстах;</li> <li>- определение значения лексической единицы по грамматическим признакам;</li> <li>- дифференцирование грамматической формы от омонимичных форм;</li> <li>- формулирование грамматического правила и называние исключений из правила;</li> <li>- называние грамматических форм лексических единиц</li> </ul>	Устный опрос. Самостоятельные работы. Тестирование. Дифференцированный зачет
Умения:		

<p>- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавание значений лексических единиц;</li> <li>- составление предложений из изученных лексических единиц;</li> <li>- составление высказываний на основе ключевых слов к определенной ситуации общения;</li> <li>- составление краткого сообщения по плану с использованием рабочих материалов;</li> <li>- выражение мнения по обсуждаемой теме, прочитанной информации;</li> <li>- формулирование ключевых идей прочитанной информации;</li> <li>- составление пересказа прочитанной информации;</li> <li>- формулирование вопросов собеседнику с применением изученных лексических единиц;</li> <li>- формулирование кратких и развернутых ответов на вопросы собеседника;</li> <li>- составление диалога по обсуждаемой теме с использованием рабочих материалов;</li> </ul>	<p>Устный опрос. Самостоятельные/ Контрольные работы. Тестирование. Дифференцированный зачет/зачет</p>
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>- формулирование ответов на вопросы по содержанию услышанной информации или видеосюжета;</li><li>- выделение основной идеи звучащей речи или видеосюжета;</li><li>- заполнение анкеты, бланка;</li><li>- изложение сведений о себе в формах автобиографии, резюме;</li><li>- оформление собственного письма;</li><li>- составление письма по предложенному плану (образцу), ориентируясь на конкретный тип адресата и ситуацию;</li><li>- составление письменного сообщения, эссе</li></ul>	
--	---	--

<p>- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретирование символов и условных знаков в словаре;</li> <li>- осуществление выбора значения лексической единицы в словаре по контексту;</li> <li>- извлечение необходимой информации о изучаемой лексической единице;</li> <li>- выполнение прямого и обратного устного, письменного перевода словосочетаний, предложений, абзацев текста;</li> <li>- выделение в тексте фрагментов, которые переводятся дословно, и те, которые в процессе перевода требуют трансформации;</li> <li>- выполнение перевода аннотации статьи с иностранного языка на русский;</li> <li>- составление аннотации русской статьи на иностранном языке;</li> <li>- выделение главной и второстепенной информации в</li> </ul>	<p>Устный опрос. Самостоятельные работы. Тестирование. Дифференцированный зачет</p>
	<p>иностранном тексте;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- извлечение необходимой информации в иностранном тексте;</li> <li>- перечисление основных вопросов, тем, которые рассматриваются в статьях, в номере газеты, в журнале, в конкретном интернет-источнике на иностранном языке</li> </ul>	

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	- выполнение индивидуальных устных и письменных заданий в рамках внеаудиторной работы; - составление индивидуального словаря незнакомой лексики	Устный опрос. Самостоятельные работы. Тестирование.
---	--	---

## 2 Оценка освоения дисциплины

### 2.1 Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольнооценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
3: 1,2 У: 1	ОК 03, ОК 10	Раздел 1. Вводнокоррективный курс	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1,2 У: 1	ОК 02, ОК 09, ОК 10, ОК 12 ПК 1.3-1.6	Раздел 2. Основы медицинских знаний	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1,2 У: 1	ОК 02, ОК 09, ОК 10 ПК 1.3-1.6	Раздел 3. Система здравоохранения	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет

3: 1,2 У: 1	ПК 1.3–1.6, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10	Раздел 4. Профессиональная сфера общения	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1,2 У: 1	ПК 1.3–1.6, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10	Раздел 5. Организация профессиональной деятельности.	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1,2 У: 1	ПК 1.3–1.6, ОК 03, ОК 10	Раздел 6. Практика перевода	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет

### Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
Иностранный язык в профессиональной деятельности	Дифференцированный зачет

### 3 Фонд оценочных средств

#### 3.1. Задания для текущего контроля

**Задание 1.** Прочитайте слова, обращая внимание на чтение согласных.

Can, find, life, take, stay, fill, if, met, type, wife, time, same, well, his, but, net, take, egg, tune, nine, me, tell, man, has, note, close, vote, gun, table, kill, us, he, size, place, get, cold, since, wise, joke, age, map, bus, struggle, lend, lent, jump, jungle, hot, cock, cup, box, fox, quick, exam, cycle, cent, fix.

**Задание 2. Прочитайте следующие слова по горизонтали, а затем по вертикали, отрабатывая правила чтения гласных в различных типах слога.**

**Aa**

[eɪ] name late lake game plane fate

[x] tram can map stand plan factory

[ɑ:] car hard dark start farm party [Fə]

hare rare care share prepare compare

**Ee**

[i:] he she we be week repeat

[e] get egg let ten tent fell

[E:] her term verb serve prefer person [iə]

here mere serial sphere period material

8

**Ii/Yy**

[aɪ] time type my mine fly fine

[ɪ] system ill milk wish it syntax

[E:] bird dirty girl Byrn sir myrtle

[aɪ ] fire lyre hire wire tired satire

**Uu**

[ju:] tune use union human student pupil

[ʌ] cup fun under uncle butter supper

[E:] burn turn burst return Turkey furniture

[juə] pure cure lure curious during secure

## Оо

[əV] home hope note nose rose

smoke [P] not god clock dog fond

shop [L] or nor sport lord short North

[L] ore more shore store before explore

Критерии оценки:

За все правильно выполненные задание – "5"

За 1-2 ошибки – «4» За

3-4 ошибки – «3»

Более 4 ошибок – «2»

### Тема 2.1

**Задание 1. Вставьте вместо точек нужную форму глагола am, is, are.**

1 . We ... first-year students.

2 . I ... a first-year student too. But my friend ... a second-year student already.

3 . We ... at the Institute now. Our group ... not very large. There ... only 12 students in it.

4 . All the students ... at the lecture now. They ... at their desks. The lecturer ... at the blackboard. 5 . My sister ... a doctor. Her husband ... an engineer.

6 . The weather...very nice today.

7 . These cases ... very heavy.

8 . My brother and I ... good tennis players.

**Задание 2. Составьте утвердительные или отрицательные предложения. Используйте am, am not, is, isn't, are, aren't.**

1 . (Paris/the capital of France) Paris is the capital of France.

2 . (I/interested in football) I ... 3 . (I/hungry) I ...

4 . (It/warm today) It ... today.

5 . (Rome/in Spain) Rome ...

6 . (Canada/a very big country) Canada ...

7 . (Motor-racing/a dangerous sport) Motor-racing ...

**Задание 3. Переделайте данные предложения в вопросительные. Например: I am fond of music. – Are you fond of music?**

1. I am interested in physics. 2. A lot of people are in the park now. 3. My friend's family is very large. 4. My sister is seventeen. 5. Her mother is an architect. 6. My brother is fond of reading books. 7. The future is bright for this musician. 8. My children are well now. 9. Spring is the best season of the year. 10. Winter was so cold last year. 11. Students are often afraid of exams. 12. He was seriously ill last week. 13. The cinema is just round the corner. 14. It was difficult to get tickets. 15. I am proud to be a Russian citizen. 16. Television is the most powerful means for advertisers. 17. These people are marketing directors.

Критерии оценки:

За все правильно выполненные задание – "5"

За одну ошибку – "4"

За две ошибки – "3"

Более трех ошибок – «2»

### **Тема 2.1 Рубежный контроль**

**Задание 1. Заполните пропуски предложениями и переведите предложения на русский язык.**

Take this thick book... the table, please. Put it ... your bag. Go ... that table, please. Don't give me your notebook. Please, put it... the table. Take the pen ... your friend. Come ... the lab, please. Don't write these words, do it ... home. Don't go ... school. Take your sister's notebook ... her bag.

**Задание 2. Закончите предложения, используйте слова из рамки: I, me, we, us, you, he, him, she, her, it, they, them)**

1 I want to see him but ... doesn't want to see ... . 2. They want to see me but ... don't want to see ... . 3. We want to see them but ... don't want to see ... . 4. She wants to see him but ... doesn't want to see ... . 5. They want to see her but ... doesn't want to see ... . 6. I want to see them but ... don't want to see ... . 7. He wants to see us but ... don't want to see ... . 8. You want to see her but ... doesn't want to see ... . b) 1. Who is that woman? Why are you looking at her? 2. Do you know that man? Yes, I work with ... 3. I'm talking to you. Please listen to ... . 4. These photographs are nice. Do you want to look at ...? 5. I like that camera. I'm

going to buy ....6.Where are the tickets? I can't find ....7. We're going out. You can go with ... .8. I don't like dogs. I'm afraid of ... .9.Where is she? I want to talk to ..

**Задание 3. Вставьте в текст притяжательные местоимения.**

We visited some friends of ours in Scotland last September. ... house in the Highlands was very small, but warm and comfortable. Andrew is a teacher in the village primary school. Most of ... students are children of farmers – called crofters in this region. ... wife Fyfa doesn't go to work. ... main job is looking after ... chil-dren. There are three of them, all under five, and ... chief occupation is running around ... grandad's croft. ... grandma is a very good cook. ... She has won lots of cooking competitions so far.

**Критерии оценки:**

За все правильно выполненные задание –"5"

За одну ошибку-"4"

За две ошибки -"3" Более

трех ошибок –«2»

**Тема 2.2 – 2.6**

**Задание 1. Прочитайте предложения, употребляя нужную форму глагола to have. Переведите предложения.**

1.Now we ... machines that are intelligent in specific ways.2.Soon the planet ... almost two billion of teenagers. 3.During the break I ... lunch at our college canteen.4.Moscow ... a lot of cinemas, theatres, museums and many places of interest.5.The students ... their holidays in July and August. 6.Usually he ... not ... a big breakfast. 7.I wanted to phone you but I ... not ... your number. 8.Mary ... a tiring day yesterday.9.Jack ... little difficulty in finding a flat. He found it quite easily. 10.Our friends ... no help decorating the flat. They did it com-pletely by themselves.

**Задание 2. Поставьте глагол в скобках в Present Simple. Прочитайте и переведите предложения.**

1. Eleanor tidies her bedroom at the weekend. (tidy)2. I .....a sandwich for lunch on Saturdays. (make)3. Sammy .....TV on Sunday afternoons. (watch)4. Mum and Dad .....relatives at the weekend. (visit)5. I .....my clothes on Saturday morning. (wash)6. Angela .....most of her homework on Sunday evening. (do)7. Robbie .....his school friends at the weekend. (miss)

**Задание 3. Ответьте на вопросы, используя правильную форму глаголов в Past Simple.**

1. What did you do yesterday afternoon?
2. Did you have a cat when you were small?
3. Where did you go for your holidays last year?
4. Who did you see last weekend?
5. What did you have for breakfast?
6. Did you visit London last year?
7. What did you buy your friend for his/her birthday?

**Задание 4. Закончите следующие предложения, поставив глаголы в таблице в Future Simple, переведите их устно. post, have, close, visit, work, listen, miss, show**

1. Will you visit your uncle when you are in London?
  2. I .....you while you're away.
  3. I .....a cheese sandwich, please.
  4. I .....late again! It's the third time this week.
  5. ....you .....these letters for Mr Thomson, please?
  6. I .....you how to use the photocopier.
  7. He's got a mind of his own. He .....to anything I say.
  8. ....you .....the door, please?
- Критерии оценки:

За все правильно выполненные задание – "5"

За одну ошибку- "4"

За две ошибки - "3"

Более трех ошибок – «2»

**Тема 2.7**

**Задание 1. Выберите правильный ответ; укажите номер предложения и букву, которой обозначен ваш выбор.**

1. The hat is lovely. Give ... to me. a)it b)her c)us
2. "Whose car is this?" – "It's ... ." a)my b)mine c)myself
3. We never get ... information from Bob. a)few b)many c)much
4. ... people can speak a foreign language very well. a)little b)much c)few
5. Mary is ... than her three sisters. a)nice b)nicer c)nicest

6. He speaks English with a strong Russian accent, and his accent is... than mine. a)bad b)worse c)worst
7. Volleyball ... not a difficult game. a)are b)is c)be
8. When William ... only eighteen, he married the daughter of a farmer. a)was b)were c)have
9. Peter ... in London, and I live in Moscow. a)does live b) live c)lives
10. They ... to remain there until the end of the month. a)must b)had c)could
11. ... you have nice teachers when you were at school? a) did b)doc) are
12. Will you give me my glasses? I can't see ... .a)nothing b)anything c) something

**Задание 2. Заполните пропуски в следующих вопросительных предложениях, используя глаголы в**

**Present Simple. Запишите только вопросительные предложения.**

1. "... you ... to the radio every morning?" - "I listen to it most mornings."
2. "... he ... in Manchester?" – "No, he lives in New castle."
3. "What time ... she ... work every day? »- "She usually finishes at 5.30"
4. "How often ... you ... swimming?" – "I go about once a week."
5. "... they ... TV every morning?" – "They watch it most evenings."
6. "... she ... the guitar?" – "Yes, she plays the guitar and the piano."
7. "How much money ... you ... a month?" – "We earn about £800."
8. "... it... much in your country?" – "Yes, it snows a lot during the winter."

**Задание 3. Выберите правильную форму глагола, запишите её с указанием номера предложения.**

1. When did Mary (finish/ finished) school?
2. She finished school (last year/ next year).
3. (Does/ do) liquid keep its own shape?
4. When (will she/ she will) take her first exam this term? – (She will/ will be) take her first exam in January.
5. She will (take/ takes) five exams this winter.
6. Mike (finishes/ finished) school three years ago.
7. Tom (studies/ studied) at the Academy now.
8. My friend (is/ was) in his third year.
9. Mary (writes/ wrote) her term paper last month.

Критерии оценки:

За все правильно выполненные задание – "5"

За одну ошибку- "4"

За две ошибки - "3" Более

трех ошибок – «2»

**Тема 2.8 – 2.10**

**Задание 1. Закончите данные предложения, используйте форму сравнительной степени одного из данных в рамке прилагательных или наречий: crowded, early, easily, expensive, interested, near, often, quiet, thin**

1. This jacket is too small. I need a larger size. 2. You look ... . Have you lost weight? 3. He's not so keen on his studies. He's ... in having a good time. 4. You'll find your way around the town ... if you have a map. 5. You're making too much noise. Can you be a bit ...? 6. There were a lot of people on the bus, it was ... than usual. 7. You're late. I expected you to be here ... . 8. You hardly ever write to me. Why don't you write a bit ...? 9. The hotel was surprisingly cheap. I expected it to be much

**Задание 2. Закончите предложения, используя сравнительную или превосходную степени, образованных от прилагательных и наречий в скобках.**

1. (good) This flute is better quality than that one. 2. (far) He swam ..... of all the swimmers in the last competition. 3. (bad) This is ..... party I've been to for years. 4. (far) If you want ..... information about the concerts, please phone. 5. (little) If you pay ..... for your festival tickets, you'll get bad seats. 6. (much) We all sang last night, but Jane sang ..... songs of all. 7. (bad) His voice sounds really bad – it's a lot ..... than mine. **Задание 3. Выберите правильную альтернативу.**

1. This new CD is better/best than their first one. 2. Paul is the elder/eldest of the four musicians in the quarter. 3. It's the worse/worst musical I've ever seen in my life! 4. His singing career has taken him further/furthest than he imagined. 5. He has the less/least musical ability of all the Pop Idol contestants. 6. The more/most he plays saxophone, the better/best he gets

Критерии оценки:

За все правильно выполненные задание – "5"

За одну ошибку- "4"

За две ошибки - "3"

Более трех ошибок – «2»

### Тема 3.1

**Задание 1. Напишите три степени сравнения следующих наречий. Некоторые из предложенных наречий не имеют степеней сравнения – какие?**

Well, badly, far, here, outside, easily, mostly, fast, loudly, usually, carefully, happily, patiently, dangerously

**2. Выберите правильный вариант использования степени сравнения наречий.**

1. Alisa smiles even (most brightly / more brightly) than the sun.
2. The new teacher explains the rules (more completely / completely) than our book.
3. Jack arrived (latest / most late) at the airport.
4. Jillian usually climbs (highest / higher) of all the other climbers in her group.
5. Andrew is speaking even (more louder / louder ) than usual.
6. Melody dances (most gracefully / more gracefully) of all the girls.
7. Of all three, Mike runs (fastest / faster).
8. Of all two, Mike runs (fastest / faster).
9. Harry swims (slower / slowest) of all the boys in the swimming team.
10. Yesterday the President spoke (more calmly / calmly) to Congress than usual.

**Задание 3. Вставьте наречие в нужной степени сравнения.**

1. Unfortunately, it's becoming \_\_\_\_\_ (hard) and \_\_\_\_\_ (hard) to find a well-paid job.
2. This phrase is \_\_\_\_\_ (widely) used in spoken Russian than in written.
3. Your test isn't good. You can do \_\_\_\_\_ (well) than you did.
4. We walk \_\_\_\_\_ (fast) than usual to catch the train.
5. I know Daniel \_\_\_\_\_ (well) than you do.
6. I used to play tennis \_\_\_\_\_ (often) than now.
7. Could you move a bit \_\_\_\_\_ (far) away for me to sit here too?
8. Mary is driving \_\_\_\_\_ (slowly) than usual, as the road is wet.
9. Of all the group Jimmy did \_\_\_\_\_ (badly) in the examination.
10. Could you speak \_\_\_\_\_ (distinctly), please?

**Задание 4 Скажите, какие из следующих предложений составлены верно, исправьте ошибки.**

1 I hope that next time you'll speak to your uncle more politely. 2. Peter usually comes to his classes most late of his classmates. 3. Who can solve this problem most quickly? 4. This time he listened to his little sister patienter than usual. 5. Could you speak a little slower, please? 6. When I was a very young child I thought that to sing best meant to sing loudest. 7. I think that now I see the whole problem much more clearly. 8. Who lives more near to the school — you or your friend? 9. Alice goes to the theatre frequentest of us all. 10. Will you raise your hands a bit higher, please? I can't see them. 11. In December it snows oftener than in November. 12. He knows three languages but he speaks English easiest. 13. Last night I slept peacefuller than before. 14, Could you come to school more early and water the plants tomorrow? 15. This new computer works most fast and can solve problems in no time.

**Задание 5. Переведите предложения.**

1. Ты не мог бы вести машину быстрее?
2. Поезд прибыл раньше, чем обычно.
3. Моя сестра помогает маме чаще других членов нашей семьи.
4. Из пяти спортсменов Вася прыгнул выше всех.
5. Миссис Финч разговаривает с медсестрами терпеливее всех других врачей.
6. Наша собака лает громче соседской.
7. Мой брат пишет бабушке чаще, чем я.
8. Анна говорит по-английски лучше Васи.
9. Вася живет ближе всех к школе  
Критерии оценки:  
За все правильно выполненные задание –"5"  
За одну ошибку-"4"  
За две ошибки -"3" Более  
трех ошибок –«2»

**Тема 3.2-3.4 Задание 1. Вставьте some, any, no или их производные по смыслу.**

1. Can I have \_\_\_\_\_milk in my tea?

2. Can I have \_\_\_\_\_ to drink?
3. Are there \_\_\_\_ chess players here?
4. Is there \_\_\_\_\_ who can play chess here?
5. I saw \_\_\_\_\_ near the wood that looked like a tent.
6. \_\_\_\_\_ left a textbook in our classroom yesterday.
7. I am not a perfectionist. \_\_\_\_\_ is perfect in this world.
8. Where are you going? – I am not going \_\_\_\_\_
9. It so happened that he had \_\_\_\_\_ to go.
10. We've got \_\_\_\_\_ to eat, we've got only \_\_\_\_\_ to drink.
11. There were \_\_\_\_\_ of my friends there.
12. I am sure ... has taken your bag.
13. The old man had \_\_\_\_\_ to help him.
14. The patient has a bad memory. She can't remember \_\_\_\_\_.
15. He has got \_\_\_\_\_ money. He eats only fast food.
16. Do you live \_\_\_\_\_ near Jim?

**Задание 2. Вставьте в пропуски *many, much, few, little* по смыслу.**

**ПРИМЕР**

I can rest today, I have **few** things to do. (**мало**) I am very busy today, I have **many** things to do. (**много**)

1. It was not a secret, very \_\_\_\_\_ people knew about it.
2. I was a secret, very \_\_\_\_\_ people knew about it.
3. She ate so \_\_\_\_\_ apple pie yesterday that she is never going to eat it again.
4. They ate so \_\_\_\_\_ oranges that they had a stomachache.
5. We can't get into the taxi, we are too \_\_\_\_\_
6. They were \_\_\_\_\_ and decided not to attack.
7. My sister did a lot of shopping and spent \_\_\_\_\_ money.

8. The old man was poor. He had \_\_\_\_\_ money to live on.
9. I have so \_\_\_\_\_ books to read that I don't know what to start with.
10. Nowadays he was very busy and he saw \_\_\_\_\_ of his old friends.

**Задание 3. Как можно ответить на каждый из вопросов? Выберите из предлагаемых ответов нужный вариант.**

- A. Can I use a dictionary during the exam? Sorry, you mustn't/ Sorry, you don't have to/ Sorry, you are not allowed to.  
B. How does this phone work? You must press both of these switches/ You have to press both of these switches.

Критерии оценки:

За все правильно выполненные задание – "5"

За одну ошибку – "4"

За две ошибки – "3"

Более трех ошибок – «2»

**Выберите правильные варианты ответов:**

**1. What is this? ... is my exercise-book.**

- a. it
- b. these
- c. those
- d. they
- e. them

**2. There is ... pen on the table.**

- a. some
- b. such
- c. an
- d. a
- e. three

**3. ... car is this?**

- a. what
- b. who's
- c. why
- d. whom
- e. whose

**4. I'm cold. ...open the window.**

- a. a not
- b. don't
- c. no
- d. none
- e. –

**5. He ... to the University by tram.**

- a. is going
- b. can
- c. goes
- d. go
- e. are going

**6. Nick ... a book now.**

- a. is reading
- b. are reading
- c. read will read
- d. had read

**7. I like potatoes, but I ... them everyday.**

- a. haven't eat
- b. not eat

- c. doesn't eat
- d. don't eat
- e. isn't eating

**8. I ... to see my friend tomorrow.**

- a. are going
- b. have going
- c. is going
- d. were going
- e. am going

**9. She didn't ... breakfast yesterday.**

- a. had
- b. has
- c. have
- d. having
- e. haved

**10. I can swim, but my friend ...**

- a. is not
- b. can't
- c. don't
- d. needn't
- e. aren't

**11. ... I take your pen?**

- a. may
- b. will be able
- c. does

- d. has
- e. had

**12. Must I wear these shoes? – No, you...**

- a. mustn't
- b. can't
- c. weren't
- d. isn't
- e. aren't

**13. My grandfather ... to leave school when he was 15.**

- a. must
- b. can
- c. is
- d. are
- e. had to

**14. I ... speak French last year.**

- a. can't
- b. may not
- c. must not
- d. couldn't
- e. hasn't

**15. You will ... speak English in 3 years.**

- a. can
- b. has
- c. had
- d. be able to

e. were able to

**16. When I called him, he ... supper.**

a. has having

b. was have

c. was having

d. is having

e. were having

**17. They ... up late yesterday.**

a. get

b. got

c. has got

d. gets

e. getting

**18. It is the ... book I have ever read.**

a. best

b. better

c. well

d. good

e. worse

**19. Where ... go? Let's go to the cinema.**

a. won't we

b. is we

c. have we

d. shall we

e. are we

**20. What has she ... ?**

- a. doing
- b. do
- c. did
- d. done
- e. does

**21. There ... many students in the room now.**

- a. were
- b. was
- c. is
- d. are
- e. will

**22. There ... a university in the centre of the city.**

- a. is
- b. are
- c. be
- d. shall
- e. were

**23. I can't see ... on my table.**

- a. nothing
- b. nobody
- c. anything
- d. anywhere
- e. somewhere

**24. What ... you going to do tonight?**

- a. was

- b. will
- c. were
- d. is
- e. are

**25. There ... any sugar in the tea.**

- a. weren't
- b. wasn't
- c. haven't
- d. hadn't
- e. won't

**26. We ... in Moscow last year.**

- a. lives
- b. is living
- c. has living
- d. live
- e. lived

**27. Where ... she work?**

- a. do
- b. done
- c. doing
- d. does
- e. is

**28. ... speaks English well?**

- a. which
- b. why

- c. who
- d. when
- e. what

**29. How many theatres ... there in your city now?**

- a. were
- b. are
- c. have
- d. is
- e. was

**30. What ... you do tomorrow?**

- a. will
- b. shall
- c. will be
- d. shall be
- e. are

**31. He said that he ... at the plant last year.**

- a. are having
- b. living
- c. lives
- d. had lived
- e. lived

**32. Let ... tell his friends about his city.**

- a. his
- b. him
- c. he

d. her

e. she

**33. My friend ... breakfast when I called him.**

a. were having

b. will having

c. are having

d. was having

e. is having

**34. What ... do you want to read?**

a. another

b. yet

c. other

d. still

e. else

**35. Which is the ... river in our country?**

a. long

b. longer

c. longest

d. large

e. larger

**36. There was ... in the room.**

a. somebody

b. somewhere

c. anybody

d. anything

e. some

**37. Who ... you this story yesterday?**

a. speak

b. tell

c. told

d. spoke

e. said

**38. When we came in, the film ... already begun.**

a. are

b. is

c. were

d. was

e. had

**39. The work ... done well two days ago.**

a. has done

b. was done

c. has been done

d. was do

e. did

**40. Books by Dickens ... many times.**

a. is publishing

b. have published

c. are published

d. were published

e. is published

**41. What ... you do every day?**

- a. does
- b. do
- c. did
- d. doing
- e. done

**42. This problem ... tomorrow.**

- a. will be discussed
- b. have been discussed
- c. is discussing
- d. will discuss
- e. had discussed

**43. I wonder, why there are so ... people.**

- a. no
- b. such
- c. some
- d. much
- e. many

**44. I am sorry... I come in?**

- a. could
- b. might
- c. may
- d. must
- e. need

**45. I ... do this work yesterday. I was busy.**

- a. mustn't

- b. can't
- c. couldn't
- d. aren't
- e. weren't

**46. What ... you doing here?**

- a. are
- b. is
- c. will
- d. be
- e. can

**47. He ... going to translate this article.**

- a. do
- b. have
- c. may
- d. is
- e. are

**48. These pictures ... by a young painter last year.**

- a. are painted
- b. were painted
- c. is painted
- d. will be painted
- e. have been painted

**49. I ... know him.**

- a. doesn't
- b. haven't

- c. hasn't
- d. isn't
- e. don't

**50. ... go to the library.**

- a. won't
- b. doesn't
- c. don't
- d. haven't
- e. isn't

**51. Do you often ... English to your teacher?**

- a. spoken
- b. spoke
- c. speak
- d. speaking
- e. speaked

**52. ... of you likes to speak French?**

- a. which
- b. who
- c. why
- d. what
- e. whom

**53. ... of you lives in the centre of Moscow?**

- a. whom
- b. whose
- c. who

- d. which
- e. when

**54. How long does your working day ...?**

- a. has lasted
- b. is lasting
- c. lasted
- d. last
- e. lasting

**55. My sister works ...**

- a. many
- b. much
- c. some
- d. not many
- e. none

**56. What ... they discussing now?**

- a. are
- b. were
- c. will
- d. is
- e. was

**57. Will you ... at home tomorrow?**

- a. is
- b. were
- c. are
- d. be

e. have

**58. They ... here an hour ago.**

a. have

b. have been

c. was

d. were

e. are

**59. I wrote him a letter ...**

a. since

b. today

c. last month

d. this month

e. tomorrow

**60. ... children don't like to play football.**

a. some

b. no

c. any

d. anybody

e. somebody

**61. There ... many children in the park yesterday.**

a. hadn't

b. aren't

c. haven't

d. wasn't

e. weren't

**62. Where ... we get these journals?**

- a. do
- b. can
- c. must
- d. were
- e. will

**63. ... I ask you a question? – Certainly.**

- a. am
- b. must
- c. may
- d. was
- e. will

**64. He ... come yet.**

- a. haven't
- b. didn't
- c. hasn't
- d. doesn't
- e. can't

**65. I was waiting ... you at 5 o'clock yesterday.**

- a. with
- b. at
- c. for
- d. in
- e. –

**66. Have you ... the translation yet?**

- a. does

- b. doing
- c. do
- d. did
- e. done

**67. Is ... a library at your office?**

- a. where
- b. there
- c. anywhere
- d. somewhere
- e. nowhere

**68. These books are too difficult .. me.**

- a. about
- b. at
- c. of
- d. for
- e. with

**69. ...you know about it yesterday?**

- a. hasn't
- b. haven't
- c. don't
- d. didn't
- e. doesn't

**70. You can help me, ... you?**

- a. can't
- b. can

- c. couldn't
- d. won't
- e. don't

**71. You didn't see him last week, ... you?**

- a. didn't
- b. did
- c. does
- d. doesn't
- e. won't

**72. ... usually takes me half an hour to get to my office.**

- a. he
- b. I
- c. what
- d. it
- e. she

**73. I'm hurrying ... the University.**

- a. to
- b. of
- c. at
- d. in
- e. –

**74. What is he afraid ... ?**

- a. to
- b. in
- c. with

- d. of
- e. off

**75. There ... a lot of students at the lecture tomorrow.**

- a. will
- b. will be
- c. will have
- d. will can
- e. were

**76. He won't go to the cinema tomorrow, ... he?**

- a. will
- b. won't
- c. won't be
- d. didn't
- e. did

**77. Here is the man ... wanted to speak to you.**

- a. which of
- b. which
- c. who
- d. whom
- e. whose

**78. He will come back ... Simferopol in June.**

- a. —
- b. of
- c. at
- d. in

e. to

**79. I didn't do my work .... I was busy.**

a. that's why

b. because

c. in order to

d. after

e. before

**80. ... you swim last year?**

a. could

b. can

c. was able

d. will be able

e. could able

**81. I ... seen him this week.**

a. hasn't

b. haven't

c. didn't

d. don't

e. doesn't

**82. You were waiting for me at 2 o'clock yesterday, ... you?**

a. aren't

b. didn't

c. wasn't

d. weren't

e. haven't

**83. Mr. Green won't be able to come, .. he?**

- a. shall
- b. will
- c. can
- d. has
- e. does

**84. He ... a cup of coffee when the telephone rang.**

- a. drink
- b. are drinking
- c. is drinking
- d. drank
- e. was drinking

**85. The company has so ... money.**

- a. little
- b. less
- c. more
- d. many
- e. the least

**86. I ... going to invite you to my birthday party.**

- a. has
- b. have
- c. are
- d. is
- e. am

**87. You ... English before entering the University**

- a. has study

- b. has studied
- c. had studied
- d. had study
- e. studied

**88. New York is the ... city in the USA.**

- a. most large
- b. larger
- c. large
- d. largest
- e. much largest

**89. Who is your ... friend?**

- a. goodest
- b. best
- c. better
- d. more better
- e. most

**90. He ... always waited for.**

- a. being
- b. been
- c. has
- d. are
- e. is

**91. Who ... asked when you came in?**

- a. was
- b. been

- c. was being
- d. were
- e. were being

**92. Many new houses ... built in our city lately.**

- a. has been
- b. had been
- c. have been
- d. have being
- e. being

**93. I ... wait for him now. I am very busy.**

- a. can't
- b. couldn't
- c. wasn't
- d. hadn't
- e. hasn't

**94. He ... many friends here.**

- a. have
- b. haves
- c. has
- d. having
- e. had had

**95. Will you ... to come tomorrow?**

- a. will able
- b. had able
- c. was able

- d. able
- e. be able

**96. You must ... to answer all my questions.**

- a. was ready
- b. be ready
- c. is ready
- d. are ready
- e. ready

**97. ... you learn English?**

- a. haven't
- b. aren't
- c. isn't
- d. don't
- e. doesn't

**98. How many lessons ... you have every day? a.**

- do
- b. does
- c. have
- d. has
- e. are

**99. You like to watch TV- programmes, ... you? a.**

- do
- b. don't
- c. doesn't
- d. does
- e. did

**100. What ... your favourite subject at school? a.**

did

b. has

c. are

d. were

e. was

**Тема 3.6 – 3.7**

**Задание 1. Прочитайте и переведите предложения, объясните употребление модальных глаголов и их эквивалентов.**

1. I can't translate the text myself. I need your help. 2. You needn't translate the sentences. 3. May I ask you to wait a little? I am not yet ready. 4. Students needn't go there today. 5. They should work hard and be more attentive. 6. You must bring me my text-book today. But you needn't come very early. 7. Can she speak English well? – No, I am afraid, she can't. She must work hard at it. 8. May I smoke here? – Excuse me, but you mustn't. You should go out and smoke in the yard. 9. He ought to do some work in the library for an hour or two this afternoon. 10. Nick can't open the door. Can you help him? 11. Excuse me, but I am busy now. I must see Professor N. and speak to him. We can stay after classes and work in the lab together. 12. The train is to arrive at 5.15. 13. You have to come here in the morning. 14. Sherlock Holmes was able to tell you about every murder of the last hundred years.

**Задание 2. Образуйте Participle I или Participle II от глаголов в скобках.**

1. Why have you got that ... (worry) expression on your face? Are you in trouble?
2. The teacher was ... (disappoint) with the test results.
3. Jack's answer was ... (disappoint).
4. I went to the exhibition of French art last week and I was very much ... (impress).
5. We saw a lot of ... (fascinate) paintings.
6. I was so ... (excite) that I couldn't say a word.
7. The trip to the mountains was so ... (excite) — we enjoyed every minute of it.
8. I'm ... (bore) — I have nothing to do.

9. The lecture was so ... (bore) that a few listeners fell asleep.
10. We liked the Room of Horrors but some of the tricks were rather ... (frighten).
11. It was raining so heavily that the little puppy got ... (frighten) and hid under the bed.
12. Little John's questions were ... (surprise).
13. We were ... (surprise) at the news.
14. The boy ... (translate) the story is the best pupil in our class.
15. The girl ... (wash) the window is my sister.
16. ... (do) his homework Tom looked through the window several times.
17. The work ... (do) was very interesting.
18. Everything ... (write) on the blackboard is correct.
19. ... (write) the letter Olga thought about her summer holidays.

### **Тема 3.7**

#### **Примерный вариант теста дифференцированного зачета по английскому языку.**

#### **Выберите подходящий ответ:**

1. You need a parachute and a special suit to fly in. a) Sky diving b) wing suit diving c) hang gliding
2. ... means a long journey by boat or into space. a) Travel b) trip c) voyage
3. The place where one country ends and another begins is ... a) Terminal b) border c) station
4. A period of time when king or queen rules the country is ... a) Refuge b) reign c) rules
5. Someone who is competing with you is a) Team b) friend c) opponent
6. You need to ... before leaving a hotel. a) Check out b) check in c) stay
7. The burglar left no ... that's why police couldn't find him. a) Clues b) money c) fingerprints
8. It is not allowed by law. a) Bizarre b) illegal c) weird
9. If you have a lot of ... you will get this job. a) Money b) interview c) qualifications
10. How much money does she ... in her job? a) Do b) earn c) spend
11. People who buy something at the mall are a) Customers b) inhabitants c) shop assistants
12. Animals that died out are ... a) Endangered b) extinct c) species

- 13.I collect ... from all over the world. a)Coins b) cheques c) currency  
 14.The exhaust fumes from the cars create air ...a)Pollution b) warming c) emission  
 15.I was very ... about my trip to Paris. a)Excited b) exciting  
 16.That place was so ...a)Amazing b) amazed 17.She wasn't ... in Geography when she studied at school. a)Interesting b) interested  
 18.This exhibition is so ...a)Boring b) bored 19.She came to the party with a friend of ...  
 a)Herb) hers c) us  
 20.The Browns spent much money on ... house. a)His b) their c) theirs  
 21.Is it your coat? –Yes, it's ....a)Your b) my c) mine d) yours  
 22.What ... between 7 and 10 p.m. last night? a)You are doing b) were you doing c) you were doing  
 23.While you ... I cooked the dinner. a)Are sleeping b) slept c) were sleeping  
 24.This city was built 500 years ...a)Before b) ago  
 25.I ... many hours working on this project. Now it is ready .a)Spend b) have spent c) have spend  
 26.I ... for you for an hour. Will you come? a)Wait b) am waiting c) have been waiting  
 27.She ... different clothes before she was caught. a)Stole b) have stolen c) had stolen  
 28.When we came home, we noticed that someone ... in our house. a)Was b) had been c) have been  
 29.Suddenly he realized that he ... his wallet at home. a)left b) have left c) had left

**Заполните пропуски относительными местоимениями.**

- 30.I remember the shop assistant ... helped us.  
 31.Can you tell me about the book ... you've read?  
 32.The shop near my house, ... opened last month, has already closed. 33.Let's go to that park ... we walked yesterday.  
 34.The local mall, ... has many shops, is very popular.  
 35.My brother, ... hates going shopping, always wait outside the

**Тема 3.8 – 3.9**

**Задание 1. Составьте из двух предложений одно, используя who /that / which:**

A book was written 5 years ago. It is very popular. There is a book on the table. Take it. He paid for the house 100,000\$. It is now worth 150,000\$. A policeman stopped our car. He wasn't very friendly. A boy broke the window. He ran away. I met a woman. She can speak six languages. What's the name of the river? The river goes through the town. A coffee-maker is a machine. The machine makes coffee. Ann took some photographs. Have you seen them? I gave you some money. Where is it? You have bought some oranges. How much are they? We met some people. They were very nice. They invited the Browns to dinner. They didn't come. Linda is dancing with a man. What is his name? John works in a factory. The factory is the biggest in town.

**Задание 2: Вставьте подходящие по смыслу союзы: Since, even if, who, before, while, when, as though, that, wherever, after, and, so that, as soon as, if, that**

Darryl looked after my dog ... I was away. ... the curtain accidentally fell during her speech, the actress forgot her lines. A statue ... was sculpted by Rodin is on display at the museum. ... the queen rode in the parade, she gave a speech. She doesn't know ... he'll return. Many brave soldiers fought in the war ... they received medals. ... we were early, we had to wait. Peter is a famous baseball player ... lives in a beautiful house in Miami. ... we get off the train, we will see our parents. We believe ... the statement may be true only from a theoretical perspective. He just cancelled his meeting ... he can come tonight. Tom was welcome ... he went. Our boss devotes us time ... he is busy. Regional directors are invited to participate ... they are in New York. It feels ... the air becomes fresher.

### **3.2 Задания для промежуточной аттестации**

#### **Тестовые задания к дифференцированному зачету**

#### **I - вариант Блок А**

***Инструкция по выполнению заданий № 1-5: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2.***

***Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например, № задания***

***Вариант ответа***

***1***

***1-В, 2-А, 3-Б***

<b>1.</b>	<b>Установите соответствие между английскими и русскими словами:</b>	
	<b>Английский</b>	<b>Русский</b>
	1. therapy 2. obstetrics 3. hygiene	А) акушерство Б) гигиена В) терапия Г) хирургия
<b>2.</b>	<b>Установите соответствие между названиями процедур по-английски и по-русски:</b>	
	<b>Английский</b>	<b>Русский</b>
	1. to feel the pulse 2. to take the temperature 3. to check BP	А) измерять давление Б) измерять температуру В) измерять пульс Г) измерять рост
<b>3.</b>	<b>Установите соответствие между названиями медицинских инструментов по-английски и по-русски:</b>	
	<b>Английский</b>	<b>Русский</b>
	1. hot water bottle 2. syringe 3. dropping bottle	А) шприц Б) водяная грелка В) пузырь со льдом Г) капельница
<b>4.</b>	<b>Установите соответствие между названиями медицинских профессий по-английски и по-русски:</b>	

	<b>Английский</b>	<b>Русский</b>
	1. therapist 2. nurse 3. surgeon	А) терапевт Б) хирург В) гинеколог Г) медсестра
<b>5.</b>	<b>Установите соответствие между названиями органов по-английски и по-русски:</b>	
	<b>Английский</b>	<b>Русский</b>
	1. ureter 2. vessel 3. bone	А) кость Б) сосуд В) мочеточник Г) мочевого пузыря
<b><i>Инструкция по выполнению заданий № 6 - 18: Выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.</i></b>		
<b>6</b>	Edward Jenner was the discoverer of vaccination for ... 1. chicken-pox 2. smallpox 3. scarlet fever 4. measles	
<b>7</b>	The endocrine glands produce regulatory substances called ... . 1. urine 2. carbon dioxide 3. blood 4. hormones	

<b>8</b>	<p>The nurse dressed the wound in the ... .</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ward</li> <li>2. operating-room</li> <li>3. dressing-room</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. reception ward</li> </ol>
<b>9</b>	<p>We ... anatomy last year.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. studied</li> <li>2. study</li> <li>3. isstudy</li> <li>4. isstudying</li> </ol>
<b>10</b>	<p>She ... give you injections.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. may</li> <li>2. should</li> <li>3. would</li> <li>4. can</li> </ol>
<b>11</b>	<p>I ... an English exercise now.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. write</li> <li>2. am writing</li> <li>3. is writing</li> <li>4. writes</li> </ol>
<b>12</b>	<p>He ... in Moscow already.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. has been</li> <li>2. was</li> <li>3. were</li> <li>4. been</li> </ol>

<b>13</b>	Alexander Fleming found a new drug, ... 1. ether 2. lidnocaine 3. penicillin 4. sulfa drug
<b>14</b>	The favorite English holiday is... 1. racing
	2. Christmas 3. coronation 4. wedding
<b>15</b>	Where do you feel ...? 1. irritation 2. trouble 3. difficulties 4. pain
<b>16</b>	A nurse must carry out all the ...of a doctor. 1. words 2. designs 3. prescriptions 4. thoughts
<b>17</b>	The world medicine has made a great progress in the protection of ... 1. nature 2. human health 3. environment 4. people

<b>18</b>	The 6 <sup>th</sup> year of study is called .... 1. internship 2. last year 3. post-graduate 4. residency
-----------	---

**Блок Б**

*Инструкция по выполнению заданий № 19-25: в соответствующую строку бланка ответов запишите окончание предложения или пропущенные слова.*

<b>19</b>	All the vertebrae compose the ...	spine
<b>20</b>	There are aerobic and anaerobic ...	microorganisms
<b>21</b>	Arterial hypertension is one of the most common ... of our time.	diseases
<b>22</b>	The doctor went to the wards for morning ward ...	round
<b>23</b>	Florence Nightingale was an English ...	nurse
<b>24</b>	There are more than 700 spots of ... on the human body.	acupuncture
<b>25</b>	The ... is the center of a wide system of communication.	brain
<b>26</b>	Pirogov was a prominent Russian ...	surgeon
<b>27</b>	A sick child needs good ...	nursing
<b>28</b>	The initial ... was angina pectoris.	diagnosis
<b>29</b>	He studies at the sanitation and ... faculty	hygiene
<b>30</b>	The stomach is a part of ... system.	digestive

**Тестовые задания к дифференцированному зачету**

**II - вариант**

**Блок А**

**Инструкция по выполнению заданий № 1-5: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например, № задания**  
**Вариант ответа**

**1**

**1-В, 2-А, 3-Б**

<b>1.</b>	<b>Установите соответствие между названиями дисциплин по-английски и по-русски:</b>	
	<b>Английский</b>	<b>Русский</b>
	1. infectious diseases 2. surgery 3. hygiene	А) гигиена Б) терапия В) хирургия Г) инфекционные болезни
<b>2.</b>	<b>Установите соответствие между названиями процедур по-английски и по-русски:</b>	

	<b>Английский</b>	<b>Русский</b>
	1. to put a compress on 2. to put cups 3. to put a thermometer	А) поставить термометр Б) поставить компресс В) поставить горчичники Г) поставить банки
<b>3.</b>	<b>Установите соответствие между названиями инструментов по-английски и по-русски:</b>	

	<b>Английский</b>	<b>Русский</b>
	1. ice-bag 2. dropping bottle 3. syringe	А) шприц Б) водяная грелка В) пузырь со льдом Г) капельница
<b>4.</b>	<b>Установите соответствие между названиями медицинских профессий по-английски и по-русски:</b>	
	<b>Английский</b>	<b>Русский</b>
	1. nurse 2. surgeon 3. obstetrician	А) медсестра Б) акушерка В) хирург Г) терапевт
<b>5.</b>	<b>Установите соответствие между названиями органов по-английски и по-русски:</b>	
	<b>Английский</b>	<b>Русский</b>
	1. gland 2. artery 3. spine	А) позвонок Б) артерия В) железа Г) позвоночник
<b><i>Инструкция по выполнению заданий № 6 - 18: Выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.</i></b>		

<b>6</b>	<p>Botkin was a brilliant ... doctor.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Russian</li> <li>2. English</li> <li>3. American</li> <li>4. German</li> </ol>
<b>7</b>	<p>The ... system consists of the muscles and their associated structures.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. reproductive</li> <li>2. digestive</li> <li>3. muscular</li> <li>4. skeletal</li> </ol>
<b>8</b>	<p>The doctors put on sterile ... and masks.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. gowns</li> <li>2. skirts</li> <li>3. shirts</li> <li>4. blouses</li> </ol>
<b>9</b>	<p>In the future he ... a doctor.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. is</li> <li>2. will be</li> <li>3. be</li> <li>4. was</li> </ol>
<b>10</b>	<p>I ... check your BP.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. can</li> <li>2. may</li> <li>3. would</li> <li>4. should</li> </ol>

<b>11</b>	My little sister ... now. 1. am sleeping 2. sleep
	3. sleeps 4. is sleeping
<b>12</b>	I ... this film before. 1. see 2. have seen 3. saw 4. seen
<b>13</b>	Microbiology study different ... 1. bodies 2. organs 3. microorganisms 4. plants
<b>14</b>	The English people are very proud of their ... 1. traditions 2. poets 3. doctors 4. thoughts
<b>15</b>	I will write out a ... for you. 1. certificate 2. list 3. paper 4. document

<b>16</b>	Florence Nightingale established the 1 <sup>st</sup> school for ... 1. doctors 2. nurses 3. dentists 4. pharmacutists
<b>17</b>	At the end of the XX century many chronic diseases are becoming more ... 1. easy 2. important 3. fatal 4. widespread
<b>18</b>	At the end of their study all the students must pass ... exams. 1. competitive 2. entrance 3. state 4. course

**Блок Б**

*Инструкция по выполнению заданий № 19-25: в соответствующую строку бланка ответов запишите окончание предложения или пропущенные слова.*

<b>19</b>	The ... consists of 2 separate chambers divided by the septum.	Heart
<b>20</b>	Alexander Fleming found penicillin, an antibacterial ... .	Drug
<b>21</b>	Hypertension is a sustained elevation of arterial ... pressure.	Blood
<b>22</b>	The ambulance brought the patient to the ... ward.	Reception
<b>23</b>	Doctors in many countries take the Hippocratic ...	Oath
<b>24</b>	The nurse must wear a mask when she looks after a patient with ... disease.	infectious
<b>25</b>	There are more than 700 spots of ... on the human body.	Acupuncture

<b>26</b>	The ... is the largest gland in the human body.	liver
<b>27</b>	Botkin was the ... of military therapeutics.	founder
<b>28</b>	The doctor proved the ... of pneumonia.	diagnosis
<b>29</b>	He got the degree of Doctor of ... last year.	medicine
<b>30</b>	The lungs are the main organs of the ... system.	respiratory

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ОГСЭ.04 Физическая культура»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

---

(профессия, специальность)

**Среднее общее образование**

---

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

**Очная**

---

(форма обучения)

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта ФОС.
2. Оценка освоения дисциплины
3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации.

## 1 Паспорт фонда оценочных средств учебной дисциплины

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОГСЭ. 04 «Физическая культура» программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности 33.02.01 Фармация.

В результате освоения учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура» студент должен обладать **умениями:**

- бег на короткие, средние, длинные дистанции;
- верхние и нижние подачи, передачи, блокирование, нападающий удар;
- выполнять различные способы передвижения на лыжах;
- выполнять различные стили плавания; должен **знать:**
- основы здорового образа жизни;
- техника двигательных действий в легкой атлетике;
- техника базовых элементов волейбола;
- техника передвижения на лыжах различными ходами;
- техника плавания должен **овладеть:**

*общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:*

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 12. Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью

ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы здорового образа жизни;</li> <li>- техника двигательных действий в легкой атлетике;</li> <li>- техника базовых элементов волейбола; - техника передвижения на лыжах различными ходами; - техника плавания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определяет роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- текущий контроль по темам курса; - контроль выполнения практических заданий</li> <li>Итоговый контроль – дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения практических умений</li> </ul>
<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- бег на короткие, средние, длинные дистанции;</li> <li>- верхние и нижние подачи, передачи, блокирование, нападающий удар;</li> <li>- выполнять различные способы передвижения на лыжах;</li> <li>- выполнять различные стили плавания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие уровня подготовленности требованиям нормативных показателей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов выполнения практической работы;</li> <li>- наблюдение за ходом выполнения практической работы</li> </ul>

## 2 Оценка освоения дисциплины

Предметом оценки при освоении учебной дисциплины являются требования ППСЗ умениям и знаниям, обязательным при реализации программы учебной дисциплины и направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль проводится с целью оценки систематичности учебной работы обучающегося, включает в себя ряд контрольных мероприятий, реализуемых в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося.

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация в части требований к результатам освоения программы учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура» и определяет:

- полноту и прочность теоретических знаний;
- сформированность умения применять теоретические знания при решении практических задач в условиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности.

Формой аттестации аттестация по дисциплине проводится в форме зачета и дифференцированного зачета.

### Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
Физическая культура	Зачет/дифференцированный зачет

### 3 Фонд оценочных средств

#### 3.1 Задания для текущего контроля

##### Раздел 1. Теоретическая часть

##### Устный опрос

1. Современные оздоровительные системы физического воспитания.
2. Роль физического воспитания в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия.
  3. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни.
  4. Рациональное питание и профессия.
  5. Режим в трудовой и учебной деятельности.
  6. Активный отдых.
  7. Вводная и производственная гимнастика.
  8. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж.
  9. Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек.
  10. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена.
  11. Основные признаки утомления. Факторы регуляции нагрузки.
  12. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки, использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений - тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности.
13. Динамика работоспособности обучающихся в учебном году и факторы, ее определяющие.
14. Методы повышения эффективности производственного и учебного труда. Значение мышечной релаксации.

15.Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. **Раздел 2. Практическая часть Легкая атлетика**

1. Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование
2. Бег 100 м, эстафетный бег 4×100 м, 4×400 м
3. Бег по прямой с различной скоростью
4. Равномерный бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши)
5. Прыжки в длину с места
6. Прыжки в высоту через планку, способом перешагивания

*Критерии оценивания:* оценка выставляется с учетом динамики достижений обучающегося и правильности выполнения физического упражнения. **Волейбол**

1. Правила игры
2. Принятие мяча
3. Отработка подачи
4. Техника нападения
5. Тактика нападения: индивидуальные, групповые, командные действия
6. Техника защиты
7. Тактика защиты: индивидуальные, групповые, командные действия

*Критерии оценивания:* знание и выполнение правил спортивной игры, правильное выполнение техники принятия мяча и подачи, владение техникой нападения, защиты и индивидуальных, групповых и командных действиях. Оценка выставляется с учетом динамики достижений обучающегося.

### **Баскетбол**

1. Правила игры
2. Принятие мяча
3. Отработка подачи

4. Техника нападения
5. Тактика нападения: индивидуальные, групповые, командные действия
6. Техника защиты
7. Тактика защиты: индивидуальные, групповые, командные действия
8. Техника выполнения штрафного броска

*Критерии оценивания:* знание и выполнение правил спортивной игры, правильное выполнение техники принятия мяча и подачи, владение техникой нападения, защиты и индивидуальных, групповых и командных действиях. Оценка выставляется с учетом динамики достижений обучающегося. **Футбол**

1. Правила игры. Игра по правилам
2. Техника безопасности игры
3. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров

*Критерии оценивания:* знание и выполнение правил спортивной игры, правильное выполнение техники принятия мяча и подачи, владение техникой нападения, защиты и индивидуальных, групповых и командных действиях. Оценка выставляется с учетом динамики достижений обучающегося.

### **Гимнастика**

1. Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером. Общеразвивающие упражнения. Упражнения с собственным весом. Круговая тренировка. Упражнения с отягощениями. Выполнение комплексов физических упражнений для коррекции телосложения (снижения, наращивания массы тела), профилактики плоскостопия. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний
2. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний. Комплексы упражнений по формированию осанки.
3. Упражнения для коррекции зрения. Методика выполнения комплексов корригирующей гимнастики для глаз.
4. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики. Методика составления и проведения утренней гигиенической гимнастики и разминки в учебно-тренировочном занятии.

*Критерии оценивания:* оценка выставляется с учетом динамики достижений обучающегося и правильности выполнения физического упражнения.

### **Виды спорта по выбору**

#### **Ритмическая гимнастика**

Индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом,

Комплекс упражнений с профессиональной направленностью из 26–30 движений.

#### **Элементы единоборства**

Знакомство с видами единоборств и их влиянием на развитие физических, нравственных и волевых качеств

#### **Дыхательная гимнастика**

Современные методики дыхательной гимнастики

#### **Спортивная аэробика**

Комбинация из спортивно-гимнастических и акробатических элементов.

*Критерии оценивания:* оценка выставляется с учетом динамики достижений обучающегося и правильности выполнения физического упражнения.

### **Темы рефератов по дисциплине «Физическая культура»**

Реферативную работу выполняют обучающиеся, освобожденные от физических упражнений.

1. Современные виды двигательной активности.
2. Двигательная активность и здоровье человека.
3. Гиподинамия – болезнь конца 20 – начала 21 века.
4. Планирование и контроль индивидуальных физических нагрузок в процессе самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом.
5. Опорно-двигательный аппарат и мышечная система, их роль в осуществлении двигательных актов.
6. Приемы самоконтроля в процессе занятий физическими упражнениями.

7. Самостоятельные занятия по общей физической подготовке.
8. Влияние занятий физическими упражнениями на развитие телосложения.
9. Влияние физических упражнений на основные системы организма.
10. Проблемы здоровья человека, средства его укрепления и сохранения.
11. Роль и значение занятий физической культурой и спортом в профилактике заболеваний, укреплении здоровья, поддержании репродуктивных функций человека, сохранения долголетия.
12. Влияние занятий физическими упражнениями из традиционных и нетрадиционных систем физического воспитания в профилактике и борьбе с вредными привычками.
13. Основные двигательные (физические) качества человека, их характеристика и особенности методики развития.
14. Индивидуальные способы контроля за развитием адаптивных свойств организма, укреплением здоровья и повышением физической подготовленности.
15. Формирование личностно-значимых свойств и качеств через совершенствование физических способностей человека.
16. Индивидуальные особенности физического и психического развития и их связь с регулярными занятиями физическими упражнениями.
17. Особенности функционирования основных органов и структур организма во время занятий физическими упражнениями.
18. Особенности планирования индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности и контроль их эффективности.
19. Особенности организации и проведения индивидуальных занятий физическими упражнениями оздоровительно-корректирующей направленности.
20. Развитие физических способностей в процессе самостоятельных занятий физической культурой.
21. Признаки утомления и переутомления, меры по их предупреждению.

22. Объективные и субъективные приемы самоконтроля при выполнении физических упражнений.  
 23. Влияние осанки на функционирование внутренних органов в покое и во время выполнения двигательных действий. 26. Причины избыточного веса и роль физической культуры и спорта в его профилактике.

### 3.2 Задания для промежуточной аттестации

#### Контрольные нормативы для II курса

<i>III семестр</i>						
Контрольные нормативы <u>юноши</u>	Оценка	Норматив	Контрольные нормативы <u>девушки</u>	Оценка	Норматив	
Бег 100 м	3	14,80	Бег 100 м	3	17,50	
	4	14,50		4	16,50	
	5	14,20		5	16,20	
Бег 800 м	3	2,40	Бег 400 м	3	1,35	
	4	2,35		4	1,25	
	5	2,30		5	1,20	
Поднимание и туловища	опускание	3	30 (в мин.)	Отжимание от г/с	3	7
		4	35 (в мин.)		4	8
		5	40 (в мин.)		5	10

Подтягивание	3	8	Поднимание и опускание туловища	3	20 (в мин.)
	4	10		4	25(в мин.)
	5	12		5	35 (в мин.)
Держание угла	3	7 (сек.)	Прыжки в длину с места	3	160
	4	9 (сек.)		4	170
	5	12 (сек.)		5	170
Прыжки в длину с места	3	220			
	4	230			
	5	240			
<i>IV семестр</i>					
Бег 100 м	3	14,80	Бег 100 м	3	17,50
	4	14,50		4	16,50
	5	14,20		5	16,20
Бег 3000 м	3	14,30	Бег 2000 м	3	12,00
	4	14,00		4	11,30
	5	13,20		5	10,30
Прыжки в высоту через планку, способом перешагивания	3	100	Прыжки в высоту через планку, способом перешагивания	3	80
	4	110		4	90
	5	120		5	100
Подтягивание	3	8	Отжимание от г/с	3	7
	4	10		4	8

	5	12		5	10
Поднимание и опускание туловища	3	20 (в мин.)	Прыжки в длину с места	3	160
	4	25 (в мин.)		4	170
	5	35 (в мин.)		5	180

### Контрольные нормативы для III курса

<i>V семестр</i>					
Контрольные нормативы юноши	Оценка	Норматив	Контрольные нормативы девушки	Оценка	Норматив
Бег 100 м	3	15,50	Бег 100 м	3	17,00
	4	14,20		4	16,50
	5	13,50		5	16,00
Бег 800 м	3	2,35	Бег 400 м	3	1,30
	4	2,30		4	1,20
	5	2,25		5	1,15

Поднимание и опускание туловища	3	45 (в мин.)	г/с	Отжимание от	3	12
---------------------------------	---	-------------	-----	--------------	---	----

	4	50 (в мин.)		4	14
	5	55 (в мин.)		5	16
Подтягивание	3	10	Поднимание и опускание туловища	3	35 (в мин.)
	4	12		4	40 (в мин.)
	5	14		5	45 (в мин.)
Держание угла	3	9 (сек.)	Прыжки в длину с места	3	170
	4	12 (сек.)		4	180
	5	15 (сек.)		5	190
Прыжки в длину с места	3	230			
	4	240			
	5	250			
<i>VI семестр</i>					
Бег 100 м	3	15,50	Бег 100 м	3	17,00
	4	14,20		4	16,50
	5	13,50		5	16,00
Бег 3000 м	3	14,00	Бег 2000 м	3	11,30
	4	13,20		4	11,00
	5	12,30		5	10,30
	3	105	Прыжки в высоту через планку,	3	85
	4	115		4	95

Прыжки в высоту через планку, способом перешагивания	5	125	способом перешагивания	5	105
Подтягивание	3	10	Отжимание от	3	12
	4	12	г/с	4	14
	5	14		5	16
Поднимание и опускание туловища	3	40 (в мин.)	Поднимание и опускание туловища	3	35 (в мин.)
	4	45 (в мин.)		4	40 (в мин.)
	5	50 (в мин.)		5	45 (в мин.)
Прыжки в длину с места	3	230	Прыжки в длину с места	3	160
	4	240		4	170
	5	250		5	180

#### 4 Критерии оценки

##### Шкала оценки выполнения тестовых заданий

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	оценка	вербальный аналог

85 ÷ 100	5	отлично
84 ÷ 70	4	хорошо
69 ÷ 50	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

#### Оценка устных ответов

Оценка	Показатели оценки
«5»	Глубокое и полное владение содержанием учебного материала, в котором обучающийся легко ориентируется, умеет применить теоретические знания при решении практических ситуаций, высказать и обосновать свои суждения, грамотное и логичное построение высказывания
«4»	Полное освоение учебного материала, грамотное его изложение, владение понятийным аппаратом, но содержание и/или форма ответа имеют отдельные недостатки
«3»	Знание и понимание основных положений учебного материала, неполное и/или непоследовательное его изложение, неточности в определении понятий, отсутствие обоснования высказываемых суждений
«2»	Незнание содержания учебного материала, неумение выделять главное и второстепенное, ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **«ОГСЭ.05 Психология общения»**

по специальности среднего профессионального образования

#### **33.02.01 Фармация**

---

(профессия, специальность)

#### **Среднее общее образование**

---

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

#### **Очная**

---

(форма обучения)

### **Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт комплекта ФОС.
2. Оценка освоения дисциплины
3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации.

## 1 Паспорт фонда оценочных средств учебной дисциплины

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОГСЭ. 05 «Психология общения» программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности 33.02.01 Фармация.

В результате освоения учебной дисциплины ОГСЭ.05 «Психология общения» студент должен **знать**:

- цели, функции, виды общения;
- средства общения;
- психологические основы межличностного понимания;
- особенности, этические нормы и принципы делового общения;
- техники, приемы, правила общения и механизмы межличностного взаимодействия;
- техники слушания, ведения беседы и убеждения;
- правила использования вопросов и ответов в деловой коммуникации;
- особенности ролевого взаимодействия;
- пути формирования эмпатии в общении;
- особенности межличностной аттракции;
- способы управления эмоциями и чувствами;
- психологические основы формирования первого впечатления.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь**:

- использовать полученные знания в процессе осуществления своей профессиональной деятельности;
- использовать вербальные и невербальные средства общения в деятельности;
- общаться с коллегами и посетителями аптек в процессе профессиональной деятельности;
- психологически грамотно строить свое общение;
- эффективно вести переговоры в процессе реализации товара;
- управлять эмоциональным состоянием в процессе взаимодействия;

- найти адекватные способы поведения в ситуации конфликта;
- эффективно пользоваться рекомендациями и правилами вопросов и ответов;
- выявлять факторы эффективного общения В результате освоения учебной дисциплины студент

должен **овладевать:**

*общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:*

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

## Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели, функции, виды общения;</li> <li>- средства общения;</li> <li>- психологические основы межличностного понимания;</li> <li>- особенности, этические нормы и принципы делового общения;</li> <li>- техники, приемы, правила общения и механизмы межличностного взаимодействия;</li> <li>- техники слушания, ведения беседы и убеждения;</li> <li>- правила использования вопросов и ответов в деловой коммуникации; - особенности ролевого взаимодействия;</li> <li>- пути формирования эмпатии в общении;</li> <li>- особенности межличностной аттракции; - способы управления эмоциями и чувствами;</li> <li>- психологические основы формирования первого впечатления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объясняет понятия и устанавливает связи между ними на конкретном примере;</li> <li>- классифицирует и интерпретирует понятия;</li> <li>- анализирует понятия и устанавливает связи между ними с иллюстрацией примера;</li> <li>- перечисляет и сопоставляет виды социальных взаимодействий с их иллюстрацией;</li> <li>- анализирует и сравнивает механизмы взаимопонимания в общении и их использование на конкретных примерах;</li> <li>- анализирует и иллюстрирует техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;</li> <li>- обосновывает использование этических принципов общения;</li> </ul>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы и наблюдение за ходом выполнения практической работы.</p> <p>Итоговый контроль – дифференцированный зачет, который предполагает теоретическую и практическую части.</p>

<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать полученные знания в процессе осуществления своей профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать вербальные и невербальные средства общения в деятельности;</li> <li>- общаться с коллегами и посетителями аптек в процессе профессиональной деятельности;</li> <li>- психологически грамотно строить свое общение;</li> <li>- эффективно вести переговоры в процессе реализации товара;</li> <li>- управлять эмоциональным состоянием в процессе взаимодействия;</li> <li>- найти адекватные способы поведения в ситуации конфликта;</li> <li>- эффективно пользоваться рекомендациями и правилами вопросов и ответов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рациональность организации решений в смоделированных стандартных и нестандартных ситуациях общения в профессиональной деятельности и выбор соответствующих техник и приемов эффективного общения;</li> <li>- оперативность и результативность использования невербальной информации, необходимой для эффективного общения с учетом ситуации общения, индивидуальных особенностей собеседника и его психоэмоционального состояния;</li> <li>- своевременность контроля и коррекции (при необходимости) своего поведения в смоделированных стандартных и нестандартных ситуациях межличностного общения;</li> <li>- обоснованно, четко и полно излагает ответы на вопросы</li> </ul>	<p>Оценка решения практической задачи в билете.</p>
---	---	---

## **2. Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины**

### **2.1. Текущий контроль при освоении учебной дисциплины**

Предметом оценки при освоении учебной дисциплины являются требования ППССЗ умениям и знаниям, обязательным при реализации программы учебной дисциплины и направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль проводится с целью оценки систематичности учебной работы обучающегося, включает в себя ряд контрольных мероприятий, реализуемых в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося.

## 2.2. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация в части требований к результатам освоения программы учебной дисциплины ОГСЭ.05 «Психология общения» и определяет:

- полноту и прочность теоретических знаний;
- сформированность умения применять теоретические знания при решении практических задач в условиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности.

Формой аттестации аттестация по дисциплине является дифференцированный зачет.

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов обучения
<b>Знания:</b>	
Знать цели, функции, виды и уровни общения.	Понимание и перечисление целей, функций, видов и уровней общения. Приведение примеров.

Знать роли и ролевые ожидания в общении.	Понимание социальных отношений, социального статуса, социальной роли. Понимание явления ролевого ожидания. Прогнозирование ролевого ожидания в общении. Приведение примеров.
Знать специфику делового общения, структуру коммуникативного акта и условия установления контакта;	Понимание специфики делового общения, структуры коммуникативного акта и условий установления контакта.
Знать нормы и правила профессионального поведения и этикета	Понимание норм и правил профессионального поведения и этикета
Знать механизмы взаимоотношения в общении.	Понимание взаимосвязи общения и деятельности. Обоснование и аргументация. Понимание проблемы личности в социальном взаимодействии. Приведение примеров.
Знать техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения.	Понимание и перечисление основных техник и приемов общения. Понимание и перечисление правил слушания, правил ведения беседы, убеждения. Приведение примеров.
Знать этические принципы общения.	Понимание этических принципов общения. Самонаблюдение и самооценка собственных качеств.
Знать влияние индивидуальных особенностей партнеров на процесс общения	Понимание, анализ и перечисление механизмов взаимопонимания в общении. Оценка эффективности при использовании перечисленных механизмов.
Знать источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов	Понимание источников и причин возникновения конфликтов. Описание видов и способов разрешения конфликтов. Решение ситуационных задач. Прогнозирование конфликтных ситуаций и способов их решения.

Знать закономерности формирования и развития команды	
<b>Умения:</b>	
Уметь планировать, прогнозировать и анализировать деловое общение;	Планирование, прогнозирование и анализ общения в профессиональной среде
Уметь применять техники и приемы	Демонстрация владения различными техниками и приемами общения.
Уметь использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;	Демонстрация владения приемами и методами саморегуляции в процессе моделирования различных уровней и ситуаций общения. Оценка результата.
Уметь устанавливать деловые контакты с учетом особенностей партнеров по общению и соблюдением делового этикета.	Решение ситуационных задач. Участие в ролевых играх. Оценка результата.
Уметь использовать эффективные приемы управления конфликтами.	Использование эффективных приемов управления конфликтами.

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, письменного и устного опроса, выполнения практических работ, самостоятельного выполнения студентами индивидуальных заданий.

**Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)**

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольнооценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация

3: 1,2 У: 1	ОК 01, ОК 02, ОК 06	<b>Тема 1.</b> Межличностное общение в деловой сфере	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1,2 У: 1	ОК 01, ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ПК 1.3 – ПК 1.5	<b>Тема 2.</b> Межличностная коммуникация	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1,2 У: 1	ОК 01, ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ПК 1.3, ПК 1.5	<b>Тема 3.</b> Техники слушания. Вопросы и ответы в межличностном общении	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1,2 У: 1	ОК 01, ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ПК 1.3, ПК 1.5	<b>Тема 4.</b> Межличностное взаимодействие	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1,2 У: 1	ОК 01, ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ПК 1.3, ПК 1.5	<b>Тема 5.</b> Восприятие и понимание людьми друг друга в процессе общения	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1,2 У: 1	ОК 01, ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ПК 1.3, ПК 1.5	<b>Тема 6.</b> Психологические аспекты ведения беседы	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет

3: 1,2 У: 1	ОК 01, ОК 02, ОК 04 – ОК 06, ПК 1.3, ПК 1.5	<b>Тема 7.</b> Правила эффективного общения	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
----------------	--	--	---	------------------------------	------------

### 3 Фонд оценочных средств

#### 3.1 Задания для текущего контроля

##### Тема 1.1

##### Устный опрос

- 1) Что представляет собой психология общения как наука.
- 2) Что представляет собой понятие и сущность общения.
- 3) Какова классификация общения. 4) Охарактеризуйте виды общения.
- 5) Какие выделяются функции общения.
- 6) Общение как основа человеческого бытия.
- 7) Общение как средство передачи накопленного опыта.
- 8) Структура общения как взаимосвязь перцептивной, коммуникативной и интерактивной сторон.
- 9) В чем заключается роль общения в повседневной жизни.
- 10) В чем заключается роль общения в профессиональной деятельности.

##### Тема 2.1

##### Устный опрос

- 1) Что представляют собой коммуникативная сторона общения.
- 2) Как схематически можно представить общение как процесс обмена информацией.
- 3) Охарактеризуйте барьеры общения (барьеры взаимодействия, барьеры восприятия и понимания, коммуникативные барьеры: логический, семантический, фонетический, стилистический).
- 4) Каковы причины их возникновения.

- 5) Перечислите способы преодоления коммуникативных барьеров.
- б) Какие существуют технологии обратной связи в говорении и слушании

### **Тестовые задания**

#### **1. Аргументы применяют с целью:**

а) защиты своих взглядов и намерений; б) доказательств своего превосходства; в) уговоров партнера что-либо сделать

#### **2. Сила (слабость) аргументов в ходе беседы определяется:**

- а) с позиции говорящего (аргументирующего);
- б) с позиции лица, принимающего решение;
- в) всеми участниками беседы.

#### **3. Сильные аргументы лучше приводить:**

- а) только в конце диалога;
- б) в середине диалога;
- в) в начале диалога;
- г) в начале и конце диалога.

#### **4. Отметьте позиции, при которых информация лучше запомнится вашим собеседником:**

- а) информация, которая находится с края — «эффект края»;
- б) информация, приводящая к двусмысленности;
- в) логически построенная информация, увязанная с хорошо знакомым материалом;
- г) большой объем информации;
- д) текст точный, ясный, исключающий коммуникативные барьеры непонимания;
- е) важная информация сообщается по ходу беседы и приходится на середину диалога.

#### **5. Достичь успеха в общении мешает «ориентация на себя». В каких позициях она выражается:**

- а) неспособность учитывать индивидуальность восприятия собеседника;

- б) четкое выстраивание своих мыслей и постоянное отражение понимания собеседником информации;
- в) небрежность и неточность формулировок;
- г) внимание к невербальному поведению партнера;
- д) отсутствие внимания к тому, слушает ли собеседник и как реагирует на информацию;
- е) поглощенность собой, своей речью и чувствами.

**6. Какая из характеристик по смыслу соответствует понятиям:**

- а) конфликт;
- б) внутриличностный конфликт;
- в) межличностный конфликт;
- г) межгрупповой конфликт;
- д) конфликт между группой и личностью?

1- в. Конфликт, возникающий между людьми из-за несовместимости их взглядов, интересов, целей.

2- а Столкновение противоположно направленных целей, позиций, мнений, взглядов партнеров по общению.

3- б. Состояние неудовлетворенности человека какими-либо обстоятельствами его жизни, связанное с наличием у него противоречащих друг другу интересов, стремлений, потребностей.

4- г Столкновение противоположно направленных интересов различных групп.

5- д Противоречия, возникающие между ожиданиями отдельной личности и сложившимися в группе нормами общения.

**7. Отметьте причины, способствующие возникновению конфликта:**

- а) многословие одного из партнеров;
- б) коммуникативные барьеры;
- в) личностно-индивидуальные особенности партнера;
- г) бестактность;

- д) неконтролируемость эмоционального состояния;
- е) все ответы верны;
- ж) все ответы неверны

**8. Конфликтная ситуация — это:**

- а) открытое противостояние взаимоисключающих интересов;
- б) накопившиеся противоречия;
- в) стечения обстоятельств.

**9. Конфликтогены — это слова, действия (бездействия), которые:**

- а) способствуют возникновению конфликта;
- б) препятствуют возникновению конфликта;
- в) помогают разрешить конфликт.

**10. Определите, какая ситуация характеризует:**

- а) внутриличностный конфликт;
- б) межличностный конфликт.

1- а. Конфликт, возникающий у руководителя организации в результате проявления родственных чувств к одному из подчиненного и служебного долга.

2- б. Конфликт между руководителем и подчиненным по поводу премирования.

**11. «Поиск решения, удовлетворяющий интересы двух сторон» — это:**

- а) компромисс; б) сотрудничество; в) избегание; г) соперничество; д) приспособление.

**12. Из предложенных характеристик выберите те, которые по смыслу соответствуют:**

- а) сотрудничеству; б) компромиссу; в) избеганию; г) соперничеству; д) приспособлению.

1- г. Открытая борьба за свои интересы.

2- а Поиск решения, удовлетворяющий интересы двух сторон.

- 3- в. Стремление выйти из конфликта, не решая его.
- 4- б. Урегулирование разногласий через взаимные уступки.
- 5- д. Тенденция сглаживать противоречия, поступаясь своими интересами

**13. Укажите позиции, которые соответствуют компромиссу.**

- 1. Одна из сторон обладает достаточной властью и авторитетом.
- 2. Обе стороны обладают одинаковой властью.
- 3. Обе стороны желают одного и того же, и удовлетворение этого желания имеет большое значение.
- 4. Когда иного выбора нет и терять уже нечего.
- 5. Возможность выработать временное решение, так как на выработку другого нет времени.
- 6. Одна из сторон считает, что нет серьезных оснований для продолжения контактов.

**14. Какая стратегия поведения позволяет выработать навыки слушания, приобрести опыт совместной работы, навыки аргументации, выработать умения сдерживать свои эмоции:**

- а) компромисс; б) сотрудничество; в) избегание; г) приспособление; д) соперничество.

**3.2 Задания для промежуточной аттестации**

**1 Вариант**

**1. Сложный, многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми, порождаемый потребностью в совместной деятельности и включающий в себя обмен информацией, восприятия и понимания партнера-это**

- а) коммуникация
- б) общение
- аттракция

**2. К вербальным средствам общения относится:**

- а) устная речь
- б) письменная и устная речь
- в) тональность речи

**3. К невербальным средствам общения относится:**

- а) кинестетика
- б) устная речь
- в) письменная речь

**4. Процесс двустороннего обмена информацией, ведущей к взаимному пониманию – это а) коммуникация**

- б) перцепция
- в) трансакция

**5. По характеру используемых средств общение классифицируется на:**

- а) парное, групповое, межгрупповое
- б) формальное, неформальное
- в) вербальное, невербальное

**6. Классификация видов общения по форме:**

- а) непосредственное, опосредованное
- б) формальное, неформальное
- в) парное, групповое

**7. Осознание субъектом того, как он воспринимается партнером по общению: а) каузальная атрибуция**

- б) рефлексия
- в) идентификация

**8. Способ понимания другого человека через осознанное или бессознательное уподобление, отождествление себя с его характеристиками: а) идентификация**

- б) рефлексия
- в) эмпатия

**9. Выделяют следующие функции общения:**

- а) информационная, регулятивно-управляющая, эмоционально-коммуникативная
- б) экспрессивная, коммуникативная, манипулятивная
- в) примитивная, духовная, коммуникативная

**10. Установка на восприятие другого человека может быть:**

- а) позитивной, негативной, адекватной
- б) примитивной, деловой, эмоциональной
- в) нереалистичная, оценочная, шаблонная

**11. Система доминирующих, социально обусловленных отношений индивида к действительности, которая характеризуется идеалами, интересами, мировоззрением, убеждениями личности - это:** а) воспитание

- б) мировоззрение
- в) направленность

**12. К паралингвистическим компонентам общения относятся:**

- а) экспрессивные и коммуникативные жесты
- б) громкость, темп, пауза, ритм речи
- в) разговорная дистанция, поза, мимика, взгляд

**13. Личная дистанция:**

- а) до 120 см.
- б) до 50 см.
- в) до 4 м

**14. Система взглядов на мир, общество и самого себя – это:**

- а) направленность
- б) мировоззрение
- в) убеждение

**15. К глубинным механизмам общения относятся:**

- а) заражение, подражание, внушение, соревнование, убеждение
- б) установки, стереотипы, нереалистические представления, оценочное мышление  
«эффект ореола», последовательности, проецирование

**16. Мысленный процесс уподобления себя другому человеку с целью понять его переживания и чувства - это:**

- а) эмпатия
- б) рефлексия
- в) идентификация

**16. Какая сторона общения состоит в обмене информацией между людьми: а) коммуникативная**

- б) интерактивная
- в) перцептивная

**17. Какая сторона общения состоит в организации взаимодействия между людьми (согласование действий, распределение функций, влияние, убеждение собеседника):**

- а) коммуникативная
- б) интерактивная
- в) перцептивная

**18. Какая сторона общения состоит во взаимном восприятии друг друга: а) коммуникативная**

- б) интерактивная
- в) перцептивная

**19. Способность устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми: а) коммуникативная компетентность**

- б) интерактивная компетентность
- в) перцептивная компетентность

**20. Совокупность людей, которые определенным образом взаимодействуют друг с другом, осознают свою принадлежность к данной группе и воспринимаются ее членами с точки зрения других людей – это**

- а) группа
- б) социальное окружение
- в) референтная группа

**21. Общности людей, существующие в масштабах общества и основанные на разном типе социальных связях, не предполагающих обязательных личных контактов – это:**

- а) малая группа
- б) большая группа
- в) референтная группа

**22. Немногочисленные объединения людей (от 2-3 до 20-30 чел.), члены которого имеют: 1) непосредственный контакт друг с другом и 2) общую цель – это:**

- а) малая группа
- б) большая группа
- в) референтная группа

**23. К каким группам относятся государства, народности, партии, классы:**

- а) малым
- б) большим
- в) референтным

**24. Реальная или условная группа, к которой человек себя причисляет или членом которой хотел бы стать:**

- а) малая группа
- б) большая группа
- в) референтная группа

## **2 Вариант**

**1. Группа, психология и поведение которой чужды для человека или безразличны: а) антиреферентная**

- б) нерепферентная
- в) референтная

**2. Группа, психология и поведение которой человек не приемлет, осуждает и отрицает:**

- а) антиреферентная

- б) нереперентная
- в) реперентная

**3. Процесс восприятия социальных объектов, под которыми обычно подразумеваются люди и социальные группы**

- это:

- а) социальная перцепция
- б) коммуникативная компетентность
- в) рефлексия

**4. Ролевые позиции Э. Берна:**

- а) «агрессор», «жертва», «спасатель»
- б) «родитель», «взрослый», «ребенок»
- в) «босс», «коллега», «шалун»

**5. Треугольник С. Карпмана включает в себя позиции:**

- а) «агрессор», «жертва», «спасатель»
- б) «родитель», «взрослый», «ребенок»
- в) «босс», «коллега», «шалун»

**6. Какой из перечисленных видов слушания позволяет переживать те же чувства, которые переживает собеседник, отражать эти чувства, понимать эмоциональное состояние собеседника и разделять его:**

- а) активное слушание
- б) нереплексивное (пассивное) слушание
- в) эмпатическое слушание

**7. Метод воздействия, основанный на логических приемах, к которым примешивается социальнопсихологическое давление разного рода (влияние авторитетности источника информации, групповое влияние)**

– это:

- а) убеждение

- б) внушение
- в) заражение

**8. Совокупность нравственных норм, правил и представлений, регулирующих поведение и отношения людей в процессе их производственной деятельности – это:** а) моральные нормы

- б) этика делового общения
- в) культура поведения

**9. Устное монологическое высказывание с целью оказания воздействия на аудиторию:** а) публичное выступление

- б) деловое общение
- в) самопрезентация

**10. Какой из нижеперечисленных пунктов, проявляется в систематическом повышении квалификации, творческой активности, способности продуктивно удовлетворять возрастающие требования общества:** а)

- профессионализм
- б) лидерство

в) имидж медицинского работника

**11. Приложение поведенческих и когнитивных усилий для удовлетворения внешних и внутренних требований:** а) профессионализм

- б) копинг
- в) стрессоустойчивость

**12. Нарушение стиля работы и формы обращения с пациентами и коллегами – это:** а) профессионализм

- б) профессиональная деформация врача
- в) повышенная возбудимость

**13. Столкновение отдельных людей или социальных групп, выражающих различные а нередко и противоположные цели, интересы и взгляды - это:** а) конфликт

- б) стресс

в) копинг - стратегии

**14. Резкая интенсификация борьбы противодействующих сторон - это:** а) эскалация

б) инцидент

в) противодействие

**15. Стиль поведения в конфликтной ситуации, при котором участники конфликта приходят в альтернативе, полностью удовлетворяющей интересы обеих сторон:** а) соперничество

б) сотрудничество

в) компромисс

**16. Стиль поведения к конфликтной ситуации, при котором участник конфликта старается удовлетворить собственные интересы в ущерб, интересам других, вынуждая других принимать его решение проблемы:** а) соперничество

б) сотрудничество

в) компромисс

**17. Стиль поведения к конфликтной ситуации, при котором участник конфликта немного уступает в своих интересах, другая сторона делает то же самое:** а) соперничество

б) сотрудничество

в) компромисс

**18. Какой из нижеперечисленных видов конфликта ведет преимущественно к разрушению группы, в которой они происходят**

а) конструктивный конфликт

б) деструктивный конфликт

в) внутриличностный конфликт

**19. Какой из нижеперечисленных видов конфликта в качестве своих последствий имеет преимущественно позитивные функции для группы, личности: сплочение коллектива, выработка новых решений и т.д.** а) конструктивный конфликт

б) деструктивный конфликт

в) внутриличностный конфликт

**20. Столкновение внутри личности равных по силе, но противоположно направленных мотивов, потребностей, интересов – это:**

а) межличностный конфликт

б) деструктивный конфликт

в) внутриличностный конфликт

**21. Какой из нижеперечисленных видов конфликта протекает в рамках предприятий, организаций и является следствием организационного регламентирования деятельности личности:** а) организационные конфликты

б) социальные конфликты

в) эмоциональные конфликты

**22. Конфликты, возникающие в организациях осуществляющих медицинскую деятельность, относятся к:** а) организационным

б) социальным

в) эмоциональным

**23. Деонтологическая тактика медицинского работника - эмоционально теплое отношение, отвлечение от болезни, организация нешумных игр, чтение, проведение процедур с уговорами, профессиональное общение с родственниками -свойственна для пациентов:** а) подросткового возраста

б) пожилого и старческого возраста

в) дошкольного возраста

**24. Деонтологическая тактика медицинского работника - общение с учетом возрастных психологических особенностей, опоры на самостоятельность, взрослость - свойственна для пациентов:** а)

подросткового возраста

б) пожилого и старческого возраста

в) дошкольного возраста

**25. Факторы, являющиеся причиной неэффективного общения, возникновения конфликтных ситуаций - это:**

- а) столкновение интересов
- б) барьеры общения
- в) профессиональная непригодность

**Эталон ответов**

1- б 2- б 3- а 4- а 5- в 6- а 7- б 8- а 9- а 10 – а 11 – в 12 –б 13 – а 14 – б 15 – а 16 – а 17 – а 18 – б 19 – в 20 – а 21 – а 22 – б 23 – а 24 – б 25 – в

**Критерии оценки:**

**Оценка 5 (отлично)** выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее систематическое знание учебного материала, умение свободно ориентироваться в заданиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой специальности.

**Оценка 4 (хорошо)** выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебного материала, успешно выполнившему заданиях, приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

**Оценка 3 (удовлетворительно)** выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности.

**Оценка 2 (неудовлетворительно)** выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ОГСЭ.06 Русский язык и культура профессиональной речи»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

(профессия, специальность)

---

**Среднее общее образование**

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

---

**Очная**

(форма обучения)

---

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОГСЭ.06 Русский язык и культура профессиональной речи разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.06 Русский язык и культура профессиональной речи, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт комплекта ФОС.
2. Оценка освоения дисциплины
3. Фонд оценочных средств текущего контроля.
4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации.

## 1. Паспорт фонда оценочных средств учебной дисциплины

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОГСЭ.06 Русский язык и культура профессиональной речи программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности 33.02.01 Фармация.

В результате освоения учебной дисциплины ОГСЭ.06 Русский язык и культура профессиональной речи студент должен **уметь:**

- ориентироваться в различных языковых ситуациях, адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения;
  - создавать профессионально значимые речевые произведения: владеть жанрами устной речи (вести профессиональную беседу, обмениваться информацией, вести дискуссию и т.д.) и письменной речи (составлять официальные письма, служебные записки, инструкции, различные юридические документы и т.п.; редактировать написанное);
  - грамотно в орфографическом, пунктуационном и речевом отношении оформлять письменные тексты на русском языке, используя лингвистические словари и справочную литературу;
  - соблюдать правила речевого этикета;
  - анализировать предмет общения, организовывать обсуждение, управлять общением, использовать этикетные
- средства для достижения коммуникативных целей.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать:**

- нормы современного русского литературного языка;
- основные формы речи;
- соотношение между языком и речью;
- функциональные стили русского языка;

- составляющие культуры речи: ясность, точность, выразительность, логичность, эстетичность;
- изобразительно-выразительные возможности русского языка;
- основные правила оформления деловых документов.
- основные способы переработки текстовой информации;
- правила продуцирования текстов разных деловых жанров.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **овладевать: общими компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК

05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в различных языковых ситуациях, адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения;</li> <li>- создавать профессионально значимые речевые произведения: владеть жанрами устной речи (вести профессиональную беседу, обмениваться информацией, вести дискуссию и т.д.) и письменной речи (составлять официальные письма, служебные записки, инструкции, различные юридические документы и т.п.; редактировать написанное);</li> <li>- грамотно в орфографическом, пунктуационном и речевом отношении оформлять письменные тексты на русском языке, используя лингвистические словари и справочную литературу;</li> <li>- соблюдать правила речевого этикета;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизированные знания по всем разделам учебной программы;</li> <li>- грамотное, логически правильное, чёткое, полное изложение ответа на вопросы;</li> <li>- корректность речевого оформления высказывания</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- самостоятельной работы по теме (реферат);</li> <li>- семинарского занятия</li> </ul> <p>Внеаудиторная самостоятельная работа, по темам дисциплины с использованием справочно-поисковых систем, реферат, тестирование.</p> <p>Промежуточная аттестация –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- итог</li> </ul>

<p>- анализировать предмет общения, организовывать обсуждение, управлять общением, использовать этикетные средства для достижения коммуникативных целей.</p>		
<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- нормы современного русского литературного языка;</li><li>- основные формы речи;</li><li>- соотношение между языком и речью;</li><li>- функциональные стили русского языка;</li><li>- составляющие культуры речи: ясность, точность, выразительность, логичность, эстетичность;</li><li>- изобразительно-выразительные возможности русского языка;</li><li>- основные правила оформления деловых документов.</li><li>- основные способы переработки текстовой информации;</li><li>- правила продуцирования текстов разных деловых жанров.</li></ul>		

#### 4. Оценка освоения дисциплины

Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам):

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)
1	<b>Раздел 1. Теоретические основы культуры речи</b> Тема 1.1. Язык и культура Тема 1.2. Структура речевой коммуникации. Тема 1.3. Нормы литературного языка	ОК 02. ОК 03. ОК 04.
2	<b>Раздел 2. Функциональные стили речи</b> Тема 2.1. Официально-деловой стиль Тема 2.2. Служебная документация. Тема 2.3. Научный стиль Тема 2.4. Разговорный стиль Тема 2.5. Публицистический стиль Тема 2.6. Художественный стиль	ОК 05. ОК 06. ОК 10.
	<b>Раздел 3. Основы риторики</b> Тема 3.1. Культура ораторской речи Тема 3.2. Речевой этикет.	

#### Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
ОГСЭ.06 Русский язык и культура профессиональной речи	Итоговое занятие

#### 4 Фонд оценочных

средств для текущего контроля

##### ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Виды общения, взаимосвязь видов.
2. Невербальные средства коммуникации.
3. Этапы подготовки устного выступления.
4. Аргументация: специфика реализации в рамках культуры речи.
5. Дискуссия как разновидность полемического общения
6. Беседа как разрешение спорных ситуаций.
7. Деловой этикет.
8. Особенности языка служебных документов.
9. Этика и этикет деловой переписки.
10. Речевая техника составления деловых писем.
11. Типичные ошибки в профессиональной речи.

12. Модели речевых ситуаций в профессиональном общении.
13. Речевая стратегия переговоров.
14. Специфика официально-делового стиля речи.
15. Искусство речи самопрезентации.
16. История ораторского искусства. Величайшие ораторы прошлого и современности.

**Устный опрос** – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т. п.

***Критерии оценки устного опроса студентов:***

**Оценка «отлично»:**

- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

**Оценка «хорошо»:**

- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; – четкое изложение учебного материала.

**Оценка «удовлетворительно»:**

- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
- не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

**Оценка «неудовлетворительно»:**

- незнание материала темы или раздела;
- серьезные ошибки при ответе.

**Доклад, сообщение, реферат**

**Доклад, сообщение, реферат** – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

**Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов:**

**Оценка «отлично»:**

- наличие четкого плана доклада;
- раскрытие в докладе актуальности проблемы;
- самостоятельность в подборе нормативных правовых актов;

- свободное изложение материала и четкие ответы на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо»

- умение изложить сжато основные положения доклада;
- раскрытие в докладе актуальности проблемы;
- самостоятельность в подборе материала;
- свободное изложение материала и ответы на поставленные вопросы с несущественными, но быстро исправляемыми докладчиком ошибками.

Оценка «удовлетворительно»

- докладчик затрудняется обосновать актуальность темы и сжато изложить основные положения доклада;
- отсутствие в докладе эмпирических материалов;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по теме доклада, отсутствие аргументации;
- неструктурированное изложение материала доклада, при ответе на вопросы студент допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно»

- доклад не подготовлен.
- доклад подготовлен на основании устаревшего материала

## **ТЕМАТИКА ТВОРЧЕСКИХ РАБОТ**

1. Самопрезентация.
2. По одежке встречают, по уму провожают.
3. Вкус и мода.
4. В здоровом теле – здоровый дух.
5. Остановись, мгновение!
6. Мое поколение.
7. Ничто не дается нам так дешево и не ценится так дорого, как вежливость.
8. Реклама как новый жанр в системе функциональных стилей современного русского литературного языка.
9. Конфликт отцов и детей.
10. Если бы я был политиком.
11. Особенности общения в виртуальном пространстве.
12. Использование стилистических фигур и тропов в различных сферах современной коммуникации.

## **ТЕКСТОВЫЕ**

Вариант №1

1. Образцовые произносительные нормы сложились к (ко):

- 1) началу XX
- 2) середине XX 3) второй половине XIX
- 4) середине XVIII.

2. Ошибка в употреблении причастного оборота допущена в предложении:
- 1) Сентябрьское солнце, ярко пронизывающе прозрачный воздух, уже низко.
  - 2) Чайник висел на палке, положенной на вбитые в землю рогульки.
  - 3) Заря сквозит оттенком алым, подернут блеском небывалом покрытый снегом косогор.
  - 4) Приехавшие участники на конференцию должны зарегистрироваться.
3. Качество речи, дающее возможность поддерживать интерес адресата к предмету речи:
- 1) логичность
  - 2) выразительность
  - 3) уместность
  - 4) богатство
4. Укажите фигуру речи, которой соответствует определение: ..... – стилистическая фигура, заключающаяся в повторении одних и тех же элементов в начале каждого параллельного ряда.
- 1) антитеза.
  - 2) анафора
  - 3) эллипсис
  - 4) градация
5. Выберите правильное определение *Функциональный стиль* – это.....
- 1) единица текста
  - 2) изобразительно-выразительные средства языка
  - 3) разновидность употребления языка, функционирующая в определённой сфере человеческой деятельности
  - 4) разговорное употребление языка
6. Совокупность языковых средств, функция которых – обслуживание сферы отношений между органами государства, между организациями и частными лицами в процессе их производственной, юридической деятельности, – это...
- 1) официально-деловой стиль
  - 2) разговорная речь
  - 3) научный стиль
  - 4) публицистический стиль
7. Укажите слова, относящиеся к стилю распорядительной документации?
- 1) стоимость, температура, допустим, феномен, препарировать, обозначить;

- 2) во исполнение, в соответствии, приказываю, указ, комиссия, устанавливать; 3) департамент, электорат, гласность, подчеркнуть, сообщить, сверхмощный;
  - 4) отважный, седой, безмолвный лес, благоуханный, зловещее, небеса, гордый.
8. Наиболее удачным обращением к незнакомому человеку пожилого возраста будет:
- 1) гражданин (гражданка)
  - 2) женщина (мужчина)
  - 3) скажите, пожалуйста
  - 4) извините, Вы не подскажете
9. Какое из сочетаний слов не соответствует литературной норме?
- 1) придерживаться точки зрения
  - 2) оказать покровительство
  - 3) вынести приговор
  - 4) играть большое значение
10. Слова-паразиты — это ... :
- 1) слова, не несущие информации
  - 2) заимствования, вытесняющие исконно русские слова
  - 3) неологизмы
  - 4) грубые слова
11. Правильно построено словосочетание...
- 1) предпринять меры
  - 2) играть роль
  - 3) убедиться о достоинствах работы
  - 4) отзыв на книгу
12. В споре:
- 1) происходит обмен мнениями
  - 2) выясняется истинность одного из представленных тезисов
  - 3) стороны ищут согласия
  - 4) рождается истина
13. Академическое красноречие включает в себя...
- 1) доклад на научной конференции

- 2) выступление в парламенте
  - 3) речь на митинге
  - 4) выступление на съезде партии
14. Укажите, какими словарями надо воспользоваться, чтобы продолжить ряд *хитрый, лукавый*.....
- 1) словарем омонимов
  - 2) этимологическим словарем
  - 3) орфоэпическим словарем
  - 4) словарем синонимов
15. Ударение падает на третий слог в словах, представленных в ряду...
- 1) алкоголь, новорожденных, газопровод
  - 2) диспансер, углубить, каталог
  - 3) рефлексия, анафема, ходатайствовать
  - 4) немота, приняли, приняла
16. В каком предложении вместо слова *одеть* нужно употребить *надеть*? 1) Хозяин платил батракам мало, зато хорошо кормил и одевал 2) Мотоциклист одел шлем и нажал на педаль. 3) Наша текстильная фабрика одевала всю область. 4) Всех танцовщиц одели в одинаковые национальные костюмы
17. Приведенный ниже текст относится к \_\_\_\_\_ стилю. При прямом порядке главных членов предложения (сказуемое следует за однородными подлежащими) обычно употребляется форма множественного числа сказуемого, при обратном порядке (сказуемое предшествует подлежащим) – форма единственного числа.
- 1) художественному
  - 2) газетно-публицистическому
  - 3) научному
  - 4) официально-деловому
18. Укажите существительное, у которого форма именительного падежа множественного числа образована неправильно.
- 1) доктора
  - 2) окорока
  - 3) мастера
  - 4) шофера
19. Ошибочно употреблена фамилия...
- 1) стихи Александра Блока
  - 2) статья о Кристиане Диор

- 3) книга об Александре Грине
  - 4) 4) фильм с участием Джулии Робертс
20. Указать тип ошибки, которая допущена в предложении:
- тавтология,
- 2) плеоназм

### **Проектная деятельность студентов в рамках освоения курса «Русский язык и культура речи»**

#### **Пояснительная записка**

Проектная деятельность студентов, в ходе освоения курса «Русский язык и культура речи», является активным (интерактивным) методом обучения, способствует качественному освоению учебного материала и формирует навык самостоятельной исследовательской, либо творческой работы.

#### **Цели:**

1. Активное включение студентов в учебный процесс;
2. Формирование навыка самостоятельной исследовательской, либо творческой работы;
3. Формирование эстетического вкуса.

#### **Задачи:**

1. Обучить студентов постановке темы работы, а также обоснованию сделанного выбора;
2. Постановка и формулирование учащимся темы своей работы и мотивация выбора;
3. Сформировать у учащегося стремление к разносторонней осведомленности;
4. Научить использовать надежные источники и ссылаться на них;
5. Сформировать у учащегося навык целостного рассмотрение ситуации;
6. Сформировать у учащегося стремление придерживаться основной темы;
7. Сформировать у учащегося привычку к удержанию в поле зрения исходной (основной) задачи;
8. Сформировать у учащегося навык к поиску альтернативных путей решения проблем;
9. Сформировать у учащегося навык открытого обсуждения проблемных вопросов в рамках проекта;
10. Сформировать у учащегося навык выбора точки зрения на проблему, а также готовность изменить её в процессе исследования и обсуждения;
11. Сформировать у учащегося стремление к точности и объективности в выводах;
12. Сформировать у учащегося навык последовательного рассмотрения отдельных частей сложной проблемы или явления;
13. Сформировать у учащегося навык применения критического мышления в жизни.

Работа может носить как индивидуальный, так и групповой характер. Осуществление проекта может быть представлено в нескольких вариантах:

1. Исследовательская работа в рамках выбранной темы, в результате которой учащийся готовит презентацию (например: «Виды и причины языковых ошибок и коммуникативных неудач»);
2. Выполнение творческого задания, например, «Нарушение норм русского литературного языка в речи современных российских политиков».

#### **4 Фонд оценочных средств промежуточной аттестации**

##### **Вопросы для подготовки к итоговому занятию**

1. Языковые знания как средство развития коммуникативной компетентности и становление профессиональной компетентности.
2. Культура речи как раздел науки о языке. Предмет и задачи культуры речи.
3. Современный русский литературный язык – основа культуры речи.
4. Разговорная речь и литературный язык.
5. Нелитературные варианты языка (диалектизмы, жаргонизмы, просторечие, вульгаризмы).
6. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка.
7. Языковая норма: орфоэпия, ударение.
8. Орфографические нормы. Понятие орфограммы; принципы русской орфографии.
9. Лексические нормы и основные ошибки, связанные с нарушением лексических норм.
10. Понятие о слове как основной единице языка. Прямое и переносное значения слова. Однозначные и многозначные слова.
11. Переносное значение слов как основа тропов. Основные виды тропов (эпитет, метафора, метонимия, сравнение, оксюморон, гипербола, литота, перифраз, аллегория).
12. Морфологические нормы современного русского литературного языка
13. Синтаксические нормы; основные ошибки, связанные с нарушением синтаксических норм.
14. Понятие пунктуационной нормы; основные функции знаков препинания. Принципы русской пунктуации.
15. Речевое взаимодействие. Коммуникативная и речевая ситуация. Основные единицы общения.
16. Устная и письменная разновидности литературного языка.
17. Виды речи: монолог, диалог (полилог).
18. Жанры устной литературной речи.

19. Письменная речь, её жанровые разновидности.
20. Функциональные стили современного русского язык, их взаимодействие.
21. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи.
22. Язык и стиль распорядительных документов. Правила оформления документов.
23. Публицистический стиль и его особенности.
24. Устная публичная речь. Оратор и его аудитория.
25. Методика подготовки устных и письменных выступлений.
26. Структура речи.
27. Аргументация, виды аргументации.
28. Понятливость, информативность и выразительность публичной речи.
29. Разговорная речь. Характерные признаки и особенности функционирования.
30. Богатство речи. Лексические средства богатства речи.
31. Выразительность речи. Характеристика выразительных возможностей фигур речи.
32. Логичность речи и уместность речи.
33. Чистота речи.
34. Точность и доступность речи.
35. Правильность речи.
36. Деловая беседа. Речевые средства воздействия на партнера.
37. Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.
38. Этический аспект культуры речи. Речевой этикет.
39. Типы словарей и их значение в развитии речевой культуры.

### **Критерии оценки**

#### **1. Оценка письменных работ**

***Оценка «5» ставится, если обучающийся:***

1. Выполнил работу самостоятельно без ошибок.
2. Допустил не более одного недочета.

***Оценка «4» ставится, если обучающийся:***

1. Выполнил работу полностью, но допустил в ней не более двух или трех недочетов. 2. Может прокомментировать этапы своей деятельности и полученный результат **Оценка «3» ставится, если обучающийся:**

1. Правильно выполнил более 50% всех заданий и при этом демонстрирует общее понимание изученного материала.
2. Может прокомментировать некоторые этапы своей деятельности и полученный результат.

**Оценка «2» ставится, если обучающийся:**

1. Допустил число ошибок и недочетов, превышающее норму, при которой может быть выставлена оценка «3».
2. Правильно выполнил не более 10% всех заданий.
3. Не приступил к выполнению работы.

## **2. Критерии и нормы устного ответа**

**Устный опрос** – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т. п.

**Оценка «5» ставится, если обучающийся:**

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала
2. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в новой ситуации.

**Оценка «4» ставится, если обучающийся:**

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определении понятий. **Оценка «3» ставится, если обучающийся:**

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает фрагментарно, не всегда последовательно.
2. Испытывает затруднения в применении знаний.
3. Отвечает неполно на вопросы преподавателя (упуская основное содержание или неверно расставляя приоритеты) или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этой теме; допускает одну-две грубые ошибки.

**Оценка «2» ставится, если обучающийся:**

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.
2. Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А.  
КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ОГСЭ.07 Чеченский язык»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

---

(профессия, специальность)

**Среднее общее образование**

---

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

**Очная**

---

(форма обучения)

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОГСЭ.07 Чеченский язык разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.07

Чеченский язык, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

### **Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт комплекта ФОС.
2. Оценка освоения дисциплины
3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации.

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы, описание показателей и критериев оценивания компетенций**

Курс*	Семестр <sup>1</sup>	Код и содержание компетенции	Результаты обучения*	Оценочные средства*
1	1-2	<b>УК-4</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<b>Знать:</b> орфографические, орфоэпические и пунктуационные нормы письменной и устной литературной речи. <b>Уметь:</b> применять полученные знания и умения в собственной профессиональной деятельности, уметь анализировать свою речь и речь собеседника. <b>Владеть:</b> свободно основным изучаемым языком в его литературной форме.	Устный опрос, диктант, контрольная работа

**Перечень оценочных средств**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представленность оценочного средства в ФОС
1.	Контрольная работа	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Комплект контрольных заданий по разделам (темам)
2.	Собеседование	Средство проверки знаний по темам дисциплины на практических занятиях.	Комплект заданий для собеседования

\* Курсы указываются по порядку, для каждой компетенции

<sup>1</sup> Семестры указываются по порядку, для каждой компетенции

\* Указываются составляющие компетенции (знания, умения, владения), при необходимости указывается уровень формирования компетенции.

\* Указываются оценочные средства для каждой составляющей компетенции.

			по разделам (темам)
3.	Диктант	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Примерная тематика диктантов

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

Медицинский колледж при Медицинском институте

**Комплект заданий для собеседования по разделам (темам)**

**по дисциплине «Чеченский язык»**

**Разделы дисциплины:**

1. Мотт а, цуьнан коьрта билгалонаш а, маьлнаш а.
2. Нохчийн мотт а, цуьнан исбаьхьалла а.

**Вопросы**

1. Нохчийн меттан а, тӀеэцна а дешнаш.
2. Литературин меттан лексикин тайпанаш Литературин мотт а, диалекташ а.
3. Дийцаран, хаттаран, айдаран, тӀедожоран предложенеш.
4. Муха кхоллало дифтонгаш, муьлха тайпана хуьлу уьш?
5. Предложенехь дешнийн уьйр. Подлежащий, сказуеминий йуккъехь тире.
6. Предложенин цхьанатайпана меженаш.
7. Предложенин шакъаьстина меженаш. Шакъаьстина йуххедиллар, цуьнан нийсайаздар
8. Нохчийн меттан морфологи а, грамматика а (юкъяра кхетам). Грамматически категореш. Нохчийн меттан дешнийн морфологически хӀоттам. Къамелан дакъойн юкъяра маьлна.
9. Дешнийн муьлха тайпанаш къастадо, хӀора тайпана масалш даладе?
10. Муха кхоллало синонимаш, омонимаш?
11. Дешний тӀедеана (тардина) маьлна муьхачу кепара хуьлу?
12. Дешнаш лексически а, грамматически а маьлнийн агӀонгахъара муха къаьста?
13. Керла дешнаш, муха кхоллало уьш?
14. Дешнийн ширдаларан некъаш муха билгалдоху?
15. Фразеологизмаш, фразеологизнийн тайпанаш муха къаьста?
16. Кальканаш, церан тайпанаш. Муха кхоллало уьш?

17. Даладе нохчийн маттахь табу а, эвфемизмаш, х1ун бахъана ду уьш маттахь кхолладаларан?

**Раздел дисциплины:**

1. Морфологи.
2. Синтаксис.

**Вопросы**

1. Грамматика, цуьнан маь1на а, чулацам а. Дешан х1оттам (морфемика).
2. Ц1ердош. Ц1ердешан грамматически категореш.
3. Морфологи, цуьнан маь1на а (къамелан дакъош, грамматически категореш).
4. Билгалдош. Билгалдешнийн тайпанаш.
5. Билгалдешнийн лааме, лаамаза форманаш.
6. Ц1ердешнийн терахъан категори. Юкъара а, долахь а ц1ердешнаш.
7. Ц1ердешнийн легарийн тайпанаш, уьш билгалдахаран некъаш.
8. Билгалдош, цуьнан грамматически билгалонаш, тайпанаш.
9. Хандош. Хандешан грамматически категореш.
10. Хандешан хенан категореш.
11. Нохчийн меттан коьрта а, коьртаза а меженаш муьлха ю?
12. Цхьалхечу предложенийн х1ун тайпанаш хуьлу?
13. Чолхечу предложенин х1ун тайпанаш хуьлу?

**Методические рекомендации по проведению собеседования**

Целью устного собеседования являются обобщение и закрепление изученного курса. Студентам предлагаются для освещения сквозные концептуальные проблемы. При подготовке следует использовать лекционный материал и учебную литературу. Для более глубокого постижения курса и более основательной подготовки рекомендуется познакомиться с указанной дополнительной литературой. Готовясь к семинару, студент должен, прежде всего, ознакомиться с общим планом семинарского занятия. Следует внимательно прочесть свой конспект лекции по изучаемой теме и рекомендуемую к теме семинара литературу. При этом важно научиться выделять в рассматриваемой проблеме самое главное и сосредотачивать на нем основное внимание при подготовке. С незнакомыми терминами и понятиями следует ознакомиться в предлагаемом глоссарии, словаре или энциклопедии. Ответ на каждый вопрос из плана семинарского занятия должен быть доказательным и аргументированным, студенту нужно уметь отстаивать свою точку зрения. Для этого следует использовать документы, монографическую, учебную и справочную литературу. Активно участвуя в обсуждении проблем на семинарах, студенты учатся последовательно мыслить, логически рассуждать,

внимательно слушать своих товарищей, принимать участие в спорах и дискуссиях. Для успешной подготовки к устному опросу, студент должен законспектировать рекомендуемую литературу, внимательно осмыслить фактический материал и сделать выводы. Студенту надлежит хорошо подготовиться, чтобы иметь возможность грамотно и полно ответить на заданные ему вопросы, суметь сделать выводы и показать значимость данной проблемы для изучаемого курса. Студенту необходимо также дать анализ той литературы, которой он воспользовался при подготовке к устному опросу на семинарском занятии. При подготовке, студент должен правильно оценить вопрос, который он взял для выступления к семинарскому занятию. Но для того чтобы правильно и четко ответить на поставленный вопрос, необходимо правильно уметь пользоваться учебной и дополнительной литературой. Перечень требований к любому выступлению студента примерно таков: - связь выступления с предшествующей темой или вопросом. - раскрытие сущности проблемы. - методологическое значение для научной, профессиональной и практической деятельности. Разумеется, студент не обязан строго придерживаться такого порядка изложения, но все аспекты вопроса должны быть освещены, что обеспечит выступлению необходимую полноту и завершенность. Приводимые участником семинара примеры и факты должны быть существенными, по возможности перекликаться с профилем обучения. Выступление студента должно соответствовать требованиям логики. Четкое вычленение излагаемой проблемы, ее точная формулировка, неукоснительная последовательность аргументации именно данной проблемы, без неоправданных отступлений от нее в процессе обоснования, безусловная доказательность, непротиворечивость и полнота аргументации, правильное и содержательное использование понятий и терминов.

### **Шкалы и критерии оценивания**

При проведении текущего контроля используется пятибалльная система оценивания, которая затем переводится в баллы согласно балльно-рейтинговой системе, принятой в вузе.

#### **Шкала и критерии оценивания по пятибалльной системе устного ответа**

оценка «отлично»	Студент показывает высокий уровень теоретических и практических знаний по изучаемой дисциплине, видит междисциплинарные связи. Умеет анализировать практические ситуации. Ответ построен логично. Материал излагается четко, ясно, аргументировано.
оценка «хорошо»	Студент показывает достаточный уровень теоретических и практических знаний, свободно оперирует категориальным аппаратом. Умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается грамотно.

оценка «удовлетворительно»	Студент показывает знание основного практического материала. В ответе не всегда присутствует логика изложения. Студент испытывает затруднения при приведении практических примеров.
оценка «неудовлетворительно»	Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

Медицинский колледж при Медицинском институте

**Примерные задания для контрольной работы**

по дисциплине: «**Чеченский язык**»

Выполнение письменной (контрольной) работы является средством проведения текущего контроля успеваемости студента. Выполнение контрольной работы проводится в письменной форме.

**Примерные задания для контрольной работы**

Задани 1. Йоща характеристика ялае мукъачу а, мукъазчу а аьзийн. Билгалъяха царан коьрта вовшахкъасторан билгалонаш.

Задани 2. Схъаязде текст юккъера юьхъанцара а, шозлагла а мукъа аьзнаш.

Задани 3. Схъаязде текста юккъера дешнаш ь, ь къасторан хъаьркаш йолу.

Задани 4. Схъаязде текста юккъера й элпаца тайп-тайпана маьлна билгалдоху дешнаш.

Задани 5. Схъаязде юьхъанцара а, шозлагла а шала мукъаза аьзнаш долу дешнаш.

Задани 6. Схъаязде дешнаш шайн хлоттамехь: Е, Ё, Ю, ЮБ, Я, ЯБ элпаш долу, д1аязде цара билгалдоху аьзнаш.

Задани 7. Шайца уьйр йолчу дешнашца схъаязде ц1ердешнаш, дийца муьлхачу грамматически класса чу дог1у уьш.

Задани 8. Лахахь ялош йолчу предложенеш юккъара мухаллин билгалдешнаш схъаязде. Дийца, х1ун гойту цара.

Задани 9. Билгалъяха цхьалхе а, чолхе а предложенеш. Синтаксически талам бе царна.

Задани 10. Билгалъяха х1окху предложенешкахь коьрта а, коьртаза меженаш.

Задани 11. Дукхаллин терахъан кеп кхолла х1окху ц1ердешнийн, билгалъяха дукхаллин терахъан суффиксаш, дийца х1ун фонетически хийцамаш хилла.

Задани 12. Лахахь ялош йолчу предложенешкахь долу юккъара ц1ердешнаш схъаязде, дийца, уьш муьлхачу легар чу дог1у, легаде х1ора легарна чудог1у цхьацца ц1ердош шина а терахьехь.

Задани 13. Дукхаллин терахьан кеп кхолла х1окху билгалдешнийн. Билгалгьяха церан форманаш: ламе я лаамаза.

### **Методические указания по выполнению контрольной работы**

Контрольная работа – письменная работа небольшого объема, предполагающая проверку знаний заданного к изучению материала и навыков его практического применения. Контрольные работы могут состоять из одного или нескольких теоретических вопросов и практических заданий. Задание контрольной работы может быть сформулировано в качестве одного или нескольких заданий.

Выполнение контрольной работы способствует формированию у будущего специалиста знаний в области теории и истории чеченского языкознания, закреплению у него теоретических знаний, развитию умения самостоятельно анализировать современное состояние и перспективы развития филологии. Владение основными методами и приемами различных типов устной и письменной коммуникации на основном изучаемом языке.

Это вид самостоятельной письменной работы, направленный на проверку умений применять полученные теоретические знания на практике. Задания предполагают использование художественных текстов на чеченском языке: предлагается журнал «Орга», Грозный, 2016г., 2017г.

При написании контрольной работы каждый студент может получить индивидуальные консультации, которые проводятся, как правило, раз в неделю.

Студент должен наиболее полно выполнить каждое задание и дать аргументированное объяснение своим ответам.

Оценка контрольной работы зависит от грамотности и полноты выполнения как теоретической, так и практической части задания.

### **Шкалы и критерии оценивания**

При проведении оценки контрольной работы используется пятибалльная система оценивания, которая затем переводится в баллы согласно балльно-рейтинговой системе, принятой в вузе.

#### **Шкала и критерии оценивания по пятибалльной системе письменного ответа**

оценка «отлично»	Студент показывает высокий уровень теоретических и практических знаний по изучаемой дисциплине, видит междисциплинарные связи. Умеет анализировать практические ситуации. Ответ построен логично. Материал излагается четко, ясно, аргументировано.
оценка «хорошо»	Студент показывает достаточный уровень теоретических и практических знаний, свободно оперирует категориальным аппаратом.

	Умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается грамотно.
оценка «удовлетворительно»	Студент показывает знание основного практического материала. В ответе не всегда присутствует логика изложения. Студент испытывает затруднения при приведении практических примеров.
оценка «неудовлетворительно»	Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

Медицинский колледж при медицинском институте

**Примерные диктанты**

**по дисциплине «Чеченский язык»**

**Диктант**

Аганан мотт

Мотт боцуш адам ца хуьлу. Къам доцуш мотт ца хуьлу. Мотт д1абаьлча, къам д1адолу. Дерриг латта ц1е йолу вайн дубне теллича, кхин цхьанхьа а карор дац нохчийн ц1е йолу къам – шен маттаца, шен махкаца, ц1ий хуьйдинчу лаьттаца, маьждигийн момсаршца, шал шийлачу шовданащца, баккхичийн до1анащца, кегийчийн ловзаршца... Цундела ца лаьа вай лаьттара д1адан, доха, даржа, доь дан, хилларг х1ун ду а ца хууш!

Шен ага техкийначу ненан мотт даггара безаш, лоруш, цуьнан сий деш, иза шен синкхачам хеташ волчунна цул доккха х1ума дубнен т1ехь хуьлийла дац. Цундела иза ц1ена хууш, к1орггера 1амийна, 1амо лууш волчун даиманна сий дан деза.

**Диктант.**

Къам.

Вай кхоьллинчу х1ора стага вукхунах къаьсташ, тера воцуш кхоьллина. Дозалехь а тайп-тайпана ду вай, цхьатера доцуш. Цхьа бен-башхо йоцуш цхьатерниш ца хуьлу. Иштта х1ора къоман а ю и шатайпа билгалонаш: шайш бежа мохк, дин, ламасташ, 1адаташ, мотт, культура. Муьлххачу а къомо, даха диса луучо лардеш а ду и адамех къам деш долу х1уманаш. Ша динчу т1ехь адам, къам латтар Далла дезначех ду, х1унда аьлча, цуьнан пхиэлана. Цо динчунна резахилар ду иза. Цундела деза ду шен мотт ларбар а, безар а, бийцар а. И ларбе бохуш, ден г1иллакхаш, дедайн ламасташ т1ехь нисло бохуш схьавог1уш ву вайн паччахь

Кадыров Рамзан. Цуо ч1аг1 ма до х1оразза а: «Къам – къам хиларн коьрта билгало ю цуьнан мотт», аьлла.

Шен ага техкийначу ненан мотт даггара безаш, лоруш, цуьнан сий деш, иза шеен синкхачам хеташ волчунна цул доккха х1ума дуьнен т1ехь хуьлийла дац. Цундела иза ц1ена хууш, к1орггера 1амийна, 1амо лууш волчун даиманна сий дан деза.

### **Диктант.**

#### **«Баймарзин доттаг1»**

Нохчий ц1ера баьхна д1аелира дуккха а хан. Синкъерамаш беш, ялх шо д1адаьлча, Баймарзаг1ар шайн долахь даьхний долуш д1ах1иттира. Баймарзаг1еран шайн бара б1е ца кхоччуш уьстаг1. Кертахь говр-ворда а, ткъа иштта кхин болу бахам 1аь1нера церан. Жимах волу к1ант Лом-1ела андваьлла воккха хиллера. Ткъа ша Жовзан а хазьелла, стамьелла д1ах1оьттинера. Баймарза говр-ворда а цоьжна, дохнакертахь уьстаг1ашна хьалха х1ума кхуссуш воллуш, гена доцуш тоьпаш юьйлуш хезира. «Х1ара мила ву-те 1уьйранна талла араваьлларг» бохуш, ойланаш еш, Баймарза докъар тесна араволлушехь, ц1еххьана дойшна т1ехь бог1учу таллархойх б1аьрг кхийтира цуьнан. К1адьелла, ц1ийх юьзна борз еана г1отана чу иккхина, Баймарзина иттех г1улч генахь д1ах1оьттира. Ткъа т1екхача герга бахна бог1уш дойшна т1ехь берш бара.

### **Диктант**

#### **«Чаг1алкх»**

Оьрсаша чаг1алкхах «шакал» олу. Барзах тера ю иза , цул дег1ана жима хилар бен башхо йоцуш. Олхазарша , дехкий , моьлкъарчий , кхин йолу садолу х1уманаш йоу чаг1алкхаша. Таллархо тосавелча ларво чаг1алкх , т1аьхьара д1а а ца йолуш , ша тоса а ца йолуьйтуш. Таллархочо акха котам , бад , лекъ я тайпа х1ума топ а тоьхна йийча , иза т1екхачале лачкъайо чаг1алкхо. Яах1ума чохь йолу т1оьрмиг таллархочо охьабиллина битча , чаг1алкхо д1аьхо. Уг1ар тамашена ду чаг1алкхан, цкъа ж1аьлех уг1у иза, т1аккха бер доьлхуш санна ека. (Х.а.Берсанов)

### **Диктант.**

#### **«Паргала ча»**

Байна етт схьалаха вахна, вежа лийлира Дуда. Цхьа 1ин хадийча вукху 1инах чу а вуссуш, боккха арц толлуш лелара иза. Г1ел а вела, сада1а цхьана юьхка т1е хиьна ша 1ачу хенахь ча гира цунна. Г1еххьа генахь яра иза Дудина. Юьхк санна стомма, паргал яра иза. Техкаш, кест-кеста соьцуш, халла болар дора цо. Цкъацкъа ехха йоллура иза м1арашца латта охкуш, леррина цхьа х1ума лоьхуш. «Шена даа напг1а лахар бен, кхин цхьана а х1уманан бала

бац-кх цунна» - аьлла хетара и гуш волчу Даудана. Дагахь а доцуш, цӀеххьана хийцаделира оцу экханан хатӀ. МуцӀар дӀа а яхьи́на, хьожӀа йо́хура цо, корта дӀа а, схьа а хьийзош. ТӀаккха тӀаьахьарчу когаш тӀе ира а хӀоьттина, шена шеко йолу хьожӀа муьлхачу агӀор схьаьттало, кхерам туйьсу меттиг мичахь ю хиинчул тӀаьхьа, цӀеххьана дӀаиккхира иза. Ядар партал делахь а, кхиссалуш, чехка йоьдура иза. Ядар беламе дара цуьнан, карчийна чухаьхкина гуьйриг санна, пурх а йирзина йоьдура ча Ӏинах чу хьаьдда...

Дуда цунна гуш вацара. Делахь а, хӀара волчу агӀорхьара бай хьоькхучу мохан хӀонах кхийтира цунна адаман хьожӀа. Иштта ларлора ча таллархочух.

### Диктант

#### «Зайнди»

Бисолта, денна шен мангала а воьдуш, Зайнди лаха дӀасхьа тӀаьхьа ца волуш, ӀадӀара. Цунна хаьара, иза ДадалгӀеран цӀахь, шен доттагӀ Ӏалболат волчохь, Ӏаш вуйла. Зайнди Ӏалботатца Михайловске деша барт бина вуйла-м ца хаьара Бисолтина.

Кхана дӀаваха веза аьлла Зайндий, Ӏалболаттий кечвелла Ӏачу дийнахь еана копира-цина товар дохьуш Собыжа – ГӀалитӀера грузовик кхечира. Цу тӀехь и шиь Собыжа – ГӀалитӀе а веана, цигара машинаца Михайловске вахара.

Бутт белира. Кхо бутт а белира. Зайндий, Ӏалболат Михайловскехь чӀогӀа доьшуш вара. БисолтгӀарна хиьнера, Зайнди Ӏалболатца Михайловске деша вахнийла.

БобалгӀачу беттан пхобалгӀачу дийнахь БисолтгӀеран кетӀа веанчу цхьа жимачу стага – ХӀе-е, чохь дуй шу? Бисолта? – аьлла, зӀарах гӀаж а тухуш, мохь туйьхира.

– ХӀун дора ахь? – аьлла, кетӀа веара Бисолта.

– ХӀара кехат даийтина шуьга, Зайндигара ду моьттуш а ву со хӀара, – аьлла, Бисолте кехат дӀа а кховдийна, чехка юхавирзира и жима стаг.

### Диктант.

#### «Цхьана буса»

ЖӀаьлешка луйьчу Ахьмадан аз а хезаш, ша висна ИбрахӀим ойланаш еш вара. Иштта ша висча, ойланашца шен кийра хьоьжура воккха стаг. Дуккха а хан ю ИбрахӀим же лела. Хийла арахь буьйса яьккхина цо кхузахь.

Дарцо охьа ветташ, вухавоьдучу цунна берзалоьх тасаделла доллуш шен цӀагара кӀайн жӀаьла а, чучча а гӀоьртина, басахь дохкуш уьстагӀий а гира. Дукха чевнаш хилла цӀагара жӀаьла цӀела кирчича санна дара. БӀарзвеллачу Ахьмада воьддушехь схьаяьккхина шена тӀера кетар кхоьссира берзалошна юккье. Царах схьайирзинчу цхьаммо Ахьмадана ирча къажийна цергаш гайтира, уьстагӀашна тӀегӀерташ яра арданг.

Катоьхна шен карайогӀу яраш а лахьийна, цу цӀевнах сирник Ӏоьттира Ахьмада, тӀуьначу ярех цӀе ца летира: тӀаккха, шена тӀера схьаяьккхинчу гӀовталх сихха

ятлийна ши дакъа а дина, шина а кийсках сирник лобтира цо. Бекъа бамба, цхъа ира-муъста хьожа а йолуш, бага болабелча и ши кийсак, цхъаца буйна а йобллина, лестош, берзалошна чуглобртира Ахьмад.

Шена хьалха и тохара санна кхераме къажийна берзан кломентарш гина йовлаллий, тлехеттачу барзо некхе ка тоьхна, тлел эххийтира Ахьмад. Оцу минотехь, шена юххехь шозза топ йолуш хезира цунна. Берзалай кхераелла дасаевдира.

### **Методические указания по выполнению диктанта**

Диктант — это такой вид письменной работы, при котором учитель диктует текст, а учащиеся записывают его на основе сложившегося ранее навыка письма. Учитель диктует текст в соответствии с произносительными нормами русского языка.

Весь текст прочитывается выразительно, медленно. Учащиеся слушают его, уясняя содержание. Затем текст читается по отдельным предложениям. Учащиеся приступают к записи предложения после того, как оно прочитано учителем до конца. Желательно, чтобы ученики запомнили предложение и «про себя» повторили его до записи: это предупреждает переспрашивание. Учитель при диктовке текста должен выдерживать равномерный темп, с тем чтобы не было отстающих в письме. Важно читать текст достаточно громко, внятно. Чтение не должно быть подсказывающим или, наоборот, «поддавливающим» учеников. Следует предупредить учителя о том, что если в диктанте встречаются слова на еще не изученные правила, то эти слова следует произносить четко или выписать на доске.

После записи всего текста учащимся учитель прочитывает его целиком. Учащиеся следят по тетрадям, проверяя написанное. На проверку отводится 5 — 7 минут урока.

Такова методика проведения контрольного диктанта.

Остальные виды диктантов представляют собой методический прием обучения правописанию, особого рода упражнение по орфографии. Все они носят обучающий характер и применяются в сочетании с другими видами письменных работ.

Словарные диктанты в данном пособии состоят из слов и словосочетаний. Они включают: а) слова с непроверяемыми написаниями (из орфографического минимума каждого класса), б) слова на то или иное правило правописания, связанные с составом слова (корень, приставка, суффикс), в) слова и формы слов на правописание безударных окончаний (падежные окончания имен существительных и прилагательных, личные окончания глаголов).

Выборочные диктанты ставят целью отработать правописание слов на изучаемые в данный момент орфографические правила. Этот вид диктанта ценен тем, что при его проведении можно за короткое время повторить и закрепить большой по объему материал. При выборочном диктанте учащиеся выписывают из читаемого текста слова с определенной орфограммой. Образец записи оформляется на доске. Затем учащиеся самостоятельно

выполняют эту работу. Диктант может быть осложнен дополнительным заданием, например: подчеркнуть гласные, проверяемые и не проверяемые ударением; выделить окончания имен прилагательных и т. д. Выборочный диктант позволяет выявить у учащихся осознанное усвоение изучаемого правила правописания.

Зрительные диктанты отличаются тем, что текст, предназначенный для записи, прочитывается самими учащимися. Учитель записывает его на доске. Ученики внимательно вчитываются в текст,

всматриваются в орфограммы, распознают слова на изучаемое правило. Можно эти правила повторить при зрительной подготовке к записи текста. Текст закрывается. Затем учитель диктует. После записи учащиеся сами проверяют написанное. Зрительные диктанты особенно полезны при обучении правописанию слов, не регулируемых правилами (непроверяемых написаний, гласных после шипящих, двойных согласных и др.).

Письмо по памяти проводится с целью закрепления навыка правописания слов с различными орфограммами, но преимущественно с теми, запоминание которых основано на зрительном восприятии. Как орфографическое упражнение, оно ценно тем, что требует от учащихся тщательной подготовки. Они заучивают наизусть текст в несколько строк (стихотворный или прозаический), объясняют все орфограммы, знаки препинания, запоминают слова на еще не изученные правила (если они есть в тексте). Заранее подготовленный текст самостоятельно записывается учащимися. После записи проводится проверка: дети сличают текст с написанным на доске. Такой вид диктанта развивает орфографическую зоркость, умение видеть «опасные места».

Предупредительные диктанты применяются с целью закрепления полученных орфографических навыков и повторения изученного материала. Методика его проведения состоит в том, что учитель читает текст по предложениям. Вызванный ученик повторяет предложение и объясняет, как надо писать слова. Затем дети записывают предложение в тетрадь. Слова и части слов, написание которых объяснялось, подчеркиваются. Можно записывать текст на доске одновременно с записью в тетрадях. Ценность предупредительного диктанта состоит в том, что в этом орфографическом упражнении чередуются анализ и синтез. Учащиеся воспринимают текст на слух, выделяют трудные в орфографическом отношении слова и решают, как нужно их писать. Ошибки предупреждаются до записи текста. Этот вид диктанта лучше всего использовать на начальном этапе изучения правила.

Объяснительные диктанты в большой степени способствуют развитию самостоятельности учащихся в усвоении программного материала. Они позволяют активизировать деятельность учащихся. Объяснительный диктант проводится тогда, когда

ученики достаточно хорошо усвоили те или иные правила правописания и могут самостоятельно применять их в практике письма.

Методика проведения данного вида диктанта заключается в том, что текст пишется без предварительного объяснения и разбора орфограмм, т. е. ошибки не предупреждаются. Объяснение написания встретившихся в тексте слов проводится после записи. Учитель диктует предложение, учащиеся повторяют его и записывают в тетрадь. Затем объясняют написанное, причем объяснение дается кратко. При проведении этого вида диктанта можно опросить многих учащихся. Дети приучаются анализировать текст с орфографической и грамматической сторон.

Однако объяснительный диктант можно проводить и с элементами предупреждения ошибок. Это целесообразно делать при первоначальном закреплении изученного материала. Перед записью предложений идет коллективная работа по объяснению написания наиболее трудных слов. По усмотрению учителя, для предупреждения ошибок может быть взята часть текста, а остальные предложения записываются с последующим объяснением.

В заключение этой работы проверяется написанное. Это может быть проверка всего текста или же отдельных слов, включающих основные изучаемые орфограммы.

Контрольное списывание. Этот вид работы за последнее время стал реже проводиться в начальных классах, хотя он имеет немаловажное значение для формирования у учащихся орфографических навыков. Обучение целенаправленному списыванию способствует развитию орфографической зоркости, умения видеть, как предложение в целом, так и его отдельные части. Сначала дети читают текст с доски (зрительно воспринимают его), анализируют слова на изучаемое правило (происходит осмысливание текста), затем текст списывается, после чего проводится самопроверка написанного. При проведении этого вида работы очень важно научить детей правильно списывать текст, не отдельными словами, а предложениями.

Этот вид работы проводится в различных комбинациях с грамматическим и орфографическим заданиями.

Творческие диктанты являются такими же обучающими, как предупредительные, объяснительные и другие, но существенное отличие их от остальных видов диктантов заключается в том, что ученики, опираясь на данные слова или словосочетания, самостоятельно создают текст. Творческий диктант способствует развитию самостоятельности учащихся, их речи и мышления и служит средством повторения и закрепления изученного материала.

Методика проведения этого вида диктанта может быть разнообразной и включать элементы зрительного и слухового диктантов. Материал для проведения творческих

диктантов должен постепенно усложняться. Сначала диктанты этого вида представляют собой слова для составления отдельных предложений или начало предложения, которое нужно закончить. Затем учащимся могут быть предложены опорные слова, с которыми нужно составить предложения, объединив их общим сюжетом. Первые предложения, составленные учащимися, обязательно подвергаются коллективному разбору. Предложения оцениваются с точки зрения их смысла, правильности их построения и наличия в них слов с изучаемой орфограммой. По возможности учащимся предоставляется максимальная самостоятельность в отборе лучших вариантов предложений. Причем, учащиеся обосновывают этот отбор. Примерно в такой же последовательности идет работа с творческими диктантами по опорным словам.

Творческие диктанты по данному началу — это интересный для учащихся вид работы. Учитель читает начало текста, ученики составляют предложения, которые являются продолжением прочитанного. В предложения, придуманные учениками, должны войти слова на повторяемые правила.

Свободные диктанты отличаются от других видов диктантов тем, что при их проведении учащиеся должны запомнить не одно, а несколько предложений, связанных одной мыслью.

В свободном диктанте учащимся предоставляется право свободно выбирать слова и сочетания слов при сохранении общего смысла предложений. Чтобы свободный диктант больше служил целям орфографии, ученикам предлагается обязательно употреблять определенные слова на изучаемые правила. Текст диктанта должен быть прост, с легко запоминающимся сюжетом, понятен и интересен учащимся.

Методика проведения свободного диктанта отличается от проведения других видов диктантов. Сначала учитель для общего восприятия содержания читает текст целиком. Затем текст читается по логически законченным частям с выяснением главной мысли отрывка. Далее следует пересказ текста, после чего учитель снова читает текст по логически законченным частям, учащиеся записывают его, как запомнили (по 3 — 5 предложений). При этом учитель добивается не дословной передачи содержания текста учащимися, а их умения понять главную мысль прочитанного и записать текст, не пропуская наиболее существенного.

Затем проводится проверка написанного. Учитель должен обратить внимание на орфографическую грамотность, на точное употребление слов и правильное построение предложений.

Ценность данного вида диктанта состоит в том, что он способствует как совершенствованию навыков грамотного письма и правильного употребления грамматических форм, так и развитию письменной речи.

Контрольные диктанты даются после изучения каждой большой орфографической темы. Цель их проведения — контроль за формированием навыков правописания. Тексты контрольных диктантов в большей мере насыщены словами на изученные правила, чем обучающие диктанты. К каждому контрольному диктанту предлагаются 1 — 2 грамматических задания, связанных с текстом. Учащиеся либо выполняют ряд заданий в самом тексте, либо выписывают слова из текста. Все тексты контрольных диктантов, помещенные в пособия, содержат только те орфограммы, которые изучены к моменту проведения диктанта. В случае, если встречается слово на неизвестное правило, даются слова для справок.

Тексты контрольных диктантов даны с указанием количества слов, соответствующего действующим нормативам.

### **Шкалы и критерии оценивания**

При проведении оценки диктанта используется пятибалльная система оценивания, которая затем переводится в баллы согласно балльно-рейтинговой системе, принятой в вузе.

#### **Шкала и критерии оценивания по пятибалльной системе письменного ответа**

оценка «отлично»	Студент показывает высокий уровень теоретических и практических знаний по изучаемой дисциплине, видит междисциплинарные связи. Умеет анализировать практические ситуации. Ответ построен логично. Материал излагается четко, ясно, аргументировано.
оценка «хорошо»	Студент показывает достаточный уровень теоретических и практических знаний, свободно оперирует категориальным аппаратом. Умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается грамотно.
оценка «удовлетворительно»	Студент показывает знание основного практического материала. В ответе не всегда присутствует логика изложения. Студент испытывает затруднения при приведении практических примеров.
оценка «неудовлетворительно»	Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А.  
КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ОГСЭ.08 Экономика организации»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

---

(профессия, специальность)

**Среднее общее образование**

---

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

**Очная**

---

(форма обучения)

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОГСЭ.08 Экономика организации разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.08 Экономика организации, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения студентами, обучающимися по специальности среднего профессионального образования 33.02.01 Фармация, учебной дисциплины Экономика организации.

Аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

### 1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

#### 1.1. Знания и умения, подлежащие проверке

В результате контроля и оценки результатов освоения осуществляется комплексная проверка наличия у студентов следующих знаний и умений.

Код	Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата
З 1	современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике	Соответствие знаний о перспективах развития сельского хозяйства современным тенденциям
З 2	основные принципы построения экономической системы организации	Соответствие знаний об основных принципах построения экономической системы организации законодательным актам РФ
З 3	общую организацию производственного и технологического процессов	Соответствие знаний об организации производственного и технологического процессов стандартам ГОСТ
З 4	основные технико-экономические показатели деятельности организации и методики их расчета	Соответствие знаний об основных технико-экономических показателях деятельности организации и методики их расчета международным стандартам
З 5	методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования	Соответствие знаний о методах управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования методическим рекомендациям
З 6	состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования	Соответствие знаний о составе материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации методическим рекомендациям
З 7	способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии	Соответствие знаний о способах экономии ресурсов, основных энерго- и материалосберегающих технологиях современным тенденциям
З 8	механизмы ценообразования на продукцию (услуги);	Соответствие знаний о механизме ценообразования на продукцию методическим рекомендациям
З 9	формы оплаты труда	Соответствие знаний о формах формы оплаты труда ГК РФ
У 1	определять организационно-правовые формы организаций	Соответствие определения организационно-правовых форм организаций ГК РФ
У 2	определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации	Соответствие определения состава материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации методическим рекомендациям

Код	Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата
У 3	рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации	Соответствие расчетов основных технико-экономических показателей деятельности организации методическим рекомендациям
У 4	находить и использовать необходимую экономическую информацию	Соответствие применения экономической информации методическим рекомендациям
У 5	оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев и другие	Соответствие оформления первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев и других ГОСТ

## 1.2. Профессиональные и общие компетенции, подлежащие проверке

Код	Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки
ПК 3.3	Участвовать в формировании ценовой политики	Соответствие установленных цен методике расчета данного показателя	
ПК 4.2	Осуществлять руководство, контроль и анализ деятельности аптечных организаций в сельской местности	Соответствие анализа показателей эффективности деятельности предприятия методическим рекомендациям	

## 1.3. Критерии и шкала оценки

Количество отметок	четыре
Названия отметок	2 балла, 3 балла, 4 балла, 5 баллов
Пороги отметок	от 0 до 50% – 2 балла от 51 до 65 % – 3балла от 66 до 84% – 4 балла от 85 до 100% – 5 баллов

## 2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Вопросы и задания для текущего контроля знаний и умений

#### Раздел 1. Экономика и ее роль в жизни общества

#### Тема 1.1 Предмет и содержание курса.

#### Вариант № 1

1. Экономическая теория изучает:

- А) технику – средства труда;
- Б) социальные отношения между людьми, связанные с распределением материальных благ, положением разных социальных групп на предприятиях;
- В) экономические отношения между людьми, возникающие в процессах производства, распределения, обмена и потребления благ и услуг;
- Г) правовые отношения, связанные с применением юридических законов в хозяйственной деятельности.

Практическая функция экономической теории заключается:

А) в определении путей решения экономических проблем;

Б) в изучении и объяснении процессов и явлений в экономике;

В) в выявлении недостатков и преимуществ различных форм производства;

Г) в разработке научных прогнозов и перспектив общественного развития.

2. Выберите верное утверждение:

А) производство создает только материальные вещи;

Б) современное производство создает нематериальные блага;

В) производство не включает сферу услуг;

Г) современное производство создает материальные и нематериальные блага.

3. Выберите верное утверждение:

А) все материальные потребности растут безгранично;

Б) во всех странах расширение потребностей обгоняет рост производства;

В) недостаточность ресурсов объясняется безграничностью потребностей людей;

Г) во всем мире ресурсы являются редкими.

4. Экономической основой современной рыночной экономики являются:

А) единоличная трудовая частная собственность;

Б) частная собственность лиц, применяющих наемный труд;

В) общая долевая собственность;

Г) государственная собственность;

Д) все указанные типы и формы собственности.

5. Экономические законы рынка могут сделать невыгодным:

А) совершенствование техники и технологии;

Б) увеличение числа работников предприятия;

В) стремление к экономии сырья и материалов;

Г) улучшение качества продукции.

### **Тема 1.2 Организация в системе рыночных отношений.**

6. Рыночная экономика отличается от командной тем, что:

А) важнейшим показателем эффективности производства является производительность труда;

Б) преобладает государственная собственность;

В) на потребление населения влияет импорт;

Г) существует конкуренция товаропроизводителей.

7. В рыночной экономике:

А) все решения по вопросам производства принимаются центральными органами управления экономикой;

Б) принимаются государственные планы, обязательные для производителей;

В) вопрос о том, что производить, решает производитель;

Г) спрос регулируется карточками, талонами, списками льготников.

8. Для современной рыночной экономики не характерно:

А) широкое применение маркетинга;

Б) установление государством планов, обязательных для производителей;

В) осуществление экономического программирования;

Г) осуществление государством правового регулирования экономики.

9. Что является постоянным дефицитом в командной экономике?

А) деньги;

Б) ресурсы;

В) товары и услуги;

Г) интеллектуальные товары.

10. Кто при свободных рыночных отношениях определяет, в каком количестве и куда должны поступать произведенные товары:

А) федеральное правительство;

Б) продавцы;

В) покупатели;

Г) производители.

11. Совокупность товаров и услуг, которые готовы предоставить продавцы покупателям:

А) рынок;

Б) спрос;

В) предложение.

12. Если уменьшение цены товара на 1% приведет к увеличению спроса на него на 2%, то этот спрос:

А) неэластичный;

Б) эластичный.

13. Выберите верное утверждение:

А) предпринимательская деятельность связана с вложением средств;

Б) предпринимательская деятельность направлена на получение прибыли или личного дохода;

В) предпринимательство всегда связано с нововведениями;

Г) все утверждения верны.

14. Соперничество предпринимателей на рынке за лучшие условия производства и сбыта продукции – это

- А) нестабильность;
- Б) риск;
- В) инновация;
- Г) конкуренция.

15. Юридическое лицо, выпускающее в обращение ценные бумаги с целью пополнения УК –

- А) кредитор;
- Б) заемщик;
- В) эмитент;
- Г) инвестор.

16. Понятию «бизнес» соответствует следующее определение:

- А) любая деятельность, приносящая доход;
- Б) инициативная самостоятельная деятельность граждан и их объединений, осуществляемая на свой страх, риск, под свою имущественную ответственность в целях получения прибыли.

17. По формам собственности предприятия различают на:

- А) частные, государственные, муниципальные;
- Б) производственные, коммерческие, финансовые;
- В) индивидуальные, коллективные;
- Г) картели, синдикаты, тресты.

18. Деятельность магазина и торговой точки относится:

- А) к производственному предпринимательству;
- Б) к коммерческому предпринимательству;
- В) к финансовому предпринимательству;
- Г) к коммерческому предпринимательству.

19. Понятию предпринимательства не соответствует:

- А) инициативная самостоятельная деятельность, направленная на получение прибыли;
- Б) готовность взять на себя риск, связанный с реализацией новых идей
- В) игра на деньги в казино;
- Г) самостоятельность в суждениях и принятии решений.

20. Способ снижения предпринимательского риска, предусматривающий распределение капиталовложений между разнообразными видами деятельности называется:

- А) страхование;

- Б) лимитирование;
- В) диверсификация;
- Г) резервирование средств.

## **Тема 2.1 Производственная и функциональная структура организации.**

21. Вставьте пропущенные слова.

... распоряжается полученной выручкой, решает вопросы: что, для кого и как производить, несет неограниченную материальную ответственность за результаты предпринимательской деятельности.

- А) индивидуальный предприниматель;
- Б) участник акционерного общества (акционер);
- В) член общества с ограниченной ответственностью;
- Г) член общества с дополнительной ответственностью.

22. В развитых странах наибольшую долю производимых товаров дают:

- А) государственные предприятия;
- Б) акционерные общества;
- В) индивидуальные частные предприятия;
- Г) кооперативные предприятия.

23. Владелец акции принадлежит к числу собственников предприятия:

- А) государственного;
- Б) кооперативного;
- В) индивидуального частного;
- Г) корпоративного.

24. В отличие от полного товарищества общество с дополнительной ответственностью характеризуется

- А) групповой собственностью;
- Б) ограниченной ответственностью в кратном размере к сумме внесенных участниками вкладов;
- В) полной ответственностью участников как вложенным капиталом, так и своим имуществом;
- Г) хозяйственной самостоятельностью.

25. ГК РФ для ООО установлена нижняя граница величины уставного капитала в размере

- А) 10000 МРОТ;
- Б) 1000 МРОТ;
- В) 100 МРОТ;
- Г) 10 МРОТ.

26. Выберите неверное утверждение:

А) кооператив не вправе выпускать акции;

Б) число членов кооператива не должно быть менее пяти;

В) прибыль кооператива распределяется пропорционально числу акций, находящихся в собственности его членов;

Г) члены кооператива несут по обязательствам кооператива субсидиарную ответственность.

## **Вариант № 2**

### **Раздел 1. Экономика и ее роль в жизни общества**

#### **Тема 1.1 Предмет и содержание курса**

**Задание:** из предлагаемых вариантов ответов выберите один правильный.

1. Экономические отношения выражают связи:

А) между вещами типа «вещь – вещь» (например, обмен товара на деньги);

Б) между людьми типа «человек – человек» (допустим, продавец – покупатель);

В) между людьми, связанными с вещами, типа «человек – вещь – человек» (например, продавец – товар – деньги – покупатель).

2. Наиболее полному определению предмета экономической теории соответствует следующее:

А) особенности и направления рационального развития мирового хозяйства;

Б) общественная жизнь людей и взаимосвязь между ними в процессе производства товаров и услуг;

В) законы функционирования хозяйства и рациональной организации деятельности в процессе производства, распределения, обмена и потребления благ и услуг.

3. Экономика эффективна, если в ней достигнуты:

А) полная занятость трудоспособного населения;

Б) улучшение удовлетворения потребностей за счет экономного использования всех ресурсов;

В) полное применение материально-технических ресурсов;

Г) улучшение применяемой техники.

4. Выберите правильный ответ:

А) собственность возникает в производстве, поскольку само создание экономических благ есть по существу процесс присвоения людьми природного вещества и энергии в целях получения полезных вещей;

Б) собственность возникает в результате распределения созданного богатства;

В) верно первое и второе суждение.

5. Приватизацией можно считать:

А) покупку акций акционерного общества, контрольный пакет которого принадлежит государству;

Б) продажу государственного имущества товариществу, кооперативу;

В) аренду государственного имущества частным лицом.

6. Ограничение ресурсов – это проблема, которая:

А) существует у всех людей и стран;

Б) не касается богатых людей;

В) есть только в бедных странах.

### **Тема 1.2 Характеристика экономических систем и их типов.**

7. Характерной чертой рыночной экономики является:

А) стремление к получению сиюминутной выгоды;

Б) полная занятость;

В) неэкономное ведение дела;

Г) низкая производительность труда.

8. Рыночной экономике присуще:

А) стимулирование вложений в фундаментальные научные исследования;

Б) бережное использование невозполнимых природных ресурсов;

В) расточительное использование сырья и материалов;

Г) циклическое развитие.

9. Под рынком понимается:

А) совокупность экономических отношений производства и обмена товаров при помощи денег;

Б) совокупность сделок, актов купли-продажи товаров и услуг;

В) обмен товарами и услугами, организованный по законам товарного производства и обращения;

Г) механизм взаимодействия покупателей и продавцов, спроса и предложения;

Д) все вышеперечисленное.

10. Что из нижеперечисленного является признаком только монопольного рынка:

А) один продавец;

Б) дифференциация продуктов;

В) большие постоянные издержки;

Г) цена равна предельным издержкам.

11. Количество товаров, которое готовы приобрести покупатели по той или иной цене

А) спрос;

Б) предложение;

В) потребность;

Г) все вышеперечисленное.

12. Если снижение цены на 5% приведет к сокращению объема предложения на 8%, то данное предложение:

А) неэластично;

Б) эластично.

13. Цена товара упадет, если спрос:

А) возрастет в 2 раза, а предложение увеличится в 3 раза;

Б) останется неизменным, а предложение уменьшится;

В) как и предложение, останется неизменным;

Г) возрастет, а предложение останется неизменным.

14. Выберите верное утверждение:

А) предприниматели имеют равное право доступа на рынок, к материальным, трудовым, информационным, природным ресурсам;

Б) предпринимательская деятельность может осуществляться с образованием и без образования юридического лица;

В) субъектами в бизнесе могут быть некоммерческие организации и учреждения, совершающие коммерческие сделки эпизодически;

Г) все утверждения верны.

15. По виду предпринимательской деятельности различают предприятия:

А) частные, государственные, муниципальные;

Б) производственные, коммерческие, финансовые;

В) индивидуальные, коллективные;

Г) картели, синдикаты, тресты.

16. С какого возраста в России разрешено заниматься предпринимательской деятельностью?

А) с 16 лет;

Б) с 18 лет;

В) с 21 года;

Г) нет правильного ответа.

17. Вложение средств в определенное предприятие, дело в целях получения дохода называется:

- А) инвестиции;
- Б) инновации;
- В) депозит;
- Г) кредит.

18. Деятельность банков и страховых компаний относится:

- А) к производственному бизнесу;
- Б) к коммерческому бизнесу;
- В) к финансовому бизнесу;
- Г) к коммерческому бизнесу.

19. К производственному риску относятся:

А) риск остановки производства из-за невозможности заключения договоров поставки, риск недополучения исходных материалов из-за срыва заключенных договоров о поставке;

Б) риск неполучения или несвоевременного получения денежных средств за отгруженную на реализацию продукцию;

В) риск банкротства как деловых партнеров, так и самого предприятия;

Г) все вышеперечисленные.

20. Способ снижения предпринимательского риска, предусматривающий установление предельного уровня расходования средств, продажи товаров в кредит, сумм вложения капитала, называется:

- А) страхование;
- Б) лимитирование;
- В) диверсификация;
- Г) резервирование средств.

21. В обязанности предпринимателя не входит:

- А) формирование производственной программы;
- Б) установление цен на продукцию;
- В) организация отдыха нанятых работников;
- Г) оплата налогов.

## **Тема 2.1 Производственная и функциональная структура организации**

22. Уставный капитал акционерного общества образуется путем:

- А) объединения имущественных паевых взносов;
- Б) внесения вкладов его участников;
- В) продажи акций;
- Г) нет правильного ответа.

23. Ценная бумага, свидетельствующая о внесении ее владельцем пая в УК и дающая право на участие в управлении предприятием и получение дивидендов –

- А) акция;
- Б) облигация;
- В) сертификат;
- Г) вексель.

24. В отличие от акционерного общества, кооперативное предприятие характеризуется:

- А) хозяйственной самостоятельностью;
- Б) групповой собственностью;
- В) совместным трудом членов объединения на предприятии;
- Г) распределением доходов с учетом доли члена объединения в собственности предприятия.

25. Объединение двух или более лиц для осуществления предпринимательской деятельности с целью извлечения прибыли, участники которого лично участвуют в деятельности и каждый несет полную ответственность по обязательствам не только вложенным капиталом, но и всем своим имуществом – это

- А) полное товарищество;
- Б) товарищество на вере (коммандитное);
- В) производственный кооператив (артель);
- Г) общество с дополнительной ответственностью.

26. ГК РФ для АО закрытого типа установлена нижняя граница величины уставного капитала в размере

- А) 10 МРОТ;
- Б) 100 МРОТ;
- В) 1000 МРОТ;
- Г) 10000 МРОТ.

27. Выберите неверное утверждение:

- А) ООО не вправе выпускать акции;
- Б) участники ООО вносят определенный паевой взнос в уставный капитал и несут ограниченную ответственность в пределах своих вкладов;
- В) каждый участник ООО имеет право на ведение дел, представительство и управление;
- Г) число участников ООО не должно быть более 50.

## **2.2. Вопросы и задания для итогового контроля знаний и умений**

## **Теоретические вопросы**

1. Предпринимательство: понятие, признаки, субъекты, условия деятельности.
2. Себестоимость продукции (работ, услуг). Состав и структура затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции.
3. Основные признаки предприятия. Организационно-правовые формы предприятий.
4. Имущество и капитал организации. Особенности формирования уставного капитала акционерных обществ.
5. Ценовая политика предприятия.
6. Износ и амортизация основных средств. Показатели использования основных средств.
7. Прибыль предприятия как основной результат хозяйственной деятельности. Источники образования прибыли. Показатели прибыли.
8. Понятие и виды предпринимательских рисков.
9. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств.
10. Рентабельность как показатель эффективности работы предприятия. Показатели рентабельности.
11. Сравнительный анализ организационно-правовых форм предприятий.
12. Виды себестоимости продукции (работ, услуг). Факторы и пути снижения себестоимости.
13. Основные признаки предприятия. Организационно-правовые формы предприятий.
14. Себестоимость продукции (работ, услуг). Состав и структура затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции.
15. Производительность труда. Методы измерения производительности труда. Факторы и резервы роста производительности труда.
16. Бизнес-план: понятие и структура. Содержание финансового плана предприятия.
17. Экономическая сущность, состав и воспроизводство основных средств.
18. Формы и системы заработной платы. Надбавки и доплаты.
19. Виды себестоимости продукции (работ, услуг). Факторы и пути снижения себестоимости.
20. Трудовые ресурсы. Структура кадров. Показатели численности и динамики кадров.
21. Формы и системы заработной платы. Надбавки и доплаты. Бестарифная система заработной платы.

22. Ценовая политика предприятия. Виды цен.
23. Принципы организации оплаты труда на предприятии. Тарифные и бестарифные системы оплаты труда.
24. Показатели использования оборотных средств. Пути улучшения использования оборотных средств.
25. Виды оценок основных средств.
26. Формы и системы заработной платы. Надбавки и доплаты.
27. Трудовые ресурсы. Структура кадров. Показатели численности и динамики кадров.
28. Планирование и прогнозирование деятельности предприятия.
29. Аренда, лизинг и нематериальные активы.
30. Издержки производства и реализации продукции.
31. Функции и виды цен.
32. Экономическая сущность, состав и воспроизводство основных средств.
33. Понятие и виды предпринимательских рисков.
34. Имущество и капитал организации. Особенности формирования уставного капитала акционерных обществ.
35. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств.
36. Прибыль предприятия как основной результат хозяйственной деятельности. Источники образования прибыли. Показатели прибыли.
37. Бизнес-план: понятие и структура. Содержание финансового плана предприятия.
38. Износ и амортизация основных средств. Показатели использования основных средств.
39. Функции и виды цен.
40. Процесс формирования прибыли. Принципы распределения прибыли.
41. Производительность труда. Методы измерения производительности труда. Факторы и резервы роста производительности труда.
42. Виды предпринимательской деятельности.
43. Аренда, лизинг и нематериальные активы.
44. Сравнительный анализ организационно-правовых форм предприятий.
45. Показатели использования оборотных средств. Пути улучшения использования оборотных средств.
46. Планирование и прогнозирование деятельности предприятия.
47. Предпринимательство: понятие, признаки, субъекты, условия деятельности.
48. Рентабельность как показатель эффективности работы предприятия.

Показатели рентабельности.

49. Ценовая политика предприятия.

50. Издержки производства и реализации продукции.

### Практические задания

**Задание 1.** Рассчитать структуру затрат по элементам и сделать ее анализ по двум предприятиям, используя смету затрат на производство продукции, используя смету затрат на производство продукции.

Элементы затрат	Сумма, тыс.руб.	
	1-е предприятие	2-е предприятие
Материальные затраты	2500	5974
Средства на оплату труда	465	605
Отчисления на социальные нужды	79	94
Амортизация основных средств	787	1879
Прочие затраты	122	450

**Задание 2.** На предприятии стоимость основных средств составила

Группа основных средств	Среднегодовая стоимость, тыс. руб.	Структура, %
Здания и сооружения	47890	
Передаточные устройства	1460	
Силовые машины	12600	
Рабочие машины	44 200	
Транспортные средства	1470	

Определить структуру основных средств и дать оценку с точки зрения доли их активной и пассивной части.

**Задание 3.** Определить размер прибыли, остающейся в распоряжении предприятия, если за год реализовано 19800 изделий А, отпускная цена производителя (включая НДС 18%) составляет 380 рублей. Себестоимость единицы реализованной продукции 260 рублей. Кроме того, оказаны платные услуги на общую сумму 46,2 тыс. руб., затраты на осуществление которых составили 33,3 тыс. руб. Реализовано лишнего инвентаря на сумму 6 тыс. руб. Налог на прибыль предприятия - 20%. Отчисления в резервный фонд предприятия – 14 %, согласно учредительного договора, отчисления учредителю составляют – 18 % от прибыли после налогообложения. Штрафы, поступившие

от других организаций за нарушение сроков поставки – 4,4 тыс. руб. Уплачена неустойка в размере 7,6 тыс.руб.

**Задание 4.** Рассчитайте коэффициент интегрального использования оборудования, если:

- фактическая выработка оборудованием продукции в единицу времени составила 150 деталей;
- технически обоснованная выработка – 100 деталей;
- фактическое время работы оборудования 10 часов;
- плановое время работы оборудования по норме 8 часов.

Сделайте вывод об эффективности использования оборудования.

**Задание 5.** Рассчитайте фондоотдачу и фондоемкость продукции, если

- объем реализованной продукции составил 253 млн.руб.;
- среднегодовая стоимость ОПФ – 312 млн.руб.

Что характеризуют эти показатели? Сделайте вывод об эффективности использования основных средств.

**Задание 6.** Рассчитайте сумму амортизационных отчислений (руб.) на полное восстановление основных фондов, если

- первоначальная стоимость основных средств составила 162 млн.руб.;
- ликвидационная стоимость основных средств 26,6 млн.руб.
- среднегодовая стоимость основных средств 148,7 млн.руб.
- нормативный срок службы 7 лет.

Что показывает норма амортизации? К каким последствиям приводят слишком завышенная и заниженная доли амортизационных отчислений?

**Задание 7.** На основании следующих данных определите величину оборотных фондов, фондов обращения, нормируемых оборотных средств, производственных запасов.

Наименование	Сумма, тыс. руб.
Сырье и основные материалы	55,3
Незавершенное производство	11,3
Быстроизнашивающийся инвентарь	2,6
Денежные средства	24,5
Запасные части для ремонта	1,2
Вспомогательные материалы	3,4
Тара и упаковочные материалы	1,1
Топливо и горючее	1,6
Готовая продукция на складе	9,5

Товары отгруженные	14,8
--------------------	------

**Задание 8.** Рассчитайте длительность одного оборота и коэффициент оборачиваемости оборотных средств, если

- остатки оборотных средств составили 58 млн.руб.;
- объем товарной продукции 69 млн.руб.;
- число дней в рассматриваемом периоде 86 дней.

Сделайте вывод об эффективности использования оборотных средств в указанном периоде.

**Задание 9.** Рассчитайте коэффициент интегрального использования оборудования, если

- фактическая выработка оборудованием продукции в единицу времени составила 138 деталей;
- технически обоснованная выработка – 126 деталей;
- фактическое время работы оборудования 10 часов;
- плановое время работы оборудования по норме 8 часов.

Сделайте вывод об эффективности использования оборудования.

**Задание 10.** Рассчитайте фондоотдачу и фондоемкость продукции, если

- объем реализованной продукции составил 426,3 млн.руб.;
- среднегодовая стоимость ОПФ – 379,5 млн.руб.

Что характеризуют эти показатели? Сделайте вывод об эффективности использования основных средств.

**Задание 11.** Рассчитайте сумму амортизационных отчислений (руб.) на полное восстановление основных фондов, если

- первоначальная стоимость основных средств составила
- 564,1 млн.руб.;
- ликвидационная стоимость основных средств 115,3 млн.руб.
- среднегодовая стоимость основных средств 449,2 млн.руб.
- нормативный срок службы 7 лет.

Что показывает норма амортизации? К каким последствиям приводят слишком завышенная и заниженная доли амортизационных отчислений?

**Задание 12.** Рассчитайте:

- среднесписочную численность работников,
- коэффициент приема кадров,
- коэффициент выбытия (текучести) кадров,

если численность работников предприятия в январе, феврале, марте составила 130 чел., апреле – 128, мае – 125 чел., июнь – 123, июль – 126, август

– 124 чел., сентябрь – 122, октябрь – 120 чел., ноябрь – 119, декабрь – 118 чел.

Сделайте вывод об уровне организации управления в данной фирме.

**Задание 13.** Рассчитайте длительность одного оборота и коэффициент оборачиваемости оборотных средств, если

- остатки оборотных средств составили 34,8 млн.руб.;
- объем товарной продукции 28,7 млн.руб.;
- число дней в рассматриваемом периоде 100 дней.

Сделайте вывод об эффективности использования оборотных средств в указанном периоде.

**Задание 14.** Начислите заработную плату работникам. Определите форму заработной платы.

1. Дневная тарифная ставка рабочего 132,8 руб. Количество отработанных дней в месяце 21. Рабочему выплачивается премия в размере 25% и за вредные условия труда – 12%.

2. Расценка за единицу продукции составляет 12,3 руб. при норме 100ед. в смену. При выработке продукции сверх нормы действует повышающий коэффициент 1,3. Рабочий отработал 9 смен, кол-во произведенной им продукции составило 950ед.

**Задание 15.** На основании следующих данных определите величину оборотных фондов, фондов обращения, нормируемых оборотных средств, производственных запасов.

Наименование	Сумма, тыс. руб.
Сырье и основные материалы	77,9
Топливо и горючее	11,3
Вспомогательные материалы	4,2
Готовая продукция на складе	12,8
Денежные средства	38,5
Запасные части для ремонта	1,2
Незавершенное производство	20,3
Тара и упаковочные материалы	1,2
Деньги в расчетах	5,6
Быстроизнашивающийся инвентарь	3,1

**Задание 16.** Рабочему установлена доплата за совмещение профессий 25% тарифной ставки (тарифная ставка – 34,5руб./час). Рабочий отработал за месяц 150 часов в дневной смене и 60ч. в вечерней смене (доплата 20% тарифной ставки). За 100% выполнение плана-задания рабочему установлена премия 25% тарифной ставки и за каждый % перевыполнения выплачивается по 3% премии.

Задание рабочим выполнено на 104%. Рассчитайте его заработную плату за месяц.

Определите форму заработной платы.

**Задание 17.** В отчетном году себестоимость продукции составила 450,2 тыс.руб. Затраты на 1 руб. товарной продукции 0,89 руб. В плановом году затраты на 1 руб. товарной продукции предполагалось снизить до 0,85 руб., а объем производства увеличить на 8%. Определите себестоимость продукции в плановом году.

**Задание 18.** Рассчитать производительность труда по предприятию за год по показателю товарной продукции и определить % изменения, если произведено и реализовано 15900 изделий по цене 320 рублей за штуку, кроме того 800 таких же изделий реализовано по цене 400 рублей за штуку. Оказано услуг на общую сумму 29400 рублей. Среднегодовая численность работающих 190 человек. В базисном периоде производительность труда составила 27140 руб. на 1 работающего.

**Задание 19.** Себестоимость одного изделия составила 190 руб., а цена 250 руб. Из-за низкого спроса на продукцию предприятие снизило цену до 210 руб. и реализовало 12000 изделий. Рассчитать рентабельность продукции до и после снижения цены и сумму недополученной прибыли предприятием.

**Задание 20.** Рассчитайте структуру кадров и производительность труда, если в фирме занято 27 человек, из них 2 руководителя, 5 специалистов, 4 служащих, остальные – рабочие. Фирма оказывает услуги на 109782 руб.

**Задание 21.** Швейная фабрика реализовала 30000 швейных изделий по цене 1240 руб. (без НДС). Себестоимость изделия 890 руб. Рассчитайте прибыль от реализации продукции, сумму налога на прибыль и рентабельность продукции.

**Задание 22.** Исходные данные:

1. Годовой выпуск изделий “А” - 215000 шт.
2. Отпускная цена с учетом налога на добавленную стоимость - 252 руб.
3. Налог на добавленную стоимость - 18%.
4. Полная себестоимость изделия “А” - 205 руб.

Определить сумму прибыли от продажи изделий.

**Задание 23.** На швейной фабрике вследствие изменений в объеме и ассортименте выработки изделий возрастет потребность в рабочей силе на 15 чел. За счет внедрения новой техники и технологии предлагается сократить численность рабочих на 26 чел. Планируется объем выпускаемой продукции – 2950 тыс. руб., а ПТ в базисном периоде – 4338 руб. на 1-го работника ППП.

Рассчитать изменение ПТ в планируемом периоде по сравнению с базисным (%)

**Задание 24.** Начальнику цеха установлен 13-й разряд (тарифный коэффициент - 4,3) и тарифная надбавка к окладу – 40%. Тарифная ставка 1 разряда 1100 руб. в месяц. При условии выполнения нормы цехом ему полагается премия в размере 20 % оклада и за каждый процент перевыполнения плана еще по 3%. План цехом выполнен на 105 %. Рассчитайте заработную плату за месяц.

**Задание 25.** Полная себестоимость изделий – 320 руб. Оптовая цена (без НДС) – 352 руб. Ввиду повышенного спроса предприятие увеличило цену до 400 руб. и реализовало 140 изделий. Рассчитать сумму дополнительной прибыли, полученную предприятием, и сумму дополнительного налога на прибыль, перечисленную в бюджет.

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**Код и наименование дисциплины:** ЕН.01. Экономика организации  
**Код и наименование специальности:** 33.02.01 Фармация  
**Группа:** 423-03 **Дата:**

№ задания	Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	Баллы	ФИО студентов									
1	3 3	Соответствие знаний об организации производственного и технологического процессов стандартам ГОСТ	1										
2	3 5	Соответствие знаний о методах управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования методическим рекомендациям	1										
3	3 6	Соответствие знаний о составе материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации методическим рекомендациям	1										
4	У 1	Соответствие определения организационно-правовых форм организаций ГК РФ	1										
5	У 3	Соответствие расчетов основных технико-экономических показателей деятельности организации методическим рекомендациям	1										
6	3 6	Соответствие знаний о составе материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации методическим рекомендациям	1										
7	У 1	Соответствие определения организационно-правовых форм организаций ГК РФ	1										
8	3 3	Соответствие знаний об организации производственного и технологического процессов стандартам ГОСТ	1										
9	3 5	Соответствие знаний о методах управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования методическим рекомендациям	1										
10	3 6	Соответствие знаний о составе материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации методическим рекомендациям	1										
11	У 1	Соответствие определения организационно-правовых форм организаций ГК РФ	1										

12	У 3	Соответствие расчетов основных технико-экономических показателей деятельности организации методическим рекомендациям	1										
13	З 3	Соответствие знаний об организации производственного и технологического процессов стандартам ГОСТ	1										
14	З 5	Соответствие знаний о методах управления основными и обо-ротными средствами и оценки эффективности их использования методическим рекомендациям	1										
15	З 6	Соответствие знаний о составе материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации методическим рекомендациям	1										
16	У 1	Соответствие определения организационно-правовых форм организаций ГК РФ	1										
17	У 3	Соответствие расчетов основных технико-экономических показателей деятельности организации методическим рекомендациям	1										
18	З 6	Соответствие знаний о составе материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации методическим рекомендациям	1										
19	У 1	Соответствие определения организационно-правовых форм организаций ГК РФ	1										
20	З 3	Соответствие знаний об организации производственного и технологического процессов стандартам ГОСТ	1										
21	З 5	Соответствие знаний о методах управления основными и обо-ротными средствами и оценки эффективности их использования методическим рекомендациям	1										
22	З 6	Соответствие знаний о составе материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации методическим рекомендациям	1										
23	У 1	Соответствие определения организационно-правовых форм организаций ГК РФ	1										
24	У 3	Соответствие расчетов основных технико-экономических показателей деятельности организации методическим рекомендациям	1										
25	З 3	Соответствие знаний об организации производственного и технологического процессов стандартам ГОСТ	1										
<b>Итоговый балл:</b>			<b>25</b>										
<b>Учебная дисциплина освоена с оценкой:</b>													

**Подпись экзаменатора:** \_\_\_\_\_

( \_\_\_\_\_ )

Фамилия И.О.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ЕН.01 Математика»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

(профессия, специальность)

---

**Среднее общее образование**

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

---

**Очная**

(форма обучения)

---

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ЕН.01 Математика разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ЕН.01 Математика, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## СОДЕРЖАНИЕ

4. Паспорт комплекта ФОС.
5. Оценка освоения дисциплины
6. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации.

## 1. Паспорт комплекта ФОС

Фонд оценочных средств предназначен для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений при освоении программы учебной дисциплины ЕН.01 Математика основной профессиональной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные материалы промежуточной аттестации с целью выявления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО, а также критерии оценивания, эталоны ответов.

Промежуточная аттестация обеспечивают оперативное управление образовательной деятельностью обучающихся, ее корректировку и выявляют степень соответствия качества образования обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме контрольной работы.

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.01 Математика обучающийся должен **уметь**:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия;
- определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) должен **знать**:
- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

- основы интегрального и дифференциального исчисления;
  - методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; - приемы структурирования информации;
  - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
- Содержание учебной дисциплины направлено на формирование *общих компетенций (ОК)*:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

*профессиональных компетенций (ПК)*:

ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
---------------------	-----------------	---------------

<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;</li> <li>- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;</li> <li>- основы интегрального и дифференциального исчисления;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ определяет значение математики в профессиональной деятельности;</li> <li>□ объясняет математические методы решения прикладных задач;</li> <li>□ определяет основы интегрального и дифференциального исчисления; уровень применения полученных знаний при выполнении практических заданий</li> </ul>	<p>Диагностический контроль в форме практик ориентированных и тестовых заданий, индивидуального и группового опросов.</p> <p>Итоговый контроль – контрольная работа, которая</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;</li> <li>- приемы структурирования информации; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>		<p>проводится на последнем занятии.</p> <p>Контрольная работа включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений.</p>

### Оценка освоения дисциплины

Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ОК	Наименование темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	5	6
У 1 3 1, 2	ОК 3	Раздел 1. Введение в учебную дисциплину	Выполнение заданий на практическом занятии. Фронтальный опрос.	Дифф.зач
У 1 3 1, 2, 3	ПК 1.11, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 11	Раздел 2. Математический анализ	Решение задач, тестов. Выполнение заданий на практическом занятии. Фронтальный опрос.	Дифф.зач
У 1 3 2, 4	ПК 1.11, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 11	Раздел 3. Последовательности и ряды	Решение задач, тестов. Выполнение заданий на практическом занятии. Фронтальный опрос.	Дифф.зач

У 1 3 1, 2	ПК 1.11, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 11	Раздел 4. Основы дискретной математики, теории вероятностей, математической статистики и их роль в фармации и здравоохранении	Решение задач, тестов. Выполнение заданий на практическом занятии. Фронтальный опрос.	Дифф.зач
У 1 3 2, 4	ПК 1.11, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 11	Раздел 5. Основные численные математические методы в профессиональной деятельности	Решение задач, тестов. Выполнение заданий на практическом занятии. Фронтальный опрос.	Дифф.зач

#### Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
ЕН. 01. Математика	Дифф.зач

### Фонд оценочных средств промежуточной аттестации

Задания к контрольной работе составляются на основе рабочей программы учебной дисциплины ЕН. 01. Математика для специальности 33.02.01 Фармация.

Подготовка к контрольной работе проводится по вопросам, выданным обучающимся в начале семестра.

Контрольная работа состоит из теоретического вопроса и практической части, компьютерного тестирования.

#### Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации

1. Что такое функция? Перечислите основные свойства функций.
2. Какие виды элементарных функций вы знаете? Дайте им определение.
3. Что такое приращение аргумента? Приращение функции? Применение производной?
4. Что такое производная? В чем геометрический и механический смысл производной?
5. Перечислите производные основных элементарных функций.
6. Что такое дифференцирование функции? Перечислите основные правила дифференцирования.
7. Дайте определение дифференциала. Объясните его применение к приближенным вычислениям.
8. Какая функция называется первообразной для функций? Перечислите свойства первообразной. Чем отличаются друг от друга различные первообразные функции для данной функции  $f(x)$ .
9. Дайте определение неопределенного интеграла. Перечислите свойства неопределенного интеграла.
10. Какое действие называется интегрированием? Как проверить результат интегрирования? Чему равна производная от неопределенного интеграла?
11. Перечислите методы интегрирования. Перечислите основные табличные неопределенные интегралы.
12. Дайте определение криволинейной трапеции, определенного интеграла. Перечислите свойства определенного интеграла.
13. Сформулируйте теорему Ньютона — Лейбница. В чем сходство и различие неопределенного и определенного интегралов?
14. Как вычислить площадь плоской фигуры с помощью интеграла (составьте словесный алгоритм)?

15. Перечислите области применения интеграла, назовите величины, которые можно вычислить с помощью интеграла.
16. Что такое предел? Перечислите основные теоремы о пределах. Назовите основные приемы вычисления пределов функций.
17. Что называется дифференциальным уравнением? Порядок дифференциального уравнения. Применение дифференциальных уравнений в медицине.
18. Что называется решением дифференциального уравнения? Что такое общее и частное решения дифференциального уравнения?
19. Объясните понятия случайного события, частоты случайного события, достоверности, невозможности, равносильности, несовместности, противоположности событий.
20. Дайте определение вероятности случайного события. Запишите формулу. Сформулируйте теоремы сложения и умножения вероятностей, запишите их формулами.
21. Что такое закон распределения случайной величины? Объясните принцип его составления.
22. Дайте определение основным характеристикам дискретной случайной величины (математическое ожидание, дисперсия). Запишите формулы.
23. Дайте определение статистики. Перечислите задачи статистики.
24. Что такое статистическая совокупность? Единицы ее измерения? Учетные признаки?
25. Перечислите этапы статистического исследования. Дайте краткую характеристику каждому этапу статистического исследования.
26. Чем отличается генеральная совокупность от выборочной? Что такое полигон?  
Что такое гистограмма? Чем они отличаются и в чем их сходство?
27. Перечислите основные показатели выборки. Дайте им определение. Что такое вариационный ряд?  
Что такое статистический ряд?

28. Что такое санитарная статистика? Перечислите задачи санитарной статистики. Перечислите основные разделы санитарной статистики.
29. Перечислите основные медико-демографические показатели. Как вычисляются показатели рождаемости и смертности, естественный прирост?
30. Что такое дискретная случайная величина и непрерывная случайная величина?
31. В чем заключается выборочный метод обработки статистических данных? Что является источниками данных санитарной статистики?
32. Каким образом осуществляется статистика населения? Всероссийская перепись населения и работа с ее показателями.
33. Дайте определение пропорции, основного свойства пропорции. Что такое процент? Задачи на проценты.
34. Что такое комбинаторика? Дайте определения базовым понятиям комбинаторики (перестановки, размещения, сочетания) и запишите их формулы.
35. Приведите примеры применения математических методов в медицине.
36. Перечислите меры объема. Запишите формулы для расчета прибавки роста и массы детей.
37. Объясните понятия: жизненная емкость легких, минутный объем дыхания, ударный и минутный объемы крови.
38. По каким формулам рассчитывается количество молока для ребенка объемным и калорийным методами?
39. Оценка пропорциональности развития ребенка. Антропометрические индексы.

### **Примеры тестовых заданий**

#### **Задание №1**

Растворение лекарственных веществ из таблеток подчиняется уравнению:

$$C = C_0 e^{-kt}, \text{ где}$$

$C$  - количество лекарственного вещества в таблетке, оставшееся к времени растворения  $t$ ;  
 $C_0$  -исходное количество лекарственного вещества в таблетке;  $k$  -постоянная скорости растворения.

Определить скорость растворения лекарственных веществ из таблеток. Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1)  $v = -ke^{-kt}$
- 2)  $v = e^{-kt}$
- 3)  $v = C_0 e^{kt}$
- 4)  $v = -C_0 k e^{-kt}$
- 5)  $v = k e^{-kt}$
- 6)  $v = -C_0 k e^{-t}$

### Задание №2

В аптечке находится 4 шприца по 10 мл и 6 шприцов по 5 мл. Вынимается сначала один шприц, а затем второй. Найти вероятность того, что первый шприц будет объемом 10 мл, а второй 5 мл.

Запишите ответ:

1) Ответ: **Задание**

### №3

Врач назначил по одной чайной ложке раствора калия бромиды 3 раза в день на 4 дня (1 ч.л. - 5 мл).

Определите объем раствора Запишите число: 1) Ответ:

#### **Задание №4**

Назначение врача: флемоксин по 0,5 г 2 раза в день. Имеются: капсулы флемоксина по 500 мг. Сколько капсул составляет разовый прием? Запишите число: 1) Ответ: **Задание №5**

Назначение врача: 2 г лекарственного средства в виде микстуры. Имеется: микстура, 2 мл которой содержат 1000 мг препарата. Сколько мл составляет разовый прием? Запишите в ответе только число (в мл).

Запишите число: 1)

Ответ:

#### **Задание №6**

Кровь у взрослого человека составляет 6-8% от массы тела. (Для верного расчета возьмите 7%) Насколько изменилась масса крови взрослого человека, если известно, что при весе 76 кг он похудел на 11 кг?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) на 0,5 кг изменилась масса крови
- 2) на 0,77 кг изменилась масса крови
- 3) на 1,4 кг изменилась масса крови
- 4) на 0,3 кг изменилась масса крови

#### **Задание №7**

Назначение врача: адреналин по 0,5 мг внутримышечно 4 раза в день. Имеются ампулы адреналина 0,1% по 1 мл. Сколько мл раствора должна набрать в шприц медсестра? Запишите в ответе только число (в мл).

Запишите число:

1) Ответ:

### Задание №8

В аптечке имеется 8 стандартов анальгина и 4 стандарта цитрамона. Один за другим медсестра вынимает два стандарта. Найти вероятность появления стандарта анальгина при втором испытании, если при первом испытании был извлечен стандарт цитрамона. Выберите один вариант ответа:

$\frac{1}{33}$  1)

$\frac{7}{33}$  2)

$\frac{8}{33}$  3)

$\frac{11}{8}$  4)

$\frac{3}{8}$

5)  $\frac{1}{3}$

### Задание №9

Назначение врача: парацетамол внутрь в суспензии 270 мг каждые 6 часов. В аннотации указано:

– 0,9 мл препарата содержат 80 мг парацетамола;

– стандартная доза для детей составляет от 10 до 15 мг/кг каждые 4-6 часов.

Вес ребенка 9 кг. Найдите сколько мл составляет разовый прием? Соответствует ли назначенная доза норме?

Запишите в ответе только число, округляя при необходимости до сотых (в мл). И добавить через пробел слово "да" или "нет".

Запишите ответ: 1)

Ответ:

### Задание №10

Рассчитать индекс массы тела пациента весом - 82 кг при рост 160 см. Результат округляем до целых!

Запишите число:

1) Ответ:

### Задание № 11

Вторая производная

функции  $y=5+10x-3x^4$  имеет

вид...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1)  $y'' = 15x^2$

2)  $y'' = 10 - 12x^3$

3)  $y'' = 10x - 36x^2$

4)  $y'' = 10 - 36x^2$

5)  $y'' = -36x^2$

### Задание № 12

Найдите предел функции

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{6x^2 + 3x}{2x^2 - x + 5}$$

Выберите один из 7 вариантов ответа:

1) 0

- 2) 8
- 3) -8
- 4) 32
- 5) -1
- 6) 3
- 7) -32

**Задание №13**

При анализе сроков лечения переломов челюсти у 10 больных получены следующие данные (в днях): 9, 13, 8, 10, 11, 12, 7, 18, 16, 6. Рассчитайте математическое ожидание (выборочное среднее) и дисперсию. Запишите число:

- 1)  $D(x)=$
- 2)  $M(x)=$

**Задание № 14**

Общим решением дифференциального уравнения  $y' = 4x^3$  является

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1)  $y=4x^4 + C$  2)  $y=12x^2$
- 3)  $y=4x^3 + C$
- 4)  $y=x^4 + C$
- 5)  $y=12x^2 + C$

### Задание № 15

Масса сердца составляет  $1/220$  часть от массы тела человека. Вычислите массу сердца человека весом 70 кг.

Выберите один из 4 вариантов

ответа: 1) 318 г 2) 218 л.

3) 218 г

4) 218 см<sup>3</sup>

### Задание №16

Найдите неопределенный интеграл

$$\int 2x^2 dx$$

Запишите ответ:

1)

### Критерии оценки:

Оценка «отлично» – выставляется при полном самостоятельном ответе на предложенные вопросы: теоретический материал раскрыт полностью, обучающийся владеет знаниями и умениями, может объяснить их применение на практике.

Оценка «хорошо» – выставляется при полном ответе на предложенные вопросы: теоретический материал раскрыт полностью, обучающийся владеет знаниями теории, может объяснить их применение на практике, но в ответе есть неточности, допущена нарушение логики вопроса.

Оценка «удовлетворительно» – обучающийся владеет знаниями и умениями, может объяснить их применение на практике, но в ответе есть неточности, не достаточно раскрыты ответы на поставленные вопросы, ответ не самостоятельный, допущены ошибки при формулировании основных позиций теории и применения их на практике.

Оценка «неудовлетворительно» – обучающийся недостаточно владеет знаниями и умениями, допускает грубые ошибки и неточности во время ответа, ответ на поставленные вопросы не дан.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

(профессия, специальность)

---

**Среднее общее образование**

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

---

**Очная**

(форма обучения)

---

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1 Паспорт комплекта ФОС.
- 2 Оценка освоения дисциплины
- 3 Фонд оценочных средств промежуточной аттестации.

## 1 Паспорт комплекта ФОС

Фонд оценочных средств предназначен для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений при освоении программы учебной дисциплины ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности основной профессиональной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные материалы промежуточной аттестации с целью выявления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО, а также критерии оценивания ответов.

Промежуточная аттестация обеспечивают оперативное управление образовательной деятельностью обучающихся, ее корректировку и выявляют степень соответствия качества образования обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме *дифференцированного зачета*.

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности обучающийся должен **уметь**:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства должен **знать**:
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование *общих компетенций (ОК)*:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

*профессиональных компетенций (ПК)*:

ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
---------------------	-----------------	---------------

<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>□ общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; □ состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; □ методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>□ базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ объясняет основные понятия;</li> <li>□ объясняет и анализирует структуру персональных компьютеров;</li> <li>□ анализирует состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий;</li> <li>□ объясняет основные методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>□ выполняет практические задания в сети;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования;</li> <li>- оценка работы с программными продуктами; - оценка публичных информативных сообщений.</li> </ul> <p>Итоговый контроль– дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения</p>
<p>в области профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ защита индивидуальных творческих проектов, индивидуальных заданий</li> </ul>	<p>практических умений.</p>

<p><i>Умения:</i></p> <p><input type="checkbox"/> использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; <input type="checkbox"/> использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;</p> <p><input type="checkbox"/> применять компьютерные и телекоммуникационные средства</p>	<p>практические задания по работе с информацией;</p> <p><input type="checkbox"/> практическая работа по поиску информации в интернет;</p> <p><input type="checkbox"/> выполнение практических задач, с помощью прикладного и специального ПО;</p> <p><input type="checkbox"/> выполнение практических задач внеаудиторной самостоятельной работы</p>	<p><input type="checkbox"/> проверка и оценка практических работ по темам; <input type="checkbox"/> оценка результатов практических заданий с помощью прикладного ПО; <input type="checkbox"/> оценка выполнения практических заданий в программах</p>
--	--	--

## 2 Оценка освоения дисциплины

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, письменного и устного опроса, выполнения практических работ, самостоятельного выполнения студентами индивидуальных заданий.

### Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности	Дифференцированный зачет

### Фонд оценочных средств промежуточной аттестации

## **Дифференцированный зачет проводится в два этапа: тестирование и практическое задание по EXCEL 1.**

Электронная таблица – это ...

1. прикладная программа для обработки кодовых таблиц
2. программа, предназначенная для обработки числовых данных в виде таблицы данных
3. устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
4. системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц

2. Электронная таблица предназначена для:

1. обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц
2. упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных
3. визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах
4. редактирования графических представлений больших объемов информации

3. Электронная таблица представляет собой ...

1. совокупность нумерованных строк и поименованных буквами латинского алфавита столбцов
2. совокупность нумерованных строк
3. совокупность поименованных буквами латинского алфавита столбцов
4. совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом

4. Строки электронной таблицы

1. именуются пользователями произвольным образом
2. обозначаются буквами русского алфавита
3. обозначаются буквами латинского алфавита
4. нумеруются 5. В общем случае столбцы электронной таблицы

1. нумеруются
2. именуются пользователями произвольным образом

3. обозначаются буквами латинского алфавита

4. обозначаются буквами русского алфавита

6. Для пользователя ячейка электронной таблицы идентифицируются

1. путем последовательного указания имени столбца и номера строки, на пересечении которых располагается ячейка 2. специальным кодовым словом

3. адресом машинного слова оперативной памяти, отведенного под ячейку 7.

Выберите верную запись формулы для электронной таблицы

1. C3+4\*D4

2. C3=C1+2\*C2

3. =A2\*A3-A4

4. A5B5+23 8. Чему будет равно значение ячейки A8, если в нее ввести формулу =СУММ(A1:A7)/2:

	A	B
1	10	
2	20	
3	30	
4	40	
5	50	
6	60	
7	70	
8	=СУММ(A1:A7)/2	
9		
10		

1. 280

2. 140

3. 40

4. 35

9. Каков адрес активной ячейки?

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

1. C1
2. 7C
3. C7
4. 1C

	A	B
1		15
2		25
3		30
4		40
5		=SUM(B1:B4)*2
6		

10. Чему будет равно значение ячейки B5, если в нее ввести формулу =СУММ(B1:B4)\*2.

1. 120,
2. 220,
3. 110,
4. 200

11.

Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	3	2	1	8
2		=A1+C1	=D1-B1	=B1*2

Какая из формул, приведённых ниже, может быть записана в ячейке A2, чтобы построенная после выполнения вычислений круговая диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку?



- 1) =(A1-C1)/2
- 2) =C1\*2
- 3) =A1\*B1+2
- 4) =D1/2

12.

Дан фрагмент электронной таблицы.

	<b>A</b>	<b>B</b>
1	3	=A2-A1
2	12	=B1-B3
3	4	=A2/A4
4	2	=A3+A4



После выполнения вычислений была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек B1:B4. Укажите адрес ячейки, соответствующий выделенной области на диаграмме.

- 1) B1
- 2) B2
- 3) B3
- 4) B4

13.

Дан фрагмент электронной таблицы.

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<b>1</b>	3		6	4
<b>2</b>	=D1-1	=B1/6	=A1	=C1/2



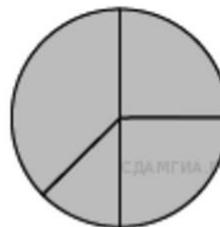
Какое из перечисленных ниже чисел должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку?

- 1) 1
- 2) 6
- 3) 12
- 4) 18

14.

Дан фрагмент электронной таблицы.

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<b>1</b>	4	2	3	1
<b>2</b>		=C1-D1	=B1-1	=A1-B1



Какая из перечисленных ниже формул должна быть записана в ячейке A2, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку?

- 1) =A1-2
- 2) =A1-1
- 3) =C1+D1
- 4) =B1-D1

15.

Дан фрагмент электронной таблицы.

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<b>1</b>	6		6	4
<b>2</b>	=(C1+A1)/2	=C1-D1	=A2-D1	



Какая формула может быть записана в ячейке D2, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку?

- 1) = A1 - 2
- 2) = A1 - 4
- 3) = D1 \* 2
- 4) = D1 + 1

## Практические задания по EXCEL

### Задание 1

Создайте таблицу следующего вида.

Определите итоговые суммы. Выполните форматирование таблиц Задание

2

Создайте таблицу следующего вида как базу данных. Заполнение информации выполните через форму. Определите перечень фильмов определенного года.

«Список видеокассет»

Задание 3

Создайте таблицу следующего вида.

Отсортируйте данные в таблице в порядке возрастания количества товара. «Перечень товаров на складе №1»

Задание 4

Создайте таблицу следующего вида. Рассчитайте по формуле данные в последнем столбце.

Задание 5

Создайте таблицу следующего вида и постройте 4 диаграммы по всем видам деревьев и итоговым данным.

«Данные по Светлогорскому лесничеству»

(хвойные, тыс. шт.)

Задание 6

Создайте таблицу следующего вида.

Рассчитайте данные во втором и третьем столбце по формулам. Процент налога примите равным 12. Определите итоговые данные по столбцам.

Задание 7

Создайте таблицу следующего вида.

Пересортируйте данные по дате поставки. Определите суммарный доход.

Максимальное количество баллов, которое обучающийся может набрать по результатам проведения аттестации – 20. Общий балл выставляется суммированием баллов, набранных за тестовое задание и переводится в пятибалльную систему в соответствии с таблицей: «5» - 15-14 правильных ответов

«4» - 13-12 правильных ответов

«3» - 11-10 правильных ответов

«2» - 9 и меньше правильных ответов

### **Критерии оценки:**

Оценка «отлично» – выставляется при полном самостоятельном ответе на предложенные вопросы: теоретический материал раскрыт полностью, обучающийся владеет знаниями и умениями, может объяснить их применение на практике.

Оценка «хорошо» – выставляется при полном ответе на предложенные вопросы: теоретический материал раскрыт полностью, обучающийся владеет знаниями теории, может объяснить их применение на практике, но в ответе есть неточности, допущена нарушение логики вопроса.

Оценка «удовлетворительно» – обучающийся владеет знаниями и умениями, может объяснить их применение на практике, но в ответе есть неточности, не достаточно раскрыты ответы на поставленные вопросы, ответ не самостоятельный, допущены ошибки при формулировании основных позиций теории и применения их на практике.

Оценка «неудовлетворительно» – обучающийся недостаточно владеет знаниями и умениями, допускает грубые ошибки и неточности во время ответа, ответ на поставленные вопросы не дан.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ОП.01 Основы латинского языка с медицинской терминологией»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

(профессия, специальность)

---

**Среднее общее образование**

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

---

**Очная**

(форма обучения)

---

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП.01 Основы латинского языка с медицинской терминологией разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.01 Основы латинского языка с медицинской терминологией, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт комплекта ФОС.
2. Оценка освоения дисциплины
3. Фонд оценочных средств

## 1 Паспорт фонда оценочных средств учебной дисциплины

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.01 «Основы латинского языка с медицинской терминологией» программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности 33.02.01 Фармация базовой подготовки.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен: **Уметь:**

- правильно читать и писать на латинском языке медицинские (анатомические, клинические и фармацевтические) термины;
- читать и переводить рецепты, оформлять их по заданному нормативному образцу;
- использовать на латинском языке наименования химических соединений (оксидов, солей, кислот);
- выделять в терминах частотные отрезки для пользования информацией о химическом составе, фармакологической характеристике, терапевтической эффективности лекарственного средства **Знать:**
- элементы латинской грамматики и способы словообразования;
- частотные отрезки, наиболее часто употребляемые в названиях лекарственных веществ и препаратов;
- основные правила построения грамматической и графической структуры латинской части рецепта

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование *общих компетенций (ОК):*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

*профессиональных компетенций (ПК):*

ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элементы латинской грамматики и способы словообразования;</li> <li>- частотные отрезки, наиболее часто употребляемые в названиях лекарственных веществ и препаратов;</li> <li>- основные правила построения грамматической и графической структуры латинской части рецепта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет лексическим минимумом;</li> <li>- объясняет основные правила словообразования;</li> <li>- анализирует частотные отрезки в названиях лекарственных веществ и препаратов;</li> <li>- объясняет правила построения рецепта;</li> <li>- решает типовые ситуационные задачи;</li> <li>- обосновывает, четко и полно излагает ответы на вопросы</li> </ul>	<p>Контроль навыков чтения и письма, тестирование, терминологический диктант, контроль выполнения упражнений.</p> <p>Итоговый контроль – дифференцированный зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала, контроль усвоения практических умений.</p>

## 2 Оценка освоения дисциплины Контроль

и оценка освоения дисциплины по темам (разделам):

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование раздела (темы)	Форма текущего контроля
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно читать и писать на латинском языке медицинские (анатомические, клинические и фармацевтические) термины; - читать и переводить рецепты, оформлять их по заданному нормативному образцу;</li> <li>- использовать на латинском языке наименования химических соединений (оксидов, солей, кислот);</li> <li>- выделять в терминах частотные отрезки для пользования информацией о химическом составе, фармакологической характеристике, терапевтической эффективности лекарственного средства</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элементы латинской грамматики и способы словообразования;</li> </ul>	ОК 02, ОК 09	<b>Тема 1.</b> Введение. Фонетика. Глагол	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка на практических занятиях; - устный опрос; - письменный опрос; - тестовый контроль; - оценка результатов самостоятельной подготовки рефератов, презентаций</li> </ul>
	ОК 02, ОК 09	<b>Тема 2.</b> Имя существительное. Существительные 1 склонения. Несогласованное определение. Предлоги и союзы	
	ОК 02, ОК 09	<b>Тема 3.</b> Существительные 2 склонения. Существительные 3 склонения	
	ОК 02, ОК 09	<b>Тема 4.</b> Имя прилагательное. Прилагательные 1 группы. Прилагательные 2 группы	
	ОК 02, ОК 09	<b>Тема 5.</b> Существительные 4 склонения. Существительные 5 склонения	
	ОК 02, ОК 09	<b>Тема 6.</b> Словообразование. Имя числительное. Наречия. Местоимения	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- частотные отрезки, наиболее часто употребляемые в названиях лекарственных веществ и препаратов;</li> <li>- основные правила построения грамматической и графической структуры</li> </ul>	ОК 02, ОК 09	<b>Тема 7.</b> Химическая номенклатура
	ПК 1.4, ОК 01 – ОК 04, ОК 09	<b>Тема 8.</b> Рецепттура

латинской части рецепта			
-------------------------	--	--	--

**Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине**

<b>Учебная дисциплина</b>	<b>Формы промежуточной аттестации</b>
Основы латинского языка с медицинской терминологией	Дифференцированный зачет

### 3 Фонд оценочных средств

#### 3.1. Задания для текущего контроля

**Раздел: 1 Фонетика** Тема: Фонетика.

Упражнения «Особенности произношения букв и буквосочетаний» Упражнение № 1. Прочитайте слова и подчеркните в них букву S – в том случае, если она произносится как - 3: Sulcus, usus, neoplasma, ossa, dosis, serosus, suspensio, sanabilis, gargarisma.

Эталон ответа: Sulcus, usus, neoplasma, ossa, dosis, serosus, suspensio, sanabilis, gargarisma.

Упражнение № 2. Прочитайте и подчеркните слова, в которых сочетание NGU читается как НГВ: Pinguis, lingua, sanguifer, angulus, unguentum.

Эталон ответа: Pinguis, lingua, sanguifer, angulus, unguentum.

Упражнение № 3. Прочитайте и подчеркните слова, в которых сочетание ti читается как ци: Vitium, articulatio, intestinum, curatio, dentium, transplantation.

Эталон ответа: Vitium, articulatio, intestinum, curatio, dentium, transplantation

Упражнение № 4. Прочитайте и подчеркните слова с диграфами: Brachium, chondros, physiologia, catarrhus, phosphorus, thalamus.

Эталон ответа: Brachium, chondros, physiologia, catarrhus, phosphorus, thalamus.

Упражнения «Правила ударения»

Упражнение № 1. Определите долготу и краткость предпоследнего гласного, отметьте его соответствующим значком, поставьте ударение: Oleum, profundus, medulla, complexus, lagaena, contraho, oryza, diaeta, tibia, extensor.

Эталон ответа: Oleum, profundus, medulla, complexus, lagaena, contraho, oryza, diaeta, tibia, extensor.

Упражнение № 2. Определите долготу и краткость предпоследнего гласного, отметьте его соответствующим значком, поставьте ударение: Morbus, fissura, peritoneum, lateralis, alveola, cerebrum, processus, gingiva, orbita, oculi, palpebra, scapularis, folium, Argentum, Glycyrrhiza, solutio

Эталон ответа: Morbus, fissura, peritoneum, lateralis, alveola, cerebrum, processus, gingiva, orbita, oculi, palpebra, scapularis, folium, Argentum, Glycyrrhiza, solutio

Упражнения для чтения

Упражнение № 1. Прочитайте термины: Neoplasma (новообразование), intestinum (кишка), pancreas (поджелудочная железа), pneumonia (воспаление легких), oesophagus (пищевод), valvula (клапан), thorax (грудная клетка), spongiosus (губчатый), auscultatio (прослушивание), mandibularis (нижнечелюстной), rhinorrhagia (носовое кровотечение), articulatio (сустав), nephropatia (заболевание почек).

Упражнение № 2. Прочитайте отрывок из труда древнеримского врача Корнелия Цельса «Восемь книг о медицине». «De humani corporis inferioribus partibus», «О нижних частях человеческого тела» Stomachus, qui intestinorum principium est, nervosus a septima spinae vertebra incipit; circa praecordia cum ventriculo committitur. Ventriculus autem, qui receptaculum cibi est, constat ex duobus tergoribus; isque inter lienem et jecur postitus. **Раздел 2 Морфология. Словообразование.**

Тема: Имя существительное 1 – 2 склонений.

1. Составить словарь «Лексический минимум существительных первого и второго склонений», используя учебник Панасенко Ю.Ф., Основы латинского языка с медицинской терминологией [Электронный ресурс]: учебник / Панасенко Ю.Ф. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с. Записать слова в словарной форме.

2. Задания в тестовой форме.

Выбрать один правильный ответ

Вариант 1

1. Как перевести на латинский – имя существительное:

а Verbum б

Declinatio в

Substantivum г

Casus

2. Как перевести на латинский язык – род женский:

а genus masculinum б numerus pluralis в genus

femininum г genus neutrum

3. По какому признаку определяется род имени существительного:

а по окончанию основы б по  
окончанию Genetivus singularis в по  
окончанию Nominativus singularis г по  
окончанию Nominativus pluralis

4. Поставить слово настойка в родительный падеж единственного числа:

а tinctura

б tincturae

в tincturi г

tincturam

5. По какому признаку определяется склонение имени существительного:

а по окончанию основы б по  
окончанию Nominativus singularis в по  
окончанию Genetivus singularis г по  
окончанию Nominativus pluralis

Вариант №2

Выбрать один правильный ответ.

1. Как перевести на латинский – род мужской

а genus neutrum б numerous singularis в genus

masculinum г genus femininum 2. Как

перевести на латинский – склонение:

а numerus б declinatio в casus г

verbum 3. Перевести на русский –

ключица:

а gutta б

clavicula

в scapula г

tibia

4. Поставить слово – ребро – в Accusativus singularis:

а costa

б costae

в costum г

costis

5. Поставить по порядку названия падежей на латинском языке:

а родительный

б дательный в

именительный г

винительный

Вариант №3

Выбрать один правильный ответ. 1. Какое окончание является признаком женского рода:

а um

б us

в а г

er

2. Какое окончание имеют существительные 1 – го склонения в родительном падеже единственного числа:

а ae

б а в

і

г arum

3. Как перевести на русский язык – numerous singularis:

а число множественное

б род женский в число

единственное г род

средний

4. Перевести на русский язык слово позвонок:

a costa б

clavicula в

vertebra г

scapula

5. Найти правильно написанную словарную форму существительного tincture:

а tinctura, I, f – настойка б

tinctura, ae, m – настойка

в tinctura, ae, f – настойка

г tincturae, a, f – настойка

Критерии оценки:

1. «5» - нет ошибок

2. «4» - допущены 1 ошибка

3. «3» - допущены 2 ошибки.

4. «2» - допущено более двух ошибок.

Вариант №4

1. Найти соответствия слов, находящихся в двух столбцах:

а Urtica

1. настойка б

Farfara

2. крапива в tinctura

3. Мать – и – мачеха

г Convallaria

4. Ландыш

2. Найти соответствия:

а малоберцовая кость  
верхняя челюсть  
в большеберцовая кость  
лопатка

3. Найти соответствия:

а трава  
таблетка  
вода  
г язык

4. Найти соответствия:

а pneumonia  
б mandibula  
в urethra

4. воспаление легких

5. Найти соответствия:

а капсула  
мята  
шалфей  
капля

Критерии оценки:

«5» -нет ошибок «4» -

допущено 1 ошибка

«3» - допущено 2 ошибки.

«2» - допущено более двух ошибок.

**Эталоны ответов к тестовым заданиям по теме «Имя существительное 1 – 2 склонений»**

1. scapula б  
2. fibula  
3. maxilla г  
4. tibia

1. aqua б  
2. lingua в  
3. tabuletta  
4. herba

1 нижняя челюсть  
2. мочеиспускательный канал  
3. клетка г cellula

1. Salvia б  
2. Maentha в  
3. gutta г  
4. capsula

Вариант	1	Вариант	2		Вариант	3	Вариант	4
1	В		1	В	1	В	1	а – 2; б – 3; в – 1; г -4;
2	В		2	Б	2	А	2	а – 2; б – 3; в – 4; г – 1;
3	В		3	Б	3	В	3	а – 4; б – 3; в – 1; г – 2;
4	Б		4	Ф	4	В	4	а – 4; б – 1; в – 2; г – 3;
5	В		5	Nominativus Genetivus Dativus Accusativus Ablativus	5	В	5	а –4; б –2; в –1; г –3;

3.Упражнение: Перевести на русский язык. № 29 I.M. 1, 2, 5, 6, 9. учебник Панасенко Ю.Ф., Основы латинского языка с медицинской терминологией

Эталон ответа: 1. Аорта и артерии; 2. Сумки и влагалища; 5. Железы; 6. Вырезка нижней челюсти; 9. Сосок молочной железы.

Тема: «3, 4, 5, - е склонения имен существительных»

1. Составить словарь «Лексический минимум существительных третьего, четвертого и пятого склонений», используя учебник Панасенко Ю.Ф., Основы латинского языка с медицинской терминологией. Записать слова в словарной форме.

2. Выполнить упражнения Упражнение 1. Написать существительные в словарной форме, определить склонение имен существительных.

Прочитать. Apex, cor, pulmo, cortex, flos, sapo, dens, larynx, auris, thorax, curatio, cutis, febris, tussis, solutio, manus, plexus, processus, exitus, genu, decubitus, partus, textus, prolapsus, pruritus, vomitus, spiritus, usus ,fasies, caries, rabies, scabies, species.

### Эталон ответа

1. apex,icis,m,3 – верхушка;	17. cor,cordis,n,3 – сердце;
2. pulmo,onism,3 – легкое;	18. flos,floris,m,3 – цветок;
3. sapo,onis,m,3 – мыло;	19. dens,dentis,m,3 – зуб;
4. larynx,yngis,m,3 – гортань;	20. auris,is,f,3 – ухо;
5. thorax,acis,m,3 – грудная клетка;	21. curatio,onis,f,3 – лечение;
6. cutis,is,f,3 – кожа;	22. febris,is,f,3 – лихорадка;
7. tussis,is,f,3 – кашель;	23. solutio,onis,f,3 – раствор
8. manus,us,f,4 – кисть руки;	24. plexus,us,m,4 – сплетение
9. processus,us,m,4 – отросток	25. exitus,us,m,4 – исход;
10. enu,us,n,4 – колено	26. decubitus,us,m,4 – пролежень;
11. partus,us,m,4 – рождение, роды;	27. textus,us,m,4 – ткань;
12. prolapsus,us,m,4 – выпадение;	28. pruritus,us,m,4 – зуд;
13. vomitus,us,m,4 – рвота;	29. spiritus,us,m,4 – спирт;
14. usus,us,m,4 – употребление, применение;	30. facies,ei,f,5 – лицо, поверхность;
15. caries,ei,f,5 – кариес;	31. rabies,ei,f,5 – бешенство;
16. scabies,ei,f,5 – чесотка	32. species,ei,f,5 – сбор.

Критерии оценки:

«5» - допущено 3 ошибки

«4» - допущено 6 ошибок

«3» - допущено 9 ошибок

«2» - допущено более ошибок.

Упражнение 2. Записать существительные в тетрадь в словарной форме, распределяя их в два столбика – 1. равносложные; 2. неравносложные. Прочитать. Дать письменное определение равносложных и неравносложных существительных

Cutis,corpus ,cortex, auris, apex, flos, tumor, liquor, carbo, odor, pharynx, vas, articulatio, pelvis, tussis, abdomen

## Эталон ответа

<u>Равносложные существительные</u>	<u>Неравносложные существительные</u>
1. cutis, is, f, 3 – кожа	5 corpus, oris, n, 3 – тело
6 auris, is, f, 3 – ухо	1. cortex, icis, m, 3 - кора
7 pelvis, is, f, 3 – таз	2. apex icis, m, 3 – верхушка;
8 tussis is, f, 3 – кашель	3. los floris, m, 3 – цветок
	4. tumor, oris, m, 3 - опухоль
	5. liquor, oris, m, 3 - жидкость
	6. carbo, onis, m, 3 – уголь
	7. odor, oris, m, 3 – запах
	8. pharynx, yngis, m, 3 – глотка
	9. vas, vasis, n, 3 – сосуд
	10. articulatio, onis, f, 3 – сустав
	11. abdomen, inis, n, 3 – живот

Равносложные существительные – у которых количество слогов в родительном падеже единственного числа равно количеству слогов в именительном падеже единственного числа.

Неравносложные существительные – у которых количество слогов в родительном падеже единственного числа больше, чем в именительном падеже единственного числа.

Критерии оценки:

«5» - допущено 1 ошибка

«4» - допущено 2 ошибки

«3» - допущено 3 ошибки

«2» - допущено более ошибок.

Упражнение 3. Перевести на латинский язык. Учебник Панасенко Ю.Ф., Основы латинского языка с медицинской терминологией

Эталон ответа: 9. Ossia pelvis feminae, 11. Musculi abdominis, 13. Oedema pulmonum; М – Ф:4. Rhizoma cum radicibus Valerianae, 2. Semina Lini, 5. Emulsio seminum Cucurbitae.

Упражнение 2. Написать существительные в словарной форме, определить склонение имен существительных.

Прочитать. Apex, cor, pulmo, cortex, flos, sapo, dens, larynx, auris, thorax, curatio, cutis, febris, tussis, solutio, manus, plexus, processus, exitus, genu, decubitus, partus, textus, prolapsus, pruritus, vomitus, spiritus, usus, fasies, caries, rabies, scabies, species.

#### Эталон ответа

1. apex,icis,m,3 – верхушка;	17. cor,cordis,n,3 – сердце;
2. pulmo,onism3 – легкое;	18. flos,floris,m,3 – цветок;
3. sapo,onis,m,3 – мыло;	19. dens,dentis,m,3 – зуб;
4. larynx,ungis,m,3 – гортань;	20. auris,is,f,3 – ухо;
5. thorax,acis,m,3 – грудная клетка;	21. curatio,onis,f,3 – лечение;
6. cutis,is,f,3 – кожа;	22. febris,is,f,3 – лихорадка;
7. tussis,is,f,3 – кашель;	23. solutio,onis,f,3 –раствор
8. manus,us,f,4 – кисть руки;	24. plexus,us,m,4 – сплетение
9. processus,us,m,4 – отросток	25. exitus,us,m,4 – исход;
10. genu,us,n4 – колено	26. decubitus,us,m,4 – пролежень;
11. partus,us,m4 – рождение, роды;	27. textus,us,m,4 – ткань;
12. prolapsus,us,m,4 – выпадение;	28. pruritus,us,m,4 – зуд;
13. vomitus,us,m,4 – рвота;	29. spiritus,us,m,4 – спирт;
14. usus,us,m,4 – употребление, применение;	30. fasies,ei,f,5 – лицо, поверхность;
15. caries,ei,f,5 – кариес;	31. rabies,ei,f,5 – бешенство;
16. scabies,ei,f,5 – чесотка	32. species,ei,f,5 – сбор.

Критерии оценки:

«5» - допущено 3 ошибки

«4» - допущено 6 ошибок «3»

-- допущено 9 ошибок «2» -  
допущено более ошибок.

**Тема: «Имя прилагательное»**

Упражнение 1. Составить алгоритм согласования существительных с прилагательными на примере словосочетания «горькая настойка» **Эталон ответа:**

1. Определяем порядок слов в словосочетании: существительное – прилагательное;

2. Каждое слово записываем в словарной форме и определяем род существительного: *tinctura*, ае, f, 1 – настойка  
*amarus*, а, um – горький, ая, ое

3. Выбираем из словарной формы прилагательного форму соответствующего рода: *Tinctura* – genus femininum  
следовательно следовательно – *amara*

4. По русскому словосочетанию определяем число и падеж имени существительного: Именительный падеж,  
единственное число

5. Ставим имя прилагательное в тот же падеж и число, пользуясь таблицей падежных окончаний: *tinctura amara*

Упражнение 2. Перевести на латинский язык: В правом глазу, поперечная мышца языка, перелом правой  
ключицы, чистый кодеин.

**Эталон ответа:** В правом глазу 1. В глазу правом: 2. *Oculus*, i, m, 2 – глаз; *dexter, tra, trum* – правый, ая, ое; *in* – в  
3. *Oculus dexter*; 4. В глазу – ед.ч., тв.п.; 5. *In oculo dextro*

Поперечная мышца языка: 1. Мышца языка поперечная; 2. *Musculus*, i, m, 2 – мышца; *lingua*, ае, f, 1 – язык;  
*transversus*, а, um – поперечный, ая, ое; 3. *musculus transversus*; 4. Мышца – ед.ч, им.п., языка – ед.ч., род.п.; 5. *Musculus*  
*linguae transversus*

Перелом правой ключицы 1. Перелом ключицы левой; 2. *Fractura*, ае, f, 1 – перелом; *clavicula*, ае, f, 1 – ключица  
; *sinister, tra, trum* – левый, ая, ое; 3. *clavicula sinistra*; 4. ключицы – ед.ч., род.п., перелом – ед.ч., им.п., 5. *fractura claviculae*  
*sinistra*

Чистый кодеин: 1. кодеин чистый; 2. *Codeinum*, i, n, 2 – кодеин; *purus*, а, um – чистый, ая, ое; 3. *Codeinum purum*; 4.  
Кодеин чистый ед.ч., им.п.,

Условия выполнения заданий: Перевести словосочетания на латинский язык, используя алгоритм согласования, записать в тетрадь.

**Тема: «Глагол»**

1. Задания в тестовой форме.

**Вариант 1.**

Отметить один правильный ответ Текст заданий.

**1. Как определить спряжение глагола: а по окончанию основы**

б по окончанию неопределенной формы в по окончанию первого лица единственного числа г по окончанию именительного падежа

**2. К первому спряжению относятся глаголы, оканчивающиеся:** а ere б ire в are г ere

**3. Окончание глагола, стоящего в настоящем времени в первом лице: а s б o**

в mus

г tis

**4. Выберите глагол второго спряжения:** а recipere б finire в auscultare г habere

**5. Выберите глагол, стоящий в повелительном наклонении единственного числа:** а dare

б signo в

miscere

г miscete

**Вариант 2**

Отметить один правильный ответ Текст заданий.

**1. Окончание – ge – это признак глагола, стоящего в:** а повелительном наклонении единственного числа б повелительном наклонении множественного числа в неопределенной форме г словарной форме

**2. Глагол audio, ire – слушать относится к:** а первому спряжению б второму спряжению в третьему спряжению г четвертому спряжению

**3. Выберите глагол, стоящий в повелительном наклонении множественного числа:** а solvite б misceo в sanare

г signa

**4. Определите спряжение глагола recipio, ere – брать:** а первое б второе в третье г четвертое

**5. Выберите перевод глагола legere:** а учить б знать в читать

г чувствовать

**Вариант 3**

Отметить один правильный ответ

Текст заданий

**1. Выберите перевод глагола взбалтывать:** а tegere б agitare в signare г terere

**2. Повелительное наклонение глагола множественного числа образуется при помощи окончания:**

а о б te в re г mus

**3. Что такое infinitivus:**

а настоящее время б

прошедшее время в

неопределенная форма

г повелительное наклонение

**4. Выбрать глагол, стоящий в infinitivus:** а vivere б agita

в colate г sano

**5. Образовать от глагола palpo, are форму modus**

**imperativus numerous singularis:** а palpa б palpate в palpare

г palpo

**Вариант 4**

Отметить один правильный ответ

Текст заданий

**1. Ко второму спряжению относятся глаголы на:**

а are

б ire в

ere г

ere

**2. Выбрать перевод глагола – я смешиваю:**

а miscere

б misceo в

miscete г

misce

**3. Выбрать перевод глагола – обозначь:**

а signo б

signate в

signa

г signare

**4. Как сказать на латыни – пусть будет смешано:**

а misce б

misceatur в

miscete г

misceantur

**5. Перевести глагол *fiō, fierē*:**

а

получаться

б учиться в

покрывать г

знать

Условия выполнения заданий:

1. в тестах отметить 1 правильный ответ;

Критерии

оценки:

«5» - нет ошибок «4» -

допущены 1 ошибка «3» -

допущены 2 ошибки.

«2» - допущено более ошибок.

**Эталоны ответов**

вариант	1	вариант	2		вариант	3	Вариант 4	
1	А		1	В	1	Б	1	В
2	В		2	Г	2	Б	2	Б
3	Б		3	А	3	В	3	В
4	Г		4	В	4	А	4	Б
5	В		5	В	5	А	5	А

Упражнение 1 Переведите на русский язык методом языковой догадки, записать глаголы в тетрадь Agitare, sanare, servare, monstrare, donare, recipere, legere, finire, repetere, audire

Эталоны ответов

Взбалтывать, излечивать, хранить, показывать, давать, брать, читать, заканчивать, повторять, слушать **Тема «Латинские и греческие терминологические элементы: корни и приставки»**

Упражнение 1. Записать в тетрадь основные ТЭ - греческие и латинские приставки и корни, объяснить их значение, используя учебник Ю.И. Городкова Латинский язык с54 – 59, 126, 140,

**Вариант 1**

Отметить один правильный ответ

Текст заданий

**1. Дописать недостающую часть термина ослабление тонуса.....tonia:**

а hyper

б hypo в

а

**2. Дописать недостающую часть термина прекращение выделения желчи....cholia:** а dys б а в

supre

**3. Потеря памяти.....mnesia:**

a anti

б re в

а

**4. Нарушение нормальной микрофлоры  
кишечника.....bacteriosis:** а de

б dys

в inter

**5. Внутренняя оболочка сердца....cardium:** а еpi

б endo

в exo

## Вариант 2

Отметить один правильный ответ

Текст заданий

**1. Объяснить значение термина osteomalacia:**

а размягчение костей б

расстройство глотания в

бессилие

**2. Объяснить значение термина gastrotomia:**

а рассечение

желудка б осмотр

желудка в ушивание

желудка

**3. Объяснить значение термина bronchoectasia:** а сужение бронхов

б расширение бронхов в

изображение бронхов

**4. Объяснить значение термина tomographia:** а получение рентгеновского изображения  
определенного слоя б инструментальное исследование в осмотр органа

**5. Объяснить значение термина hypertrophia:**

а увеличение питания органа  
б отсутствие питания органа в  
затруднение питания органа

Критерии оценки:

«5» - нет ошибок «4» -

допущены 1 ошибка «3» -

допущены 2 ошибки.

«2» - допущено более ошибок.

**Тема «Латинские и греческие терминологические элементы: корни и приставки»**

Упражнение 1. Записать в тетрадь основные ТЭ - греческие и латинские приставки и корни, объяснить их значение, используя учебник Ю.И.Городкова Латинский язык с54 – 59, 126, 140,

**Вариант 1**

Отметить один правильный ответ:

Текст заданий

**1. Допisać недостающую часть термина ослабление тонуса.....tonia:**

а hyper

б hypo в

а

**2. Допisać недостающую часть термина прекращение выделения желчи....cholia:** а dys б а в  
supre

**3. Потеря памяти.....mnesia:**

a anti

б re в

а

**4. Нарушение нормальной микрофлоры  
кишечника.....bacteriosis:** а de

б dys

в inter

**5. Внутренняя оболочка сердца....cardium:** а еpi

б endo в

ехо

### **Вариант 2**

Отметить один правильный ответ

Текст заданий

**1. Объяснить значение термина osteomalacia:**

а размягчение костей б

расстройство глотания в

бессилие

**2. Объяснить значение термина gastrotomia:**

а рассечение

желудка б осмотр

желудка в ушивание

желудка

**3. Объяснить значение термина bronchoectasia:**

а сужение бронхов б

расширение бронхов в

изображение бронхов

4. Объяснить значение термина **tomographia**: а  
получение рентгеновского изображения определенного  
слоя б инструментальное исследование в осмотр органа

5. Объяснить значение термина **hypertrophia**: а

вариант	1	вариант	2	
1	б		1	а
2	б		2	а
3	в		3	б
4	б		4	а
5	б		5	а

увеличение питания органа б

отсутствие питания органа в

затруднение питания органа

6.Срок обслуживания рецептов с пометкой «statim» составляет

а) 1 рабочий день

б) 2 рабочих дней

в) 5 рабочих дней

г) 10 рабочих дней Критерии

оценки:

«5» - нет ошибок «4» -

допущены 1 ошибка «3» -

допущены 2 ошибки.

«2» - допущено более ошибок. **Эталон**

**ответов**

**Тема «Химическая номенклатура».**

Упражнение 1. Переведите на латинский язык, запишите в тетрадь

А) 1. Пероксид водорода. 2. Кислота уксусная концентрированная. 3. Витамин В или цианокобаламин. 4. Кислота хлористоводородная разведенная. 5. Сложный свинцовый пластырь. 6. Разбавленная серная кислота. 7.

Восстановленное: железо в желатиновых капсулах. 8. Таблетки никотиновой кислоты с календулой.

Б) 1. Желтый оксид ртути, или осадочная желтая ртуть. 2. Таблетки глутаминовой кислоты, покрытые оболочкой. 3. Оксид кальция, или жжена известь. 4. Фенол чистый, или кислота карболовая кристаллическая. 5. Возьми

хлористоводородной кислоты 5 капель. 6. Приготовь цинковую мазь для глаз. 7. Мазь салициловой кислоты 3%. 8. Серая ртутная мазь выдается в банке. 9. Белая ртутная мазь, или мазь белой осадочной ртути. 10. Галлиевый пластырь.

### Тема «Рецептура» (Латинская часть рецепта)

Rp: Solutionis Novocaini 0,5% - 2ml

D.t.d. № 10 in ampullis

S:

Rp: Natrii tetraboratis

Natrii hydrocarbonatis aa 20,0

Natrii chloride 10,0

Olei Mentae guttas III

Misce, fiat pulvis      Da. Signa:

Rp: Hydrargyri monochloridi

Lanolini

Vaselini ana 20,0      Misce, fiat

unguentum      Da. Signa:

### 3.2 Задания для промежуточной аттестации

Rp: Tincturae Valerianae 50 ml

D.t.d. № 2

S:

Rp: Solutionis Viridis nitentis spirituosae

1% - 50 ml

Da. Signa:

Rp: Infusi herbae Thermopsidis ex 6,0

- 180 ml      Elixiris pectoralis 6 ml

Misce. Da. Signa:

Упражнение 1. Прочитать рецепты

### Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету.

1. Латинский алфавит.
2. Гласные и согласные, двугласные (дифтонги).
3. Особенности чтения некоторых букв.
4. Особенности чтения некоторых буквосочетаний.
5. Ударение, долгота и краткость слога.

6. Глагольные формы, употребляемые в рецептах.
7. Образование форм повелительного наклонения.
8. Образование форм сослагательного наклонения.
9. Первое склонение.
10. Несогласованное определение.
11. Второе склонение.
12. Третье склонение.
13. Четвертое склонение.
14. Пятое склонение.
15. Название химических элементов, оксидов, оксидов и кислот.
16. Названия солей.
17. Согласованное определение.
18. Прилагательные 2-й группы.
19. Краткие сведения о рецепте.
20. Предлоги. Управление падежом существительного.
21. Состав слова.
22. Терминоэлементы-приставки.
23. Терминоэлементы. Клиническая терминология.
24. Терминоэлементы-суффиксы. Патологические состояния.
25. Греко-латинские дублеты.
26. Частотные отрезки в названиях лекарственных средств. **Глоссарий**

1. **Термин** – это слово или словосочетание, точно обозначающее определенное специальное понятие в науке, технике, производстве и т.д.

2. **Фонетика** – раздел языкознания, изучающий способы образования звуков речи и их акустические характеристики.
3. **Дифтонг** (двугласный) – сочетание двух разных гласных, которое произносится как один звук или слог.
4. **Диграф** – две буквы, читающиеся одним звуком.
5. **Морфология** – раздел грамматики, который изучает закономерности существования, образования и понимания форм слов различных частей речи.
6. **Infinitivus** – инфинитив, неопределенная форма глагола.
7. **Спряжение** – изменение по лицам и числам.
8. **Modus Imperativus** – повелительное наклонение.
9. **Modus Coniunctivus** – сослагательное наклонение (условное).
10. **Activum** – действительный залог (активный).
11. **Passivum** – страдательный залог (пассивный).
12. **Genus** – род.
13. **Masculinum** – мужской.
14. **Femininum** – женский.
15. **Neutrum** – средний.
16. **Singularis** – единственный.
17. **Pluralis** – множественный.
18. **Casus** – падеж.
19. **Nominativus** – именительный падеж.
20. **Genetivus** – родительный падеж.
21. **Accusativus** – винительный падеж.
22. **Ablativus** – творительный падеж.

23. **Склонение** – изменение по числам и падежам.
24. **Основа** слова – вся неизменяемая часть слова без окончания.
25. **Согласованное определение** – это сочетание существительного и прилагательного, согласованные которые согласованы по роду, числу и падежу.
26. **Несогласованное определение** – это сочетание двух существительных, одно из которых стоит в именительном падеже, а другое – в родительном.
27. **Рецепт** – письменное, составленное по установленной форме обращение врача в аптеку об изготовлении и отпуске больному лекарства с указанием способа его употребления.
28. **ТЭ** – терминоэлементы – корневые и словообразовательные элементы (приставки, суффиксы), имеющие стабильное значение в терминологии, входящие в состав многих терминов.
29. **ГЛД** – греко-латинские дублеты – самостоятельные слова и совпадающие с ними по значению корневые элементы сложных слов и приставки латинского и греческого происхождения.
30. **Частотные отрезки** – словесные отрезки, имеющие определенное значение, несущие некоторую информацию о химическом составе, терапевтической эффективности или фармакологической характеристике лекарственного средства.
31. **ООД** – ориентировочная основа действий – последовательность действий, алгоритм.
32. **Равносложные** слова – такие слова, у которых количество слогов в родительном падеже единственного числа равно количеству слогов в именительном падеже единственного числа.
33. **Неравносложные** слова – такие слова, у которых количество слогов в родительном падеже единственного числа больше, чем количество слогов в именительном падеже единственного числа.
34. **Анион** – отрицательно заряженный ион.
35. **Катион** – положительно заряженный ион. **Критерии оценки:**

**Оценка 5 (отлично)** выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее систематическое знание учебного материала, умение свободно ориентироваться в заданиях, приближенных к будущей профессиональной

деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой специальности.

**Оценка 4 (хорошо)** выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебного материала, успешно выполнившему задания, приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

**Оценка 3 (удовлетворительно)** выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности.

**Оценка 2 (неудовлетворительно)** выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»**  
**МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ОП.02 Анатомия и физиология человека»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

---

(профессия, специальность)

**Среднее общее образование**

---

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

**Очная**

---

(форма обучения)

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Паспорт комплекта ФОС.
- 2 Оценка освоения дисциплины
- 3 Фонд оценочных средств

## 1 Паспорт фонда оценочных средств учебной дисциплины

Фонд оценочных средств предназначен для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений при освоении программы учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека основной профессиональной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные материалы текущего контроля по разделам и темам для объективной оценки качества освоения обучающимися содержания учебной дисциплины и промежуточной аттестации с целью выявления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО, а также критерии оценивания, эталоны ответов.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обеспечивают оперативное управление образовательной деятельностью обучающихся, ее корректировку и выявляют степень соответствия качества образования обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме *дифференцированного зачета*.

В результате освоения учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в топографии и функциях органов и систем;
- оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью;
- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях должен **знать**:
- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма;
- строение тканей, органов и систем, их функции;
- законы наследственности и наследственные заболевания;
- правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование *общих компетенций (ОК)*:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 12. Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью.

*профессиональных компетенций (ПК):*

ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

ПК 1.3. Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
---------------------	-----------------	---------------

<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма; - строение тканей, органов и систем, их функции;</li> <li>- законы наследственности и наследственные заболевания;</li> <li>- правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснение основных закономерностей развития и жизнедеятельности организма; - объяснение особенностей строения тканей, органов и систем, их функции;</li> <li>- выявление законов наследственности и наследственных заболеваний</li> </ul>	<p>Текущий контроль по каждой теме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений.</p>
<p><i>Умения:</i></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в топографии и функциях органов и систем;</li> <li>- оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью;</li> <li>- соблюдать правила санитарногигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умений ориентироваться в топографии и функциях органов и систем;</li> <li>- демонстрация умений соблюдать правила санитарно-гигиенического режима</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов выполнения практической работы;</li> <li>- наблюдение за ходом выполнения практической работы.</li> </ul>

порядок действия при чрезвычайных ситуациях		
---	--	--

## 2 Оценка освоения дисциплины

### 2.1. Текущий контроль при освоении учебной дисциплины

Предметом оценки при освоении учебной дисциплины являются требования ППССЗ умениям и знаниям, обязательным при реализации программы учебной дисциплины и направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль проводится с целью оценки систематичности учебной работы обучающегося, включает в себя ряд контрольных мероприятий, реализуемых в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося.

### 2.2. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация в части требований к результатам освоения программы учебной дисциплины ОП.02 «Анатомия и физиология человека» и определяет:

- полноту и прочность теоретических знаний;
- сформированность умения применять теоретические знания при решении практических задач в условиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности.

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

## 3 Фонд оценочных средств для текущего контроля

Тестовые задания для контроля знаний *Задание: выберите правильный(ые) ответ(ы).*

Раздел 1: Учение о тканях.

1. Ткань состоит из ....

- А) органоидов и мембран;
- Б) органоидов и межклеточного вещества;
- В) клеток и межклеточного вещества.

**2. Какая особенность строения характерна для плотно - волокнистой соединительной ткани?**

- А) наличие большого количества межклеточного вещества;
- Б) эластичные волокна переплетаются, плотно прилегают друг к другу;
- В) клетки способны сокращаться

**3. Какая система координирует работу всех органов?**

- А) сердечно-сосудистая;
- Б) дыхательная;
- В) нервная

**4. Какая ткань относится соединительной ткани?**

- А) поперечнополосатая;
- Б) гиалиновая;
- В) гладкая мышечная

**5. К какой ткани относится кровь?**

- А) эпителиальной;
- Б) соединительной;
- В) мышечной

**6. Эпителиальная ткань**

- А) образует железы;
- Б) обладает сократимостью;
- В) состоит из ретикулярных клеток

**7. Что происходит с клеткой при повышении концентрации солей в окружающей среде?**

- А) вода выходит и клетка сжимается;

Б) вода устремляется в клетку и клетка набухает **8.**

**Какие ткани входят в состав внутренних органов?**

А) эпителиальной;

Б) соединительной;

В) все типы ткани **9. Эпителий все клетки которого достигают базальной мембраны называется?**

А) однослойный эпителий;

Б) многослойный эпителий;

**10. Где содержится грубоволокнистая ткань?**

А) в швах черепа;

Б) в костях **11. Из какой ткани образована ушная раковина?**

А) из гиалиновой хрящевой ткани;

Б) из эластической хрящевой ткани;

В) из коллагеноволоконистой ткани

**12. Укажите соединительную ткань с особыми свойствами?**

А) ретикулоэндотелиальная ткань;

Б) рыхлая волокнистая ткань;

В) из эластической хрящевой ткани; **13. Какие отростки проводят нервные импульсы к телу нервной клетки?**

А) аксоны;

Б) дендриты **14. Чем образованы чувствительные нервные окончания?**

А) разветвлениями дендритов;

Б) разветвлениями аксонов;

**15. Что является рабочей поверхностью паренхиматозных органов?**

А) полость;

Б) паренхима **16. Совокупность клеток, сходных по строению и функциям называют...**

А) органом;

Б) тканью;

В) системой органов **17. Какая особенность строения характерна для рыхлой волокнистой соединительной ткани?**

А) наличие большого количества межклеточного вещества;

Б) эластичные волокна переплетаются, плотно прилегают друг к другу;

В) клетки способны сокращаться **18. Какая система координирует работу всех органов посредством химических реакций?**

А) эндокринная;

Б) дыхательная;

В) нервная **19. Какая ткань относится мышечной ткани?**

А) поперечнополосатая;

Б) гиалиновая;

В) рыхлая волокнистая

**20. К какой ткани относится костная ткань?**

А) эпителиальной;

Б) соединительной;

В) мышечной

**21. Мышечная ткань**

А) образует железы;

Б) обладает сократимостью;

В) состоит из ретикулярных клеток

**22. Что происходит с клеткой при понижении концентрации солей в окружающей среде?**

- А) вода выходит и клетка сжимается;
- Б) вода устремляется в клетку и клетка набухает

**23. Какие ткани входят в состав внутренних органов**

- А) эпителиальной;
- Б) соединительной;
- В) все типы ткани

**24. Эпителий клетки которого лежат свободно, лишь первый ряд достигает базальной мембраны называется?**

- А) однослойный эпителий;
- Б) многослойный эпителий;

**25. Где содержится тонковолокнистая ткань?**

- А) в швах черепа;
- Б) в костях

**26. Из какой ткани образованы межпозвоночные диски?**

- А) из гиалиновой хрящевой ткани;
- Б) из эластической хрящевой ткани;
- В) из коллагеноволокнистой ткани

**27. Какие клетки несут все функции нервной системы?**

- А) нейроны;
- Б) нейроглии

**28. Какие отростки проводят нервные импульсы от тела нервной клетки?**

- А) аксоны;
- Б) дендриты

**29. Чем образованы двигательные нервные окончания?**

- А) разветвлениями дендритов;

Б) разветвлениями аксонов;

**30. Что содержит слизистая оболочка?**

А) железы;

Б) сосуды

**Эталоны ответов к тестовым заданиям по разделу 1 «Учения о тканях»**

№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ
1	В	6	А	11	Б	16	Б	21	Б	26	В
2	Б	7	А	12	А	17	А	22	Б	27	А
3	В	8	В	13	Б	18	А	23	В	28	А
4	Б	9	А	14	А	19	А	24	Б	29	Б
5	Б	10	А	15	Б	20	Б	25	Б	30	А

**Раздел 3: Опорно-двигательный аппарат**

**1. Что относится к непрерывным соединениям костей?**

а) синдесмоз;

б) синхондроз;

в) диартроз

**2. Сколько костей участвует в образовании простого сустава?**

а) 1;

б) 2;

в) 3

**3. Что включает в себя скелет туловища?**

а) позвоночный столб, грудина и ребра;

б) лопатка, ключица, позвоночный столб, грудную клетку

**4. Какой позвонок не имеет тела и остистого отростка?**

а) осевой;

б) атлант;

**5. У каких позвонков самые длинные и направлены книзу остистые отростки?**

а) грудных;

б) поясничных

**6. Тела каких позвонков более массивные?**

а) крестцовых;

б) поясничных

**7. В каких отделах позвонки срастаются между собой?**

а) крестцовом;

б) копчиковом

**8. В каких отделах позвоночного столба имеется кифоз?**

а) шейном;

б) грудном;

в) поясничном

**9. Какие кости образуют грудную клетку?**

а) грудина;

б) 12 грудных позвонков;

в) 12 пар ребер

**10. Сколько вырезок на наружном крае тела и рукоятки грудины?**

а) 10;

б) 12;

в) 7

**11. Какие ребра называются ложными?**

а) которые соединяются с грудиной;

б) которые заканчиваются в мышцах передней брюшной стенки;

в) которые соединяются не с грудиной, а с вышележащим ребром

**12. Где находится локтевая кость?**

- а) на внутренней стороне предплечья;
- б) на наружной стороне предплечья

**13. Указать кости запястья...**

- а) ладьевидная;
- б) трапециевидная;
- в) гороховидная;
- г) кубовидная

**14. Какие из нижеперечисленных костей относятся к скелету нижних конечностей?**

- а) таз, бедренная кость, надколенник, кости голени, кости стопы;
- б) бедренная кость, надколенник, кости голени, кости стопы

**15. При отсутствии подходящей шины при переломе большой берцовой кости возможно а)**

- а) прибинтовать больную ногу к здоровой
- б) иммобилизовать конечность при помощи клея и брезента
- в) иммобилизовать конечность при помощи скотча
- г) доставить пострадавшего в медицинское учреждение

**16. Какие кости относятся к тазовому поясу?**

- а) крестец, подвздошная, седалищная и лонная;
- б) подвздошная, седалищная и лонная

**17. Указать кости стопы...**

- а) таранная, пяточная;
- б) ладьевидная, кубовидная, клиновидные кости;
- в) кости плюсны;

**18. Какие отделы различают в черепе?**

- а) лицевой;
- б) лобный;

в) мозговой

**19. Указать кости лицевого черепа...**

а) верхняя челюсть;

б) сошник;

в) решетчатая кость

**20. Какая кость черепа имеет канал внутренней сонной артерии и является костной частью канала слуховой трубы?**

а) височная кость;

б) затылочная кость

в) теменная кость

**21. При помощи чего соединяются кости черепа?**

а) синдесмоз;

б) синостоз

**22. При помощи чего соединяются кости позвоночного столба?**

а) синдесмоз;

б) синхондроз

**23. Что относится к прерывным соединениям костей?**

а) синдесмоз;

б) синхондроз;

в) диартроз

**24. Какой позвонок имеет зубовидный отросток?**

а) осевой;

б) атлант;

**25. Лордоз-это....**

а) изгиб обращенный выпуклостью вперед;

б) изгиб обращенный выпуклостью назад

**26. Какие ребра называются истинными?**

- а) которые соединяются с грудиной;
- б) которые заканчиваются в мышцах передней брюшной стенки;
- в) которые соединяются не с грудиной, а с вышележащим ребром

**27. Какие из нижеперечисленных костей относятся к поясу свободной верхней конечности?**

- а) ключица, лопатка, плечевая кость, кости предплечья, кости кисти;
- б) плечевая кость, кости предплечья, кости кисти

**28. К какому возрасту срастаются кости таза?**

- а) к 6 годам;
- б) к 16 годам

**29. Какие суставы являются сложными?**

- а) плечевой;
- б) локтевой;
- в) коленный

**30. Что образует гладкомышечная ткань?**

- а) внутренние органы;
- б) скелетные мышцы;

**31. Какая часть мышц является подвижной?**

- а) верхний конец;
- б) точка прикрепления

**32. Указать мышцы спины..**

- а) трапециевидная;
- б) ромбовидная;
- в) лестничная

**33. Куда прикрепляется широчайшая мышца спины?**

- а) к гребню бугорка плечевой кости;

б) к 4-м нижним ребрам

**34. Указать особенность мимических мышц....**

а) образуют апоневрозы;

б) лишены фасций

**35. Указать особенность надчерепной мышцы...**

а) состоит из обширного апоневроза;

б) вплетается в кожу черепа

**36. Что происходит при сокращении круговой мышцы рта?**

а) замыкает рот;

б) открывает рот

**37. В чем участвует щечная мышца?**

а) способствует передвижению пищевого комка;

б) поднимает нижнюю челюсть

**38. Какие мышцы шеи участвуют в акте глотания и членораздельной речи?**

а) надподъязычные;

б) подподъязычные

**39. В чем заключается функция мышц плечевого пояса?**

а) окружают плечевой сустав, обеспечивая многочисленные движения в нем;

б) сгибают предплечье

**40. Какая группа мышц плеча являются разгибателями?**

а) передняя группа мышц;

б) задняя группа мышц

**41. Указать внутренние мышцы тазобедренной области...**

а) грушевидная;

б) большая ягодичная

**42. Указать функции мышц тазобедренной области...**

- а) сгибают бедро;
- б) вращают бедро;
- в) отводят бедро

**43. Указать самую длинную мышцу в теле человека...**

- а) четырехглавая мышца;
- б) портняжная мышца;
- в) прямая мышца живота

**44. Указать главные дыхательные мышцы..**

- а) боковые лестничные;
- б) грудино-ключично-подъязычная

**45. Из чего состоят скелетные мышцы?**

- а) гладкомышечной ткани;
- б) поперечно полосатой мышечной ткани.

**46. Что такое апоневрозы?**

- а) плоские сухожильные растяжения широких мышц;
- б) мышечная соединительнотканная оболочка.

**47. Указать мышцы живота...**

- а) ромбовидная;
- б) наружная косая.

**48. Куда прикрепляется прямая мышца живота?**

- а) к лонной кости;
- б) к мечевидному отростку.

**49. Указать анатомические образования живота..**

- а) белая линия живота;
- б) поперечная мышца.

**50. Какие мышцы способствуют акту дыхания?**

а) большая грудная мышца;

б) Лестничные мышцы

**51. Указать функцию мышц живота..**

а) участвуют в акте дыхания;

б) обеспечивают наклоны позвоночника в стороны.

**52. К чему прикрепляются надподъязычные мышцы?**

а) к подъязычной кости;

б) к грудине.

**53. Грудино-ключично-подъязычная мышца- это мышца... а)**

груди;

б) шеи

**54. Какая из ниже перечисленных мышц является наружной мышцей тазобедренной области?**

а) большая ягодичная;

б) грушевидная;

**55. Откуда начинаются мышцы бедра?**

а) от бедра;

б) от костей таза.

**56. Откуда начинаются мышцы живота?**

а) от костей таза;

б) от ребер.

**57. Указать функцию локтевой мышцы...**

а) отводит плечо назад;

б) разгибает предплечье.

**58. Перечисли мышцы поднимающие нижнюю челюсть..**

а) височная;

б) круговая мышца.

**59. Указать функцию щечной мышцы.**

- а) способствует передвижению пищевого комка;
- б) поднимает нижнюю челюсть.

**Эталоны ответов к тестовым заданиям по разделу 2 «Опорно-двигательный аппарат»**

№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ
1	В	11	В	22	А, Б	32	А, Б	42	Б	52	А
2	Б	12	А	23	В	33	А	43	Б	53	Б
3	А	13	А, Б, В	24	А	34	Б	44	А	54	А
4	Б	14	А	25	А	35	А, Б	45	Б	55	Б
		15	А								
5	А	16	А	26	А	36	А	46	А	56	А, Б
6	Б	17	А, Б, В	27	Б	37	А	47	Б	57	Б
7	А, Б	18	А, В	28	Б	38	А	48	А	58	А
8	Б	19	Б, В	29	Б, В	39	А	49	А	59	А
9	А, Б, В	20	А	30	А	40	Б	50	Б	60	
10	В	21	Б	31	Б	41	А	51	А, Б	61	

**Раздел 4: Нервная система человека**

**1. Чем образовано серое вещество мозга?**

- А) нейронами;
- Б) аксонами;
- В) дендритами.

**2. Что регулирует вегетативная нервная система?**

- А) скелетную мускулатуру;
- Б) все органы.

**3. Кто проводит импульс от нервной клетки к другим клеткам?**

А) аксон;

Б) дендрит.

**4. Чем заканчивается рефлекторная дуга?**

А) рецептором;

Б) рабочим органом.

**5. Какое действие оказывают симпатическая и парасимпатическая нервная система на органы?**

А) усиливают действие друг друга;

Б) противоположное.

**6. В чем заключается функция спинного мозга как проводника? А)**

осуществляет сложные рефлексы (кашель, рвота)

Б) соединяет головной мозг и периферию.

**7. Что иннервирует дорсальная ветвь спинномозгового нерва?**

А) кожу спины;

Б) переднюю стенку туловища.

**8. Поражение какого отдела мозга несовместимо с жизнью?**

А) промежуточного;

Б) продолговатого.

**9. Какой отдел мозга имеет первичные центры слуха?**

А) задний;

Б) средний.

**10. Чем сообщаются боковые желудочки?**

А) 4 желудочком;

Б) 3 желудочком.

**11. Кора какой доли отвечает за зрение?**

А) височной;            Б)  
затылочной;  
В) лобной.

**12. Где находится субарахноидальное пространство?** А) между твердой и паутинной оболочками;  
Б) между мягкой и паутинной оболочками.

**13. Какая оболочка спинного мозга содержит сосуды?**  
А) твердая;            Б)  
паутинная;  
в) мягкая.

**14. Откуда начинаются чувствительные черепно-мозговые нервы?**  
А) от органов;  
Б) от головного мозга.

**15. Откуда начинаются двигательные черепно-мозговые нервы?**  
А) от органов;  
Б) от головного мозга.

**16. Чем образовано белое вещество мозга?**  
А) нейронами;            Б)  
аксонами;  
В) дендритами.

**17. Что регулирует соматическая нервная система?**  
А) скелетную мускулатуру;  
Б) все органы.

**18. Кто проводит импульс к телу нервной клетки?**  
А) аксон;  
Б) дендрит.

**19. Чем начинается рефлекторная дуга?**

- А) рецептором;
- Б) рабочим органом.

**20. Рефлекс – это...**

- А) путь нервного импульса;
- Б) ответная реакция на раздражение.

**21. Что иннервирует вентральная ветвь спинномозгового нерва?**

- А) кожу спины;
- Б) переднюю стенку туловища.

**22. Что такое сегмент?**

- А) путь прохождения нервного импульса;
- Б) спинномозговые нервы пара с корешками и нервными узлами.

**23. Поражение какого отдела мозга приведет к нарушению координации?**

- А) заднего;
- Б) среднего.

**24. Какой отдел промежуточного мозга обеспечивает постоянство БЖУ?**

- А) забугорная область;
- Б) подбугорная область

**25. Кора какой доли отвечает за речь?**

- А) височной;                    Б)
- затылочной;
- В) лобной.

**26. Чем отличается твердая оболочка спинного мозга от головного?**

- А) имеет пространства;
- Б) не имеет пространств.

**27. Где находится субдуральное пространство?**

- А) между твердой и паутинной оболочками;
- Б) между мягкой и паутинной оболочками.

**28. Какая оболочка головного мозга образует пазухи?**

- А) твердая;           Б)
- паутинная;
- в) мягкая

**29. Что иннервируют двигательные черепно-мозговые нервы?**

- А) внутренние органы;
- Б) мышцы.

**30. Что иннервируют чувствительные черепно-мозговые нервы?**

- А) головной мозг;
- Б) органы.

**31. У пострадавшего на пожаре поражены ткани, лежащие глубоко (подкожная клетчатка, мышцы, сухожилия, нервы, сосуды, кости), частично обуглены ступни. Назовите степень ожога А) IV;**

- Б) II; В)
- IIIа;
- Г) IIIб.

**Эталоны ответов к тестовым заданиям по разделу 4 «Нервная система человека»**

№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ
1	А	6	Б	11	А	16	Б	21	А	26	Б
2	Б	7	А	12	А	17	А	22	Б	27	В
3	А	8	Б	13	Б	18	Б	23	Б	28	А
4	Б	9	В	14	А	19	Б	24	Б	29	Б
5	Б	10	А	15	А	20	Б	25	Б	30	Б
										31	А

## Раздел 5: Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система человека

### 1. Куда поступает секрет эндокринных желез?

- А) в протоки;
- Б) в кровь.

### 2. Что такое гиперфункция железы?

- А) недостаток гормона;
- Б) переизбыток гормона.

### 3. Что входит в состав гормонов щитовидной железы?

- А) кальций;
- Б) йод.

### 4. Какая функция околощитовидных желез?

- А) регуляция кальция;
- Б) регуляция фтора.

### 5. Какая функция инсулина?

- А) увеличивает количество сахара в крови
- Б) уменьшает количество сахара в крови.

### 6. Какие железы называются гипофиз зависимыми?

- А) щитовидная железа;
- Б) поджелудочная железа;
- В) надпочечники.

### 7. Какой гормон вырабатывается корковым веществом надпочечников?

- А) глюкокортикоиды;
- Б) адреналин.

### 8. Где находится эпифиз?

- А) в углублении турецкого седла;
- Б) в промежуточном мозге.

**9. Указать гормон беременности...**

- А) фолликулин;
- Б) прогестерон.

**10. Какая железа секретирует парагормон?**

- А) щитовидная;
- Б) околощитовидные.

**11. Как называется секрет эндокринных желез?**

- А) гормон;
- Б) коллоид.

**12. С чем связана работа эндокринных желез?**

- А) с ростом;
- Б) синтезом БЖУ;
- В) окислительными процессами.

**13. Как проявляется гипofункция щитовидной железы в детстве?**

- А) развивается кретинизм;
- Б) развивается карликовость.

**14. Что способствует превращению гликогена печени в глюкозу крови?**

- А) инсулин;
- Б) глюкагон.

**15. Какая функция вилочковой железы?**

- А) иммунитет;

**Б) половое развитие. 16. Какое заболевание развивается в детском возрасте при гипofункции передней доли?**

- А) акромегалия;

Б) карликовость;

В) кретинизм.

**17. Какой гормон вырабатывается мозговым веществом надпочечников?**

А) норадреналин;

Б) минералокортикоиды.

**18. Указать функцию половых желез...**

А) вырабатывают половые клетки;

Б) вырабатывают половые гормоны.

**19. Где образуется тестостерон?**

А) в семенниках;

Б) в интерстициальных клетках.

**20. Что произойдет при заболевании тетания?**

А) размягчение костей;

Б) отложение кальция в сосудах.

**21. Первая помощь при гипогликемической предкоме**

А) дать пару кусков сахара, конфету, кусок хлеба.

Б) срочно доставить в лечебно-профилактическую организацию

В) сделать непрямой массаж сердца Г)

ввести инсулин

**Эталоны ответов к тестовым заданиям по разделу 5 «Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности.**

**Эндокринная система человека»**

№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ
1	Б	6	А	11	А, Б, В	16	А	21	А		
2	Б	7	Б	12	А	17	А, Б				
3	А, Б	8	Б	13	Б	18	Б				

4	Б	9	Б	14	А	19	А				
5	А, В	10	А	15	Б	20	Б				

### Раздел 6: Дыхательная система человека

#### 1. К воздухоносным путям относятся...

- А) легкие;
- Б) трахея; В) носовая полость.

#### 2. Из легкого кровь направляется в ...

- А) левое предсердие;
- Б) правый желудочек.

#### 3. Что находится в заднем средостении?

- А) пищевод;
- Б) сердце;
- В) вилочковая железа.

#### 4. Какой носовой ход имеет обонятельный орган?

- А) верхний;
- Б) средний;
- В) нижний.

#### 5. Чем образован скелет гортани?

- А) хрящами;
- Б) суставами;
- В) связками.

#### 6. Что такое бифуркация?

- А) раздвоение бронхов в легком;
- Б) раздвоение трахеи;

#### 7. Сколько главных бронхов Вы знаете?

А) 3;

Б) 2.

**8. Какие доли имеет левое легкое?**

А) верхнюю;                      Б)

среднюю;

В) нижнюю.

**9. Внутреннее дыхание - это процесс, протекающий в....**

А) легких;

Б) тканях.

**10. Где находится альвеола?**

А) на бронхиоле;

Б) на соединительнотканной прослойке сегмента.

**11. В легкое притекает венозная кровь по ...**

А) легочной вене;

Б) легочной артерии.

**12. Где расположен дыхательный центр?**

А) в продолговатом мозге;

Б) в мозжечке.

**13. Сколько дыхательных движений в покое совершает человек?**

А) 16-20;

Б) 14-18.

**14. Что такое резервный объем вдоха?**

А) вдох в состоянии покоя; Б) вдох при максимальном напряжении.

**15. Что такое пневмоторакс?**

А) нарушение герметичность плевральной полости;

Б) наличие герметичность плевральной полости.

**16. В легкое притекает венозная кровь из ...**

А) левого предсердия;

Б) правого желудочка.

**17. К собственно дыхательным органам относится...**

А) легкие;

Б) трахея;

В) носовая полость.

**18. В какой носовой ход открывается носослезный канал?**

А) верхний;

Б) средний;

В) нижний.

**19. Сколько долей имеет правое легкое?**

А) 2;

Б) 3.

**20. Из легкого вытекает артериальная кровь по ...**

А) легочной вене;

Б) легочной артерии.

**21. Чем образован скелет гортани?**

А) хрящами;                      Б)

суставами;

В) связками.

**22. Указать особенность строения дыхательных путей...**

А) наличие хрящей;

Б) наличие мерцательного эпителия.

**23. Что находится в переднем средостении?**

- А) пищевод;
- Б) сердце;
- В) вилочковая железа.

**24. Внешнее дыхание - это процесс протекающий в....**

- А) легких;
- Б) тканях.

**25. Какие поверхности выделяют в легком?**

- А) желудочную;
- Б) средостенную;
- В) грудную.

**26. Что такое дыхательный объем?**

- А) вдох в состоянии покоя;
- Б) вдох при максимальном напряжении.

**27. Что такое тахипноэ?**

- А) учащение частоты дыхания;
- Б) уменьшение частоты дыхания;

**28. Что такое бифуркация? А)**

- раздвоение бронхов в легком;
- Б) раздвоение трахеи.

**29. Что называется «мертвым пространством»?**

- А) собственно дыхательные органы;
- Б) воздухоносные пути.

**30. Что составляет ЖЕЛ? А)**

- резервный объем вдоха и выдоха;

Б) дыхательный объем.

**Эталоны ответов к тестовым заданиям по разделу 6 «Дыхательная система человека»**

№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ
1	Б, В	6	Б	11	Б	16	Б	21	А, Б, В	26	А
2	А	7	Б	12	А	17	А	22	А, Б	27	А
3	А	8	А, В	13	Б	18	В	23	Б, В	28	Б
4	А	9	Б	14	Б	19	Б	24	А	29	Б
5	А, Б, В	10	А	15	А	20	А	25	Б, В	30	Б

**Раздел 7: Пищеварение. Обмен веществ и энергия**

**1. Из какой мягкой ткани состоит зуб?**

А) дентин;

Б) пульпа. **2. Сколько коренных зубов на одной челюсти?**

А) 6;

Б) 10.

**3. Что расщепляют ферменты слюны?**

А) белки;

Б) углеводы. **4. Какая часть желудка прилежит к пищеводу?** А) пилорическая (привратниковая);

Б) кардиальная. **5. Что открывается на фатеров сосочек?**

А) желчный проток?

Б) печеночный проток. **6. Какая функция у гепатоцитов?**

А) вырабатывают желчь;

Б) фагоцитоз. **7. Куда открывается желчный проток?**

А) в тонкий кишечник;

Б) в толстый кишечник. **8. Где**

**находится аппендикс?** А) в

ободочной кишке;

Б) в слепой кишке. **9. Какие отделы выделяют в**

**тонком кишечнике?** А) подвздошная кишка;

Б) ободочная кишка. **10. Что такое**

**геморроидальная зона?**

А) мышечное сплетение;

Б) венозное сплетение.

**11. К пищеварительным железам относят...**

А) селезенку;

Б) поджелудочную железу. **12. Что НЕ**

**происходит в ротовой полости?** А)

уничтожение микробов;

Б) расщепление углеводов. **13.**

**Функцией печени НЕ является...**

А) образование желчи;

Б) выработка ферментов. **14. Сколько**

**зубов у взрослого человека?** А) 20;

Б) 32. **15. Чем покрыт корень**

**зуба?**

А) эмалью;

Б) цементом. **16. На каком году заканчивается прорезывание молочных зубов?**

А) на 6 году;

Б) на 3 году.

**17. Где открывается проток околоушной слюнной железы?**

А) на сосочке под языком;

Б) на уровне второго большого коренного зуба? **18. Какие железы желудка не имеют обкладочные клетки?**

А) пилорические (привратниковые);

Б) в области дна.

**19. Что выделяют обкладочные клетки?**

А) соляную кислоту;

Б) слизь.

**20. Что имеется на слизистой оболочке тонкой кишки?**

А) ворсинки;

Б) полулунные складки. **21. Какая функция у купферовских клеток?** А) вырабатывают

желчь;

Б) фагоцитоз.

**22. Какая функция у желчного пузыря?**

А) выработка желчи;

Б) накопление желчи. **23. Какие движения в тонком кишечнике?**

А) маятникообразные и продольные;

Б) перистальтические и анти перистальтические.

**24. Какие отделы выделяют в толстом кишечнике?**

- А) подвздошная кишка;  
 Б) ободочная кишка. **25. Из каких мышечных волокон состоит произвольный сфинктер прямой кишки?**  
 А) продольных;  
 Б) поперечнополосатых. **26. Что содержит сок толстой кишки?**  
 А) ферменты;  
 Б) слизь.  
**27. В тонкой кишке происходит...**  
 А) расщепление клетчатки;  
 Б) всасывание.  
**28. Функцией печени НЕ является...**  
 А) образование желчи;  
 Б) выработка ферментов. **29. Что является начальным отделом тонкого кишечника?**  
 А) слепая кишка;  
 Б) двенадцатиперстная кишка.  
**30. Что расщепляется в желудке?**  
 А) белки;  
 Б) углеводы.

**Эталоны ответов к тестовым заданиям по разделу 7 «Пищеварение. Обмен веществ и энергия»**

№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ
1	Б	6	А	11	Б	16	Б	21	Б	26	Б
2	Б	7	А	12	А	17	Б	22	Б	27	Б
3	Б	8	Б	13	Б	18	А	23	А	28	Б
4	Б	9	А	14	Б	19	А	24	Б	29	Б

5	А	10	Б	15	Б	20	А	25	Б	30	А
---	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---

**Раздел 8: Мочеполовой аппарат человека 1. На каком крае почки расположены ворота почки?**

а) на латеральном;

б) на медиальном. **2. Куда попадает моча, выделившаяся через отверстие на сосочках пирамид?** а) в большие чашечки;

б) в малые чашечки. **3. Указать функцию мочеоточника у мужчин.**

а) прохождение семени;

б) отведение мочи. **4. При употреблении 3500 мл воды сколько выделится с мочой, если человек посетил тренажерный зал?** а) 3500 мл;

б) 1500 мл. **5. Как образуется первичная моча?**

а) путем фильтрации;

б) путем реабсорбции. **6. Чего не должно встречаться в анализе мочи?**

а) белок;

б) лейкоциты. **7.В**

**яичниках образуются?**

а) сперматозоиды;

б) яйцеклетки. **8. Где происходит образование сперматозоидов?**

а) в предстательной железе;

б) в яичке. **9. В какой части мочеиспускательного канала открывается семявыбрасывающий проток?** а) перепончатой;

б) предстательной. **10. Какой слой матки меняется во время менструации?**

а) миометрий;

б) эндометрий. **11. Что относится к мужским половым органам?**

а) мочеточники;

б) семенники. **12. Из чего состоит нефрон?**

а) петля Генгле;

б) извитые канальцы;

в) почечное тельце. **13. Что содержит слизистая оболочка мочевого пузыря?**

а) борозды;

б) складки.

**14. Молочная железа- это.....**

а) альвеолярная железа;

б) трубчатая железа. **15. Что проходит через ворота почки?**

а) мочеточник;

б) почечная артерия.

**16. Куда попадает моча из мочеточника?**

а) в мочевой пузырь;

б) мочеиспускательный канал. **17. Из каких мышечных оболочек состоит стенка мочевого пузыря?** а) продольного;

б) ободочно-поперечного;

в) косо-продольного. **18. При употреблении 3500 мл воды сколько выделится с мочой, если человек был в состоянии покоя?** а) 3500мл;

б) 2500 мл. **19. Как образуется вторичная моча?**

а) путем фильтрации;

б) путем реабсорбции. **20. Что в норме присутствует в анализе мочи?**

а) глюкоза;

б) бактерии.

**21. Овуляция- это...**

а) выход яйцеклетки из фолликула;

б) оплодотворение. **22. Где происходит образование жидкой части спермы?** а) в яичке;

б) в придаточных железах полового аппарата. **23. В каком веществе яичника происходит образование яйцеклеток?** а) в мозговом;

б) в корковом. **24. Сколько мышечных слоев имеет матка?**

а) 2;

б) 3

**25. Что относится к женским половым органам?**

а) малые половые губы;

б) мочеочник. **26. Что присутствует в норме в первичной моче?**

а) мочеваая кислота;

б) вещества плазмы.

**27. Гематурия -это....**

- а) наличие лейкоцитов в моче;
- б) наличие эритроцитов в моче. **28.**

**Где секретируется тестостерон?**

- а) в яичке;
- б) в предстательной железе

**Эталоны ответов к тестовым заданиям по разделу 8 «Мочеполовой аппарат человека»**

№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ
1	Б	6	Б	11	А, Б, В	16	А, В	21	Б	26	Б
2	Б	7	Б	12	Б	17	Б	22	Б	27	А
3	Б	8	Б	13	А	18	Б	23	Б	28	А
4	А	9	Б	14	А, Б	19	Б	24	А	29	
5	А	10	Б	15	А	20	А	25	Б	30	

**Раздел 9: Сердечно-сосудистая система**

**1. Стенки каких сосудов характеризуются высокой проницаемостью?**

- А) артерий;
- Б) капилляров;

**В) вен. 2. Где начинается малый круг кровообращения?**

- А) от правого желудочка;
- Б) от левого желудочка. **3. Где заканчивается большой круг кровообращения?**

- А) в правом предсердии;
- Б) в левом предсердии. **4. Какие сосуды имеют клапаны?**

- А) лимфатические сосуды;
- Б) капилляры;

В) вены.

**5. Какая оболочка присутствует в строении всех сосудов?**

А) адвентициальная;                    Б)

гладкомышечная;

В) эндотелиальная. **6. Как называется клапан между правым предсердием и желудочком?**

А) митральный клапан;                    Б)

трехстворчатый клапан.

В) полулунный клапан. **7. Какие клапаны открыты во время общей паузы?**

А) митральный клапан;                    Б)

трехстворчатый клапан.

В) полулунный клапан.

**8. Где начинается возбуждение в сердце здорового человека?**

А) в синоатриальном узле;

Б) в атриовентрикулярном узле.

**9. Какой зубец отвечает за возбуждение желудочков?**

А) Р;

Б) R.

**10. Какие артерии питают сердце?**

А) ветви восходящей аорты;

Б) ветви нисходящей аорты;

**11. Какая артерия кровоснабжает верхнюю конечность?**

А) грудная аорта;

Б) подключичная артерия.

**12. Из каких вен образуется воротная вена?**

- А) из чревного ствола;
- Б) верхней брыжеечной вены;
- В) нижней брыжеечной вены.

**13. Куда впадают грудной лимфатический проток?**

- А) левую подключичную вену;
- Б) правую подвздошную вену.

**14. Что находится в центре системы кровообращения?**

- А) печень;
- Б) почки;
- В) сердце.

**15. Где начинается большой круг кровообращения?**

- А) от правого желудочка;
- Б) от левого желудочка.

**16. Где заканчивается малый круг кровообращения?**

- А) в правом предсердии;
- Б) в левом предсердии.

**17. Какие сосуды имеют эластичные мембраны?**

- А) артерии;
- Б) капилляры;
- В) вены.

**18. Какая оболочка сердца является наружной?**

- А) эпикард;
- Б) перикард;
- В) миокард.

**19. Как называется клапан между левым предсердием и желудочком?**

А) митральный клапан;            Б)  
трехстворчатый клапан.

В) полулунный клапан.

**20. Какие клапаны закрыты во время систолы желудочков?**

А) митральный клапан;

Б) трехстворчатый клапан.

В) полулунный клапан.

**21. Какой клапан выслушивают в месте прикрепления мечевидного отростка?**

А) митральный клапан;            Б)

трехстворчатый клапан.

В) аортальный клапан.

**22. Какой зубец отвечает за возбуждение предсердий?**

А) P;

Б) R.

**23. От каких сосудов питается шея и голова?**

А) наружная сонная артерия;

Б) внутренняя сонная артерия.

**24. Что кровоснабжают пристеночные ветви брюшной аорты?**

А) тонкую кишку;

Б) диафрагму.

**25. Из сосуда вытекает алая пульсирующая струйка. Для какого кровотечения это характерно?**

А) наружного;

Б) венозного;

В) артериального.

**26. Указать функцию лимфатических узлов...**

- А) защитная;           Б)  
 обмен веществ;  
 В) кроветворная.

**27.Время, в течение которого обрабатывают стеклянные трубки и сосуды подкисленным раствором калия перманганата при получении воды очищенной (в минутах)**

- А) 25-30  
 Б) 10-20  
 В) 15-25 Г)  
 10-30

**Эталоны ответов к тестовым заданиям по разделу 9 «Сердечно-сосудистая система»**

№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ
1	А	6	А, Б	11	Б, В	16	А	21	А	26	Б
2	А	7	А	12	А	17	А	22	А	27	А
3	А	8	Б	13	В	18	А	23	Б	28	
4	А, Б, В	9	А	14	Б	19	А	24	А	29	
5	Б	10	Б	15	Б	20	Б	25	А	30	

**Задача № 1** Известно, что у спортсмена на старте наблюдается увеличение частоты сердечного ритма. Какова причина изменения сердечной деятельности на старте?

**Задача № 2** Пациенту с лечебной целью был рекомендован прием жидкости в больших количествах (водная нагрузка). Как изменится у него в данных условиях показатель гематокрита? Ответ обоснуйте.

**Задача № 3** У человека, приехавшего из равнинной области в высокогорную местность, в результате лабораторного исследования было выявлено увеличение количества эритроцитов в крови. Как называется данное явление? Объясните их механизм.

**Задача № 4** После полового созревания содержание эритроцитов в крови у мужчин становятся больше, чем у женщин. В чем биологическая целесообразность половых различий в содержании эритроцитов и гемоглобина? Какой их механизм?

**Задача № 5** На медосмотре находился пациент 25 лет, который жалуется на увеличение размеров кистей рук. При осмотре обнаружено увеличение не только кистей, но и стоп, носа и нижней челюсти. Нарушение гормональной функции какой жизненно важной системы могло повлечь описанные изменения пропорций тела пациента? Как называется данное состояние?

**Задача № 6** Студент после экзаменационной сессии обнаружил снижение массы тела, несмотря на неизменный режим питания. В чем причина снижения массы тела студента в описанной ситуации?

**Задача № 7** У студентов после ответа на экзамене установлено содержание глюкозы в крови. По данным биохимического исследования обнаружено повышение содержания глюкозы в крови в пределах допустимых колебаний.

Дайте физиологическое основание выявленной гипергликемии.

**Задача № 8** У пациента М., с повышенной функцией щитовидной железы, обнаружено увеличение основного обмена. Дайте физиологическое обоснование увеличению основного обмена при гиперфункции щитовидной железы.

**Задача № 9**

У ребенка со сниженным поступлением витамина D с пищевыми продуктами и недостаточным пребыванием на воздухе при солнечном свете стали наблюдаться судороги мышц и появилась деформация костей нижних конечностей. Объясните причину появления судорог мышц и деформации костей. **Задача № 10**

У большинства подростков в период полового созревания усиливается агрессивность в поведении. Они могут проявлять жестокость, быстро вступают в конфликты, обидчивы, раздражительны. Объясните причину изменения в поведении подростков в период полового созревания. Назовите тип эффекта, называемого гормонами в данной ситуации. **Задача № 11**

Для определения срока овуляции в месячном цикле у женщин используется метод измерения базальной температуры тела. Действие какого полового гормона приводит к изменению базальной температуры тела у женщин? На каком типе влияния гормона основан метод?

**Задача № 12** У пловца после 2-минутного плавания под водой произошло увеличение частоты и глубины дыхания. Как изменится минутный объем дыхания (МОД) у пловца сразу после прекращения плавания под водой? Объясните механизм изменения МОД у пловца с позиции регуляции дыхания.

**Задача № 13** Во врачебной реанимационной практике для улучшения кислородного обеспечения тканей организма человека используют для дыхания газовую смесь, состоящую из 96% кислорода и 4% углекислого газа. С какой целью используют смесь с высоким содержанием кислорода? С позиции регуляции дыхания обоснуйте целесообразность добавления в смесь углекислого газа.

**Задача № 14** У обследуемого при дуоденальном зондировании были получены две порции желчи: сначала — золотисто-желтая, свободно вытекающая через зонд в количестве 30 мл. После интрадуоденального введения яичного желтка получено 15 мл вязкой желчи коричневого цвета. Какие порции желчи были получены у обследуемого? Объясните физиологический механизм изменения состава пузырной желчи.

**Задача № 15** С целью изучения пищеварения в тонкой кишке был проведен следующий эксперимент. В 2 пробирки налили одинаковое количество кишечного сока и добавили по 10 капель раствора крахмала. Во 2-ю пробирку дополнительно опустили полоску тонкой кишки крысы. В какой из пробирок быстрее произойдет гидролиз крахмала? Какие основные типы пищеварения вам известны?

**Задача № 16** Перед инструментальным исследованием толстой кишки обследуемому рекомендуют очистительную клизму объемом 1,0–1,5 л воды комнатной температуры. Почему при этом ускоряется эвакуация содержимого толстой кишки? Чем объяснить отсутствие всасывания данного объема воды в толстой кишке?

**Задача № 17** Некоторые лекарственные препараты резорбтивного действия вводят больным с помощью микроклизм (30–100 мл). Какая функция толстой кишки обеспечивает попадание препарата в кровь? Назовите основные функции толстой кишки.

**Задача № 18** В клинику поступил пациент 29 лет с приступом тахикардии (частота сокращения сердца достигала 180–200 ударов в минуту). Какой немедикаментозный прием можно использовать для купирования приступа? Поясните механизм урежения ритма сердца при его применении.

**Задача № 19** При углубленном обследовании курсантов летного училища производили оценку интенсивности основного обмена методом прямой калориметрии. Среди обследованных были два человека одинакового возраста, роста и массы тела, у которых, тем не менее, величины основного обмена различались на 175 ккал. Дайте физиологическое обоснование обнаруженному несоответствию величин основного обмена у курсантов.

**Задача № 20** Известно, что при одной и той же температуре воздуха человек быстрее зябнет в сыякотную погоду, чем в сухую. Объясните этот факт с позиции терморегуляции. Назовите основные способы теплоотдачи.

**Задача № 21** Замечено, что после плотного обеда кровотоков в скелетных мышцах уменьшается, работоспособность человека снижается. Ему требуется некоторое время для восстановления прежней активности. Какова причина данного явления? Дайте определение регуляторному сосудистому феномену регулярного кровообращения, лежащему в его основе.

**Задача № 22** У человека в холодную погоду наблюдается резкое побледнение кожных покровов. В жаркое время года, наоборот, имеет место гиперемия кожных покровов, особенно в области лица. Как изменяется просвет кожных сосудов у человека в условиях воздействия низкой и высокой температур окружающей среды? С какой функцией кожных сосудов связано это явление?

**Задача № 23** Истории известен следующий факт: при отборе воинов А. Македонский руководствовался следующим принципом: он отдавал предпочтение тем воинам, которые в гневе бледнели. Обоснуйте с физиологических позиций критерии отбора А. Македонского. Какой механизм лежит в основе данного явления?

**Задача № 24** У двух спортсменов после бега на 1000 м провели исследование внешнего дыхания с помощью спирометрии. Минутный объем дыхания (МОД) у обоих спортсменов составил 60 л/мин. Частота дыхания (ЧД) у спортсмена А. составила 30 ударов в минуту, у спортсмена Г. — 40 ударов в минуту. Какой спортсмен является более тренированным с учетом полученных результатов? Ответ обоснуйте, исходя из механизмов эффективности внешнего дыхания.

**Задача № 25** Методом спирометрии были обследованы два практически здоровых мужчины в возрасте 25 лет, одинакового роста и веса. У обследованного А. величина жизненной емкости легких (ЖЕЛ) составила 4,0 л, у обследованного Б — 4,5 л. У кого растяжимость легких выше? Дайте определение ЖЕЛ.

**Задача № 26** «Поверхностное дыхание» (произвольное увеличение частоты дыхания без увеличения его глубины) является эффективным приемом снижения заложенности носовых ходов при насморке. Почему при таком дыхании уменьшается отек слизистой верхних дыхательных путей? Чем объясняется невозможность осуществления «поверхностного дыхания» в течение длительного времени?

**Задача № 27** Пациент жалуется на быструю утомляемость, шаткую походку. При обследовании обнаружены пониженный тонус мышц (гипотония), асинергия и интенционный тремор — дрожание кистей, усиливающееся при целенаправленных движениях. Функция какой структуры мозга нарушена?

**Задача № 28** Известно, что в состоянии алкогольного опьянения средней и сильной степени тяжести нарушается равновесие тела, координация движений, точность и скорость двигательных реакций. Дайте физиологическое обоснование обнаруженным явлениям.

**Задача № 28** Ответ. Алкоголь нарушает координационную функцию мозжечка, что приводит к характерным симптомам: атония, атаксия, астазия, дискоординация движения.

**Задача № 29** Испытуемых добровольцев на протяжении нескольких суток во время ночного сна, в процессе которого регистрировалась ЭЭГ, будили при наступлении фазы парадоксального сна. Через несколько дней у испытуемых было выявлено нарушение условно-рефлекторной деятельности, ухудшения процесса запоминания информации; они предъявляли жалобы на слабость, снижение работоспособности. Чем можно объяснить состояние, развившееся у испытуемых? Каково физиологическое значение фазы парадоксального сна?

**Задача № 30** Глядя ночью на звездное небо, можно обнаружить, что при фиксации взором слабо светящейся звезды она через некоторое время исчезает. Если избрать фиксируемую точку несколько в сторону от такой звезды, то она появится вновь. В связи с этим, астрономы при наблюдении отдаленных слабо светящихся звезд предпочитают пользоваться боковым зрением. Дайте физиологическое обоснование использованию такого приема.

**Задача № 31** Во время прослушивания записи собственного голоса на магнитофонной пленке человек удивился его искаженному звучанию по сравнению с восприятием при естественной речевой деятельности. Объясните установленное различие в восприятии собственного голоса в записи по сравнению с его естественным звучанием.

**Задача № 32** При перелетах на самолете во время перепада давления воздушной среды пассажирам для предупреждения появления неприятного чувства «закладывания ушей» предлагают леденцовые конфеты. Объясните физиологический смысл применению такого приема.

**Задача № 33** При хирургической операции на мозге, производимой под местной анестезией, больной сообщил о характере ощущений, возникающих при раздражении коры головного мозга тонкими электродами. Так, при электрическом раздражении определенной области коры головного мозга больной ощущал прикосновение к кисти.

**Задача № 34** После ампутации нижней конечности больной постоянно чувствует ее положение, тяжесть, неприятные ощущения в ней: боль, жжение, зуд. Как называются такие виды боли? Чем обусловлены боли, описанные в ситуационной задаче?

**Задача № 35** Человек, ведущий упорядоченный образ жизни, оказывается в командировке в другом городе, где не имеет возможности регулярно питаться. Тем не менее, в привычное обеденное время у него усиливается моторика желудка, отмечается легкое головокружение, появляется выраженное чувство голода. Чем вызвано описанное состояние?

**Задача № 36** У человека при ограничении приема жидкости развивается жажда. Проявлением какой мотивации является данное состояние? Укажите основные механизмы, способствующие формированию чувства жажды.

**Задача № 37** Известно, что плазмозаменяющие растворы, используемые для восстановления объема циркулирующей крови, дольше задерживаются в кровеносном русле, чем физиологический раствор. Дайте объяснение этому факту. Назовите факторы, влияющие на уровень эффективного фильтрационного давления в капиллярах клубочка нейрона. **Варианты ответов на ситуационные задачи:**

**Задача № 1** Ответ. В основе описанных изменений сердечной деятельности лежат условно-рефлекторные реакции, характеризующие предстартовое состояние спортсменов.

**Задача № 2** Ответ. Показатель гематокрита после водной нагрузки у пациента уменьшится. Это произойдет вследствие того, что количество форменных элементов крови в единице объема плазмы снизится за счет увеличения содержания воды в ней.

**Задача № 3** Ответ. Данное явление называется физиологическим эритроцитозом. Он развивается в результате того, что сниженное парциальное давление кислорода в атмосферном воздухе в условиях высокогорья приводит к развитию гипоксии в организме человека. Гипоксия в свою очередь стимулирует секрецию эритропоэтина в почке, которые являются основным стимулятором эритропоэза.

**Задача № 4** Ответ. Мышечная масса у мужчин в связи с их большой физической активностью и особенностями профессиональной деятельности превышает мышечную массу у женщин. Поэтому повышенные значения эритроцитов и гемоглобина в крови мужчин (по сравнению с женщинами) являются биологически целесообразными с точки зрения

адекватного кислородного обеспечения тканей их организма. Механизм указанных различий заключается в стимулирующем влиянии андрогенов на процессы эритропоэза.

**Задача № 5** Ответ. Описанное состояние называется акромегалией и вызвано гиперфункцией аденогипофиза, сопровождающейся избыточной выработкой гормона роста (СТГ).

**Задача № 6** Ответ. Студент во время экзаменационной сессии пережил эмоциональное напряжение (стресс). Это сопровождалось повышенным выделением кортикотропин высвобождающего фактора, что вызвало усиленное выделение гипоталамусом АКТГ и ТТГ, а это привело к увеличенной секреции глюкокортикоидов и тиреоидных гормонов. Кроме того, возбуждение гипоталамуса сопровождалось повышением тонуса симпатического отдела вегетативно нервной системы и усиленной секрецией адреналина мозговым веществом надпочечников. Таким образом проявляется усиленное катаболическое действие гормонов надпочечников и щитовидной железы, что приводит к снижению веса студента.

**Задача № 7** Ответ. Повышение содержания глюкозы в крови у студентов после экзамена обусловлено эмоциональным стрессом, вызвавшим увеличение секреции адреналина мозговым веществом надпочечников. Адреналин усиливает расщепление гликогена в печени до глюкозы, способствуя повышению концентрации ее в крови.

**Задача № 8** Ответ. Метаболический эффект гормонов щитовидной железы проявляется в усилении энергетического обмена за счет усиления окислительных процессов, особенно в митохондриях. При гиперфункции щитовидной железы усиливается окисление белков, жиров и углеводов, увеличивается потребление кислорода и выделение углекислого газа, что приводит к увеличению основного обмена.

**Задача № 9** Ответ. Сниженное поступление витамина D в организм ребенка и недостаточное пребывание его на солнце приводит к нарушению всасывания ионов кальция из кишечника. Недостаток последнего способствует резкому повышению возбудимости центральной нервной системы, что служит причиной судорог. Кроме того, при недостатке витамина D нарушается окостенение и рост костей, наблюдается декальцификация и остеомалация их с последующей деформацией.

**Задача № 10** Ответ. Изменение в поведении подростков в период полового созревания обусловлены реактогенным действием гормонов половых желез на возбудимость структур центральной нервной системы. Оно проявляется в повышении возбудимости центральной нервной системы особенно мотивационно-эмоциогенных зон.

**Задача № 11** Ответ. К изменению базальной температуры тела у женщин приводит прогестерон. Метод определения срока овуляции в месячном цикле у женщин основан на метаболическом типе влияния прогестерона, так как последний вызывает увеличение основного обмена и усиление катаболических процессов.

**Задача № 12** Ответ. МОД у пловца по прекращению плавания под водой повысится. Механизм его повышения связан с усилением активности периферических (каротидных, аортальных) и центральных хеморецепторов под влиянием развившейся при задержке дыхания под водой гиперкапнии, гипоксемии и повышенного содержания ионов водорода. Это, в свою очередь, вызовет рефлекторное повышение активности инспираторных нейронов дыхательного центра, что приведет к увеличению глубины и частоты дыхания, следовательно, увеличению МОД.

**Задача № 13** Ответ. При вдыхании газовой смеси с высоким парциальным давлением кислорода увеличивается напряжение его в крови, что сопровождается увеличением емкости крови за счет ее оксигенации. Это способствует лучшему кислородному обеспечению тканей. Однако в условиях гипероксии резко снижается возбудимость дыхательного центра. В этой связи для поддержания его возбудимости к кислороду добавляют углекислый газ, который стимулирует активность дыхательного центра продолговатого мозга, раздражая центральные (медуллярные) и периферические (сосудистые) хеморецепторы.

**Задача № 14** Ответ. Сначала у обследуемого была получена желчь из двенадцатиперстной кишки — порция А, а затем, после введения яичного желтка, пузырная желчь — порция Б. Желчь, поступающая из печени в желчный пузырь, подвергается концентрированию за счет всасывания воды, что и обуславливает ее вязкость и коричневый цвет.

**Задача № 15** Ответ. Гидролиз крахмала быстрее произойдет во 2й пробирке, так как в ней реализуется пристеночное пищеварение. Основными типами пищеварения являются внутриклеточное и внеклеточное, которое в свою очередь подразделяется на полостное и пристеночное.

**Задача № 16** Ответ. Ускорение эвакуации содержимого толстой кишки обусловлено активацией ее моторной функции большим объемом воды и повышением в ней давления до 40–50 мм рт. ст. Всасывание воды комнатной температуры практически не происходит, так как из полости толстой кишки всасываются изотонические и изотермические растворы.

**Задача № 17** Ответ. Попадание препарата в кровь обеспечивается за счет всасывательной функции толстой кишки, ее основными функциями, помимо указанной являются: секреторная, моторная, резервуарная, синтетическая (синтез витаминов К и группы В кишечной микрофлорой).

**Задача № 18** Ответ. Купировать приступ пароксизмальной тахикардии можно, произведя дозированное надавливание на глазные яблоки пациента. Механизм урежения ритма сердца связан с развитием рефлекса, в основе которого лежит усиление вагусных влияний на сердце при раздражении механорецепторов глазного яблока.

**Задача № 19** Ответ. Обнаруженное различие в величинах основного обмена у двух курсантов одинакового возраста, роста и массы тела можно объяснить их индивидуальными особенностями, которые оказывают влияние на величину основного обмена у человека, в частности состоянием нервной и эндокринной регуляции.

**Задача № 20** Ответ. В сырую погоду воздух содержит много паров воды, поэтому обладает большей теплопроводностью по сравнению с сухим воздухом. Во влажной атмосфере отдача тепла происходит быстрее, чем в сухой, в результате чего человек зябнет. Основные способы теплоотдачи — теплоизлучение, теплопроводение, конвекция, испарение при потоотделении.

**Задача № 21** Ответ. Причина данного явления заключается в пере распределении крови в сосуды активно функционирующего во время переваривания пищи желудочно-кишечного тракта из сосудов других регионов (в частности, скелетных мышц).

**Задача № 22** Ответ. При низкой температуре окружающей среды просвет кожных сосудов уменьшается (вазоконстрикция), при высокой — увеличивается (вазодилатация). Изменение просвета сосудов кожи связано с их основной терморегуляторной функцией.

**Задача № 23** Ответ. Побледнение сосудов кожи при формировании стенической эмоции гнева у воинов свидетельствует о преобладании у них тонуса симпатического отдела вегетативной нервной системы, которая способствует мобилизации энергетических ресурсов организма в экстремальных ситуациях. Механизм побледнения сосудов кожи связан с вазоконстрикцией, которая развивается в результате взаимодействия медиатора симпатических постганглионарных нервных волокон норадреналина с альфа адрено-рецепторами, локализованными в сосудах кожи.

**Задача № 24** Ответ. Более тренированным является спортсмен А. При одинаковой со спортсменом Г. величине МОД у него будет больше объем альвеолярной вентиляции (что и определяет эффективность внешнего дыхания),

поскольку при более редком дыхании меньшее количество воздуха приходится на объем «мертвого» пространства, в котором не происходит газообмена.

**Задача № 25** Ответ. Растяжимость легких выше у обследованного Б., так как у него выше ЖЕЛ. ЖЕЛ — это максимальный объем воздуха, который может выдохнуть человек после максимального вдоха.

**Задача № 26** Ответ. При «поверхностном дыхании» усилена вентиляция мертвого пространства, что способствует испарению воды и уменьшению отека. Вентиляция же легких в условиях «поверхностного дыхания» снижена, в связи с чем оно не может осуществляться в течение длительного времени.

**Задача № 27** Ответ. Нарушена функция мозжечка.

**Задача № 29** Ответ. Для реализации основных функций сна необходимо определенное чередование в течение ночного сна его ортодоксальной и парадоксальной фаз. В противном случае не происходит восстановление медиаторных и энергетических ресурсов организма, не обеспечивается анализ и синтез поступившей за день информации. Значение же парадоксальной фазы сна заключается в переводе информации из механизмов краткосрочной в механизмы долгосрочной памяти.

**Задача № 30** Ответ. При фиксации взором предмета он проецируется в центральную область сетчатки, где наиболее высокая плотность колбочек и минимальная плотность палочек. Плотность палочек высокая на периферии сетчатки. Но чью в условиях незначительного освещения острота зрения при фиксации предмета в области центральной ямки падает ввиду снижения чувствительности колбочек. При использовании в этом случае бокового зрения предмет проецируется на периферию сетчатки, где чувствительность палочек высокая и предмет становится вновь видимым.

**Задача № 31** Ответ. Во время речевой деятельности или пения мускул среднего уха сокращается и низкочастотные звуки подавляются, а высокочастотные элементы голоса проходят среднее ухо без искажений. При прослушивании записи собственного голоса не происходит подавления низкочастотных звуков. Это обстоятельство обуславливает установленное различие в восприятии голоса.

**Задача № 32** Ответ. Во время употребления леденцовых конфет повышается интенсивность слюноотделения и количество глотательных движений. Во время глотания евстахиева труба открывается и уравнивается давление в среднем ухе с давлением наружной воздушной среды.

**Задача № 33** Ответ. Раздражению подвергалась область постцентральной извилины лобной доли коры большого мозга.

**Задача № 34** Ответ. Такие виды боли называются фантомными. Возможно, они обусловлены раздражением чувствительных нервных волокон в культе (раздражение вызывается рубцом, швом, воспалительным процессом). Афферентные волокна, входящие в спиноталамический тракт, обеспечивают чувство боли в утраченной конечности.

**Задача № 35** Ответ. У человека, привыкшего питаться в определенное время суток, выработался условный рефлекс на время, который сохранился и в период его пребывания в командировке, несмотря на отсутствие безусловного подкрепления в виде приема пищи. Этим объясняется состояние, проявления которого наблюдаются у человека.

**Задача № 36** Ответ. Жажда является проявлением биологической гомеостатической мотивации, направленной на поддержание водно-солевого обмена организма. Основными механизмами, способствующими возникновению чувства жажды, являются раздражение центральных и периферических осморецепторов и рефлекторное раздражение гипоталамического центра жажды.

**Задача № 37** Ответ. Плазмозаменяющие растворы, в отличие от физиологического, содержат в своем составе высокомолекулярные белки, которые повышают онкотическое давление и тем самым удерживают определенный объем жидкости внутри сосудов, препятствуя ее фильтрации. На уровне эффективного фильтрационного давления в капиллярах клубочка нейрона влияют величина гидростатического давления в капиллярах клубочка, онкотического давления белков плазмы крови, а также давление первичной мочи в капсуле.

### **Фонд оценочных средств промежуточной аттестации**

#### **Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету:**

1. Гормоны поджелудочной железы.
2. Место образования мочи.
3. Механизм образования первичной мочи.
4. Малый круг кровообращения начинается.
5. Незернистые формы лейкоцитов.

6. Толстый кишечник начинается.
7. Какие кости образуют таз.
8. Функция гортанной части глотки.
9. К среднему мозгу относится.
10. При сдвиге лейкоцитарной формулы влево наблюдается увеличение.
11. Какие кости образуют скелет свободной нижней конечности.
12. Щитовидная железа содержит.
13. Отличительные признаки шейных позвонков.
14. Какие оболочки имеет матка.
15. Особенности мышечной стенки матки.
16. В передней доли гипофиза вырабатывается гормон.
17. С чем сообщается глотка.
18. Желчь вырабатывается.
19. Брюшная часть аорты расположена.
20. В желудке выделяют несколько частей.
21. Какие оболочки матки изменяются в менструальный период.
22. Отторжение функционального слоя эндометрия при менструальном цикле называется.
23. Поджелудочная железа состоит.
24. Предплечье образовано костями.
25. Перечислить вещество зуба.
26. Сколько коренных зубов у человека (малых и больших на одной челюсти).
27. Внутренне ухо. Строение перепончатого лабиринта.
28. Какие три крупные артерии начинаются от верхней поверхности дуги аорты.
29. Какие ферменты входят в состав желудочного сока.
30. В каком отделе желудочно-кишечного тракта происходит всасывание белков, жиров и углеводов.

31. Топография легких.
32. Структурная единица легкого.
33. Сегменты спинного мозга отвечают за.
34. Красные кровяные тельца – это.
35. Сердечный цикл делится на три фазы.
36. Функция предстательной железы.
37. Внутреннее дыхание – это процесс, протекающий в....
38. Жевательные мышцы прикрепляются.
39. К конечному мозгу относится.
40. Выберите кость, образующую крышу (свод) черепа.
41. В ядре глазного яблока находится.
42. К главной дыхательной мышце относится.
43. Функция прямой мышцы живота.
44. Отличительная особенность строения артериальных сосудов, препятствующая их «спаданию».
45. Эпителиальная ткань образует.
46. Двенадцатиперстная кишка – это часть.
47. Значение двенадцатиперстной кишки.
48. II пара черепно-мозговых нервов (зрительный нерв) формируется.
49. III группа крови содержит.
50. Передние ветви спинномозговых нервов не образуют.

### Ситуационные задачи

**Задача № 1** Известно, что у спортсмена на старте наблюдается увеличение частоты сердечного ритма. Какова причина изменения сердечной деятельности на старте?

**Задача № 2** Пациенту с лечебной целью был рекомендован прием жидкости в больших количествах (водная нагрузка). Как изменится у него в данных условиях показатель гематокрита? Ответ обоснуйте.

**Задача № 3** У человека, приехавшего из равнинной области в высокогорную местность, в результате лабораторного исследования было выявлено увеличение количества эритроцитов в крови. Как называется данное явление? Объясните их механизм.

**Задача № 4** После полового созревания содержание эритроцитов в крови у мужчин становится больше, чем у женщин. В чем биологическая целесообразность половых различий в содержании эритроцитов и гемоглобина? Какой их механизм?

**Задача № 5** На медосмотре находился пациент 25 лет, который жалуется на увеличение размеров кистей рук. При осмотре обнаружено увеличение не только кистей, но и стоп, носа и нижней челюсти. Нарушение гормональной функции какой жизненно важной системы могло повлечь описанные изменения пропорций тела пациента? Как называется данное состояние?

#### **Тест**

**1. Из какой мягкой ткани состоит зуб?**

А) дентин;

Б) пульпа. **2. Сколько коренных зубов на одной челюсти?**

А) 6;

Б) 10.

**3. Что расщепляют ферменты слюны?**

А) белки;

Б) углеводы.

**4. Какая часть желудка прилежит к пищеводу?**

А) пилорическая (привратниковая);

Б) кардиальная. **5. Что открывается на**

**фатеров сосочек?**

А) желчный проток?

Б) печеночный проток.

**6. Какая функция у гепатоцитов?**

А) вырабатывают желчь;

Б) фагоцитоз. **7. Куда открывается желчный проток?**

А) в тонкий кишечник;

Б) в толстый кишечник. **8.**

**Где находится аппендикс?**

А) в ободочной кишке;

Б) в слепой кишке. **9. Какие отделы выделяют в тонком кишечнике?** А) подвздошная кишка;

Б) ободочная кишка. **10. Что такое**

**геморроидальная зона?**

А) мышечное сплетение;

Б) венозное сплетение.

**11. К пищеварительным железам относят...**

А) селезенку;

Б) поджелудочную железу. **12. Что НЕ**

**происходит в ротовой полости?** А)

уничтожение микробов;

Б) расщепление углеводов. **13.**

**Функцией печени НЕ является...**

А) образование желчи;

Б) выработка ферментов.

**14. Сколько зубов у взрослого человека?** А)

20;

Б) 32. **15. Чем покрыт корень зуба?**

А) эмалью;

Б) цементом.

**16. На каком году заканчивается прорезывание молочных зубов?**

А) на 6 году;

Б) на 3 году. **17. Где открывается проток околоушной слюнной железы?**

А) на сосочке под языком;

Б) на уровне второго большого коренного зуба?

**18. Какие железы желудка не имеют обкладочные клетки?**

А) пилорические (привратниковые);

Б) в области дна. **19. Что выделяют обкладочные клетки?**

А) соляную кислоту;

Б) слизь. **20. Что имеется на слизистой оболочке тонкой кишки?**

А) ворсинки;

Б) полулунные складки. **21. Какая функция у купферовских клеток?** А) вырабатывают желчь;

Б) фагоцитоз. **22. Какая функция у желчного пузыря?**

А) выработка желчи;

Б) накопление желчи. **23. Какие движения в тонком кишечнике?**

- А) маятникообразные и продольные;
- Б) перистальтические и анти перистальтические.

**24. Какие отделы выделяют в толстом кишечнике?**

- А) подвздошная кишка;
- Б) ободочная кишка. **25. Из каких мышечных волокон состоит произвольный сфинктер прямой кишки?**

- А) продольных;
- Б) поперечнополосатых.

**26. Что содержит сок толстой кишки?**

- А) ферменты;
- Б) слизь.

**27. В тонкой кишке происходит...**

- А) расщепление клетчатки; Б)
- всасывание.

**28. Функцией печени НЕ является...**

- А) образование желчи;
- Б) выработка ферментов.

**29. Что является начальным отделом тонкого кишечника?**

- А) слепая кишка;
- Б) двенадцатиперстная кишка.

**30. Что расщепляется в желудке?**

- А) белки;
- Б) углеводы.

## **Критерии оценки**

**Оценка 5 (отлично)** выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее систематическое знание учебного материала, умение свободно ориентироваться в заданиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой специальности.

**Оценка 4 (хорошо)** выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебного материала, успешно выполнившему задания, приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

**Оценка 3 (удовлетворительно)** выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности.

**Оценка 2 (неудовлетворительно)** выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ОП.03 Основы патологии»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

---

(профессия, специальность)

**Среднее общее образование**

---

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

**Очная**

---

(форма обучения)

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП.03 Основы патологии разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.03 Основы патологии, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Паспорт комплекта ФОС.
- 2 Оценка освоения дисциплины
- 3 Фонд оценочных средств текущего контроля.
- 4 Фонд оценочных средств промежуточной аттестации.

## 1 Паспорт фонда оценочных средств учебной дисциплины

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.03 «Основы патологии» программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности 33.02.01 Фармация.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

### Уметь:

- оказывать первую медицинскую помощь;
- проводить комплекс мероприятий по профилактике заболеваний **Знать**
- основные учение о болезни, этиологии, патогенезе, роли реактивности в патологии;
- основные типовые патологические процессы;
- основные закономерности и формы нарушения функций органов и систем организма.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 12. Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть **профессиональными компетенциями:**

ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные учения о болезни, этиологии, патогенезе, роли реактивности в патологии;</li> <li>- основные типовые патологические процессы;</li> <li>- основные закономерности и формы нарушения функций органов и систем организма</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объясняет основные понятия этиологии, патогенеза, клинических симптомов основных заболеваний;</li> <li>- определяет неотложные состояния, при которых оказывается первая помощь - решает типовые ситуационные задачи; - обосновывает, четко и полно излагает ответы на вопросы</li> </ul>	<p>Текущий контроль по каждой теме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменный опрос</li> <li>- устный опрос</li> <li>- решение ситуационных задач,</li> <li>- контроль выполнения практического задания.</li> </ul> <p>Итоговый контроль – дифференцированный зачет</p>
<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать первую помощь;</li> <li>- проводить комплекс мероприятий по профилактике заболеваний</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывает первую медицинскую помощь;</li> <li>- проводит комплекс мероприятий по профилактике заболеваний</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов выполнения практической работы;</li> <li>- наблюдение за ходом выполнения практической работы</li> </ul>

## 2 Оценка освоения дисциплины

### 2.1. Текущий контроль при освоении учебной дисциплины

Предметом оценки при освоении учебной дисциплины являются требования ППСЗ умениям и знаниям, обязательным при реализации программы учебной дисциплины и направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль проводится с целью оценки систематичности учебной работы обучающегося, включает в себя ряд контрольных мероприятий, реализуемых в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося.

## 2.2. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация в части требований к результатам освоения программы учебной дисциплины ОП.03 «Основы патологии» и определяет:

- полноту и прочность теоретических знаний;
- сформированность умения применять теоретические знания при решении практических задач в условиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности.

### Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольнооценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
З: 1,2 У: 1	ОК 1 ОК 4 ПК 1.6 -1.7 ПК 2.4	<b>Тема 1.1. Содержание и задачи дисциплины «Основы патологии»</b>	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет

З: 1,2 У: 1	ОК 1 ОК 4 ПК 1.6 -1.7 ПК 2.4	<b>Тема 1.2. Нарушения обмена веществ в организме и тканях</b>	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
З: 1,2	ОК 1	<b>Тема 1.3.</b>	2	Устный опрос	Диф. зачет
У: 1	ОК 4 ПК 1.6 -1.7 ПК 2.4	<b>Нарушения водноминерального, энергетического обмена</b>		тестирование	
З: 1,2 У: 1	ОК 1 ОК 4 ПК 1.6 -1.7 ПК 2.4	<b>Тема 1.4. Механизм восстановления функций</b>	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
З: 1,2 У: 1	ОК 1 ОК 4 ПК 1.6 -1.7 ПК 2.4	<b>Тема 1.5 Нарушение кровообращения</b>	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
З: 1,2 У: 1	ОК 1 ОК 4 ПК 1.6 -1.7 ПК 2.4	<b>Тема 1.6. Воспаление</b>	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет

3: 1,2 У: 1	ОК 1 ОК 4 ПК 1.6 -1.7 ПК 2.4	<b>Тема 1.7</b> <b>Нарушение терморегуляции</b>	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1,2 У: 1	ОК 1 ОК 4 ПК 1.6 -1.7 ПК 2.4	<b>Тема 1.8.</b> <b>Общая характеристика опухолей</b>	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1,2 У: 1	ОК 1 ОК 4 ПК 1.6 -1.7	<b>Тема 1.9.</b> <b>Общие реакции организма на повреждение</b>	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
	ПК 2.4				
3: 1,2 У: 1	ОК 1 ОК 4 ПК 1.6 -1.7 ПК 2.4	<b>Тема 2.1.</b> <b>Патология дыхания. Болезни органов дыхания</b>	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1,2 У: 1	ОК 1 ОК 4 ПК 1.6 -1.7 ПК 2.4	<b>Тема 2.2.</b> <b>Болезни сердечно-сосудистой системы</b>	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1,2 У: 1	ОК 1 ОК 4 ПК 1.6 -1.7	<b>Тема 2.3.</b> <b>Патология почек и мочеотделения</b>	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет

	ПК 2.4				
3: 1,2 У: 1	ОК 1 ОК 4 ПК 1.6 -1.7 ПК 2.4	<b>Тема 2.4. Патология органов пищеварительной системы</b>	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет
3: 1,2 У: 1	ОК 1 ОК 4 ПК 1.6 -1.7 ПК 2.4	<b>Тема 2.5. Патология органов эндокринной системы</b>	2	Устный опрос тестирование	Диф. зачет

### 3 Фонд оценочных средств для текущего контроля

**1. Патологический процесс, характеризующийся нарушением обмена веществ в тканях в результате их повреждения, называют:**

- а) дистрофией;
- б) трансформацией;
- в) альтерацией. **2.**

**Дистрофииполокализации:**

- а) белковые;
- б) стромально-сосудистые;

в) жировые.

**3. Механизмы проникновения холестерина в эндотелий сосудов:**

а) декомпозиция. б) инфильтрация. в) трансформация. г) трансудация.

**4. «Тигровое сердце» - результат развития:**

а) ожирения сердца:

б) жировой дистрофии миокарда:

в) некроза сердечной мышцы. **5. К**

**гемоглобиновым пигментам относят:**

а) меланин;

б) билирубин;

в) липофусцин.

**6. Понижение содержания кальция в костях наблюдают при:**

а) гиперфункции щитовидной железы;

б) гиперфункции паращитовидной железы;

в) гипоксии;

г) избытке витамина D. **7. Жировая паренхиматозная дистрофия**

**макроскопически проявляется:**

а) появлением жира в подкожной клетчатке и жировых депо;

б) появлением жира в цитоплазме клеток;

в) отложением жира на стенках сосудов.

**8. Причиной жировой паренхиматозной дистрофии печени является:**

а) гиперлипидемия;

б) снижение окисления жиров в митохондриях гепатоцитов;

в) сахарный диабет. **9. Макроскопически ожирение сердца проявляется:**

а) скоплением жира под эпикардом;

б) скоплением жира под эндокардом;

в) прорастанием жира в строму миокарда. **10. При хроническом венозном застое у больных с пороком сердца в легких наблюдают:** а) отек;

б) бурую индурацию;

в) бурую атрофию.

**Выполните тестовые задания:**

**1. К повреждению относятся:**

а) некроз

б) регенерация

в) гипертрофия

г) атрофия **2. Форма**

**некроза:**

а) атрофия

б) гангрена

в) метаплазия

г) гипертрофия. **3. Процесс, сопровождающийся накоплением в цитоплазме гепатоцитов зерен белковой природы:** а) паренхиматозный диспротеиноз

б) мезенхимальный диспротеиноз

в) паренхиматозный липидоз

г) мезенхимальный липидоз **4. Некроз как результат нарушения кровообращения в тканях называется:** а) секвестрация

б) пролежни

в) инфаркт

г) гангрена **5.Механизм развития углеводных дистрофий:**

а) нарушение обмена сложных белков

б) нарушение обмена гликопротеидов и мукополисахаридов

в) нарушение обмена нейтрального жира

г) нарушение обмена холестерина

**6.Патологический процесс, при котором орган увеличивается в размере и имеет салыный цвет на разрезе:** а)

зернистая дистрофия

б) жировая дистрофия

в) гидропическая дистрофия

г) амилоидоз **7.Мезенхимальнаяжироваядистрофия**

**характеризуется:**

а) появлением капель жира в цитоплазме;

б) избыточным накоплением нейтрального жира в депо;

в) патологическим уменьшением количества нейтрального жира в депо;

г) появлением жира там, где его нет в норме.

**8.Хромопротеиды — это**

а) эндогенные красящие вещества;

б) соединения хрома;

- в) продукты обмена жиров;
- г) токсические вещества, возникающие в результате извращенного обмена белков.

**9.Конкременты —**

- а) камни, образующиеся в организме;
- б) плотные каловые массы;
- в) кристаллы солей;
- г) участки обызвествления в тканях.

**10.Ацидозвозникаетпри**

- а) накоплении кислых продуктов в организме;
- б) накоплении щелочных продуктов в организме;
- в) избыточном образовании соляной кислоты в желудке;
- г) учащенном дыхании.

**11. Для нарушения углеводного обмена характерна:**

- а) диспротеинемия
- б) гипергликемия
- в) гипокетонемия
- г) ацидоз

**Решите ситуационные задачи:**

**Задача 1.**

Больная К. 60 лет. Из анализа известно, что в течение последних 20 лет страдала сахарным диабетом. Спустя 2 недели скончалась от почечной недостаточности. На вскрытии микроскопически выявлено: печень увеличена, имеет желто-коричневую окраску, дряблой консистенции; почки бледные, уменьшены в размерах. Микроскопически: в

печеночных клетках капли жира различного размера, в эпителии канальцев почек - гранулы гликогена, гистохимически выявляется наличие фибрина в стенках артериол.

1. Определите виды повреждения
2. Назовите механизмы развития дистрофии **Задача 2.**

У больного желчнокаменная болезнь, осложненная желтухой и печёночнопочечной недостаточностью.

1. Нарушение обмена какого пигмента имеет место?
2. Каков патогенез желтухи?

### **Задача 3.**

У больного удалено легкое по поводу туберкулеза. В легком обнаружен очаг творожистого некроза.

С чем связано образование данного очага?

Нарушение какого обмена наблюдается у больного?

### **Тестовые задания**

#### **1. Определение венозного полнокровия:**

- а) уменьшение притока крови;
- б) уменьшение оттока крови;
- в) остановка кровотока.

#### **2. Виды**

#### **венозного полнокровия:**

- а) сердечное;
- б) местное;
- в) сосудистое;

#### **г) общее. 3. Венозное полнокровие**

#### **развивается при:**

- а) пороке сердца;

- б) сдавливании полых вен;
- в) инфаркте миокарда;
- г) сдавливании печеночной вены. **4. Печень**

**при хроническом венозном застое:**

- а) бурая;
- б) мускатная;
- в) отечная. **5.**

**Определение стаза:**

- а) уменьшение оттока крови;
- б) замедление кровотока;
- в) остановка кровотока.

**6. Причины кровотечения:**

- а) порок развития сосудов;
- б) разъедание стенки сосудов;
- в) гиалиноз стенки сосудов;
- г) повышение проницаемости стенки сосудов. **7.**

**Определение кровоизлияния:**

- а) истечение крови из сосудов;
- б) скопление крови в ткани;
- в) свертывание крови. **8. Тромбоэмболия ствола легочной артерии ведет к внезапной смерти из-за:**

- а) застоя в малом круге кровообращения;
- б) застоя в большом круге кровообращения;

в) пульмокоронарного рефлекса. **9. Эмбол из**

**селезеночной вены обычно попадает в:**

- а) верхнюю полую вену;
- б) нижнюю полую вену;
- в) печень.

**10. Укажите отдел кровообращения, функцией которого является обеспечение обмена веществ между кровью и клеткой:**

- а) центральное кровообращение;
- б) микроциркуляторное кровообращение;
- в) периферическое кровообращение. **11.**

**Неблагоприятные последствия ишемии:**

- а) кровоизлияние;
- б) инфаркт;
- в) газовая гангрена.

**12. Тромбоэмболия возникает при:**

- а) отрыве тромба или его части;
- б) попадании в просвет сосудов пуль, осколков и др.;
- в) попадании воздуха в сосуды. **13. При эмболии**

**эмбол движется против тока крови:**

- а) малого круга кровообращения;
- б) парадоксально;
- в) ретроградно. **14. Признаками венозного полнокровия являются:**

- а) бледность тканей;
- б) отек, синюшная окраска;
- в) понижение температуры;
- г) покраснение кожи и слизистых оболочек.

**Выполните тестовые задания:**

**1. Гиперемия — это**

- а) увеличение кровенаполнения ткани;
- б) покраснение ткани;
- в) воспаление ткани;
- г) уменьшение кровенаполнения ткани. **2.**

**Инфарктом называется**

- а) только заболевание сердечной мышцы;
- б) некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой;
- в) некроз участка органа как исход ишемии;
- г) обратимые изменения в тканях в результате ишемии.

**3. Эмбол — это**

- а) сгусток крови;
- б) пузырек воздуха;
- в) сгусток фибрина;
- г) любой материальный объект, закупоривший сосуд.

**4. Артериальная гиперемия - это**

- а) увеличение кровенаполнения органа или ткани вследствие усиления притока крови

- б) увеличение кровенаполнения органа или ткани вследствие затруднения оттока крови
  - в) уменьшение кровенаполнения органа или ткани вследствие уменьшения притока крови
  - г) местная остановка кровотока в сосудах микроциркуляторного русла, чаще всего в капиллярах
  - д) циркуляция в крови частиц, которые в норме не встречаются.
- 5. Укажите артериальные гиперемии, являющиеся патологическими:**
- а) рабочая
  - б) постишемическая
  - в) воспалительная
  - г) нейропаралитическая
  - д) рефлекторная, возникающая при действии адекватных доз физических и химических факторов

**6. При артериальной гиперемии наблюдается**

- а) цианоз участка ткани
  - б) уменьшение тургора тканей
  - в) понижение температуры участка ткани
  - г) покраснение участка ткани
  - д) местное понижение температуры ткани
- 7.**

**Венозная гиперемия – это:**

- а) увеличение кровенаполнения ткани вследствие усиления притока крови.
- б) увеличение кровенаполнения ткани вследствие затруднения оттока крови.
- в) уменьшение кровенаполнения ткани вследствие уменьшения притока крови.
- г) местная остановка кровотока в сосудах микроциркуляторного русла.
- д) циркуляция в крови частиц, которые в норме не встречаются.

**8. Для венозной гиперемии характерно**

- а) покраснение ткани

- б) повышение температуры ткани
- в) цианоз и отеки
- г) уменьшение объема ткани
- д) побледнение ткани

**9. Ишемия - это**

- а) увеличение кровенаполнения органа или ткани вследствие усиления притока крови
- б) увеличение кровенаполнения органа или ткани вследствие затруднения оттока крови
- в) уменьшение кровенаполнения органа или ткани вследствие уменьшения притока крови
- г) местная остановка кровотока в сосудах микроциркуляторного русла, чаще всего в капиллярах
- д) циркуляция в крови частиц, которые в норме не встречаются.

**10. Стаз - это**

- а) увеличение кровенаполнения органа или ткани вследствие усиления притока крови
- б) увеличение кровенаполнения органа или ткани вследствие затруднения оттока крови
- в) уменьшение кровенаполнения органа или ткани вследствие уменьшения притока крови
- г) местная остановка кровотока в сосудах микроциркуляторного русла, чаще всего в капиллярах
- д) циркуляция в крови частиц, которые в норме не встречаются.

**11. Одним из механизмов сладжа является**

- а) уменьшение вязкости крови
- б) уменьшение проницаемости сосудистой стенки
- в) увеличение вязкости крови
- г) увеличение скорости кровотока
- д) увеличение электрического заряда клеток крови

**12. Наиболее частой причиной эмболии является**

- а) пузырек воздуха, попавший при травме крупных вен
- б) оторвавшийся тромб
- в) инородное тело
- г) капельки жира
- д) клетки опухоли.

**Решите ситуационные задачи:**

**Задача 1.**

Больной обратился к хирургу с жалобами на болезненность, отечность, гиперемия в области коленного сустава правой ноги. Со слов больного симптомы появились после падения. С чем связана гиперемия и отечность коленного сустава? **Задача 2.**

Больной находился в реанимационном отделении с диагнозом: множественный перелом костей таза и бедра правой ноги. На вторые сутки состояние больного резко ухудшилось. Стал предъявлять жалобы на боль в левой половине грудной клетки, одышку, кровохарканье.

С чем связано ухудшение состояния больного?

Каков механизм развития осложнения?

**Задача 3.**

Больная К. 67 лет обратилась к семейному врачу с жалобами на одышку, затрудненное дыхание, быструю утомляемость, появление болей в сердце при незначительной нагрузке. В анамнезе ИБС, ХСН III степени. При осмотре отмечается цианоз губ, ногтевых пластин, отечность на нижних конечностях.

Какие изменения произошли в легких?

Как называется патологический процесс в легких?

### **3.2 Задания для промежуточной аттестации и аккредитации I**

#### **вариант Условия выполнения:**

□ внимательно прочитайте задание, выберите один правильный ответ; □  
время выполнения задания – 30 минут.

#### **1. Здоровье – это**

- а) хорошее самочувствие и отсутствие признаков болезни;
- б) отсутствие жалоб и нормальные лабораторные анализы;
- в) состояние полного физического и психического благополучия;
- г) состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезни и физических дефектов.

#### **2. Один и тот же патологический процесс:**

- а) вызывается только одной причиной;
- б) бывает только при одной болезни;
- в) может быть вызван различными причинами и возникать при различных болезнях;
- г) при конкретном заболевании не может сочетаться с другими патологическими процессами.

#### **3.Патогенез – это:**

- а) раздел патологии, изучающий механизмы развития болезней;
- б) то же самое, что и патологический процесс;
- в) заболевание определенного вида;
- г) причина болезни.

#### **4. К исходам болезни относится:**

- а) выздоровление;
- б) обострение болезни;

- в) ремиссия;
- г) рецидив.

**5. Причины болезни могут быть:**

- а) внешними и внутренними;
- б) постоянными и временными;
- в) легкими и тяжелыми;
- г) острыми и хроническими.

**6. Гиперимия – это:**

- а) увеличение кровенаполнения ткани;
- б) покраснение ткани;
- в) воспаление ткани;
- г) уменьшение кровенаполнения ткани.

**7. Инфарктом называется:**

- а) только заболевание сердечной мышцы;
- б) некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой;
- в) некроз участка органа как исход ишемии;
- г) обратимые изменения в тканях в результате ишемии.

**8. Тромбоз возникает из-за:**

- а) активизации свёртывающей системы крови;
- б) закупорки сосуда сгустком крови;
- в) замедление кровотока, повреждения сосудистой стенки, усиления свертываемости крови;
- г) потери жидкости и крови. **9.**

**Эмбол – это:**

- а) сгусток крови;
- б) пузырек воздуха;
- в) сгусток фибрина;
- г) любой материальный объект, закупоривший сосуд.

**10. Дистрофия – это:**

- а) нарушение обмена в клетках и тканях, приводящее к изменению их функции;
- б) резкое снижение массы тела;
- в) гибель участков ткани;
- г) уменьшение размеров органа или всего организма.

**11. Гангрена – это:**

- а) некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой;
- б) только некроз тканей;
- в) некроз инфицированных тканей;
- г) некроз соединительной ткани.

**12. Клетки, образующие доброкачественные опухоли:**

- а) достаточно дифференцированные, зрелые;
- б) малодифференцированные;
- в) незрелые;
- г) клетки-предшественники. **13. Вид роста, характерный для доброкачественных опухолей:**

- а) экспансивный;
- б) инвазивный;
- в) инфильтрирующий;
- г) все перечисленное. **14. Характеристика злокачественной опухоли:**

- а) рост инвазивный, быстрый;
- б) дают метастазы;
- в) оказывают общее влияние на организм;
- г) все перечисленное. **15. Вещества, вызывающие повышение  $t$  тела:**

- а) пирогенны;
- б) аллергены;
- в) канцерогены;
- г) все перечисленное. **16. Факторы, вызывающие воспаление:**

- а) биологические;
- а)

- б)
- в)
- г)
- б) физические;
- в) химические;
- г) все перечисленные. **17. Для I стадии воспаления (альтерации) характерно:**

- повреждение ткани;
- образование экссудата;
- образование инфильтрата;

пролиферация клеток. **18. Для II стадии воспаления (экссудации) характерно:**

- а) повреждение ткани;
- б) пролиферация клеток;
- в) выход из сосудов в ткани жидкой части и клеток крови;
- г) появление медиаторов воспаления. **19. Для III стадии**

**воспаления (пролиферации) характерно:**

- а) повреждение клеток;
- б) размножение клеток;
- в) образование экссудата;
- г) появление медиаторов воспаления.

**20. Для шока любого происхождения характерно:**

- а) суживание сосудов с последующим их расширением, расстройство микроциркуляции;
- б) падение АД без нарушений микроциркуляции;
- в) увеличение ЧСС, нормальное АД;

г) дыхательные расстройства. **21. Назовите ткань, наиболее чувствительную к гипоксии:**

- а) костная;
- б) хрящевая;
- в) нервная;

г) соединительная. **22. Экзогенная гипоксия обусловлена:**

- а) заболеваниями лёгких;
- б) снижением парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе;
- в) заболеваниями сердца;
- г) уменьшением количества гемоглобина в крови.

**23. Гипоксия – это:**

- а) недостаток кислорода в тканях;
- б) уменьшение содержания кислорода во вдыхаемом воздухе;
- в) снижение парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе. **24.**

**Для туберкулёзного воспаления характерно:**

- а) появление гнойного экссудата;
- б) отсутствие специфических гранулём;
- в) наличие казеозного некроза;
- г) появление специфических гранулём с клееобразными участками распада в центре. **25.**

**Шок бывает:**

- а) Острым и хроническим;

- б)
- в)
- г)
- б) болевым и психогенным;
- в) геморрагическим и травматическим;
- г) физиологическим и патологическим.

**26. Гипертермия – это**

- а) то же самое, что и лихорадка;
- б) искусственное повышение температуры тела с лечебной целью;
- в) перегревание организма, возникающее из-за срыва механизмов терморегуляции;
- г) период подъема температуры при лихорадке.

**27. Замещение участка некроза соединительной тканью называется:**

- а) гипертрофией;
- б) организацией;
- в) регенерацией;
- г) метаплазией.

**28. Причиной венозной гиперемии может быть:**

- сдавление вен;
- увеличение вязкости крови;
- повышенное потребление кислорода тканями;

**усиление ЧСС. 29. Общий адаптационный синдром – это название:**

- а) шока;
- б) комы;
- в) стресса;

г) коллапса. **30.**

**Вид регенерации:**

- а) аллергическая;
- б) физиологическая;
- в) компенсаторная;
- г) викарная.

**31. Первая помощь при инфаркте миокарда**

- а) вызвать скорую помощь;
- б) вызвать такси;
- в) отправить домой;
- г) проводить в поликлинику.

## II вариант

**Условия выполнения:**

внимательно прочитайте задание, выберите один правильный ответ;  
время выполнения задания – 30 минут. **1. Назовите ткань,**

**наиболее чувствительную к гипоксии:**

- а) костная;
- б) хрящевая;
- в) нервная;
- г) соединительная. **2. Экзогенная**

**гипоксия обусловлена:**

- б)
- в)
- г)
- а) заболеваниями лёгких;
- б) снижением парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе;
- в) заболеваниями сердца;
- г) уменьшением количества гемоглобина в крови.

### **3. Гипоксия – это:**

- а) недостаток кислорода в тканях;
- б) уменьшение содержания кислорода во вдыхаемом воздухе;
- в) снижение парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе.

### **4. Для туберкулёзного воспаления характерно**

- а) появление гнойного экссудата;
- б) отсутствие специфических гранулём;
- в) наличие казеозного некроза;
- г) появление специфических гранулём с клееобразными участками распада в центре.

### **5. Шок бывает**

- а) острым и хроническим;
- б) болевым и психогенным;
- в) геморрагическим и травматическим;
- г) физиологическим и патологическим.

### **6. Гипертермия – это**

- а) то же самое, что и лихорадка;
- б) искусственное повышение температуры тела с лечебной целью;
- в) перегревание организма, возникающее из-за срыва механизмов терморегуляции;

г) период подъема температуры при лихорадке.

**7. Для шока любого происхождения характерно** суживание сосудов с последующим их расширением, расстройство микроциркуляции; падение АД без нарушений микроциркуляции; увеличение ЧСС, нормальное АД;

дыхательные расстройства. **8. Учение о причинах и условиях**

**возникновения болезни – это:**

а) этиология;

б) патогенез;

в) нозология;

г) физиология. **9. Учение об общих закономерностях возникновения и**

**развития болезней – это:** а) этиология

б) патогенез

в) нозология

г) физиология

**10. Здоровье – это**

а) хорошее самочувствие и отсутствие признаков болезни;

б) отсутствие жалоб и нормальные лабораторные анализы;

в) состояние полного физического и психического благополучия;

г) состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезни

и физических дефектов. **11.**

**Вид регенерации:**

а) физиологическая;

- б)
- в)
- г)
- б) аллергическая;
- в) компенсаторная;
- г) викарная. **12.**

**Вид гипертрофии:**

- а) физиологическая;
- б) аллергическая;

- в) компенсаторная;
- г) репаративная. **13. Замещение участка некроза соединительной**

**тканью называется:**

- а) гипертрофией;
- б) организацией;
- в) регенерацией;
- г) Метоплазией. **14. Общий адаптационный**

**синдром – это название:**

- а) стресса;
- б) шока;
- в) комы;
- г) коллапса. **15. Вид роста, характерный для**

**доброкачественных опухолей:**

- а) экспансивный;
- б) инвазивный;
- в) инфильтрирующий;
- г) все перечисленное.

**16. Характеристика злокачественной опухоли:**

- а) рост инвазивный, быстрый;
- б) дают метастазы;
- в) оказывают общее влияние на организм;
- г) все перечисленное. **17. Факторы, способствующие возникновению**

**опухолей, называются:**

- а) аллергены;
- б) нуклеопротеиды;
- в) канцерогены;

г) все перечисленное.

**18. Клинические проявления воспаления – это**

а) боль и припухлость;

б) зуд и покраснение;

в) жар, боль, припухлость, покраснение и нарушение функции;

г) отёк, гиперемия, снижение кожной чувствительности и физической активности.

**19. Повреждение называется**

а) экссудацией;

б) альтерацией;

в) некрозом;

г) некробиозом.

**20. Эксудат бывает**

а) белковым и безбелковым;

б) гематогенным и лимфогенным;

в) серозным, фибринозным, гнойным;

г) жидкими, вязкими, неоднородным.

**21. К медиаторам воспаления относятся**

а) гистамин, серотонин, простагандины, цитокины;

б) гистамин, серотонин, трипсин, химотрипсин;

в) гормоны коры надпочечников, катехоламины;

г) адреналин, инсулин, трийодтиронин.

**22. Пролиферация-это**

а) увеличение содержания недоокисленных продуктов обмена в зоне воспаления;

б) выход из депо форменных элементов крови;

в) разрастание соединительной ткани в зоне воспаления;

г) пропитывание воспалённых тканей плазмой крови.

**23. Причиной венозной гиперемии может быть**

- а) сдавление вен;
- б) увеличение вязкости крови;
- в) повышенное потребление кислорода тканями;
- г) усиление ЧСС.

**24. Инфарктом называется**

- а) только заболевание сердечной мышцы;
- б) некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой;
- в) некроз участка органа как исход ишемии;
- г) обратимые изменения в тканях в результате ишемии.

**25. Основные механизмы терморегуляции у человека – это**

- а) повышение теплоотдачи за счет расширения кожных сосудов;
- б) повышение теплопродукции за счет усиленного распада белка;
- в) мышечная дрожь и испарение пота;
- г) усиление теплоотдачи за счет учащения дыхания.

**26. Лихорадка – это**

- а) реакция организма на внешние и внутренние раздражители;
- б) перегревание организма;
- в) мышечная дрожь;
- г) то же самое, что и озноб.

**27. Пирогены – это**

- а) вещества, вызывающие интоксикацию;
- б) живые бактерии;
- в) вирусы;

г) вещества, вызывающие лихорадку.

**28. Тромбоз возникает из-за**

а) активизации свёртывающей системы крови;

б) закупорки сосуда сгустком крови;

в) замедление кровотока, повреждения сосудистой стенки, усиления свертываемости крови;

г) потери жидкости и крови.

**29. Эмбол – это**

а) сгусток крови;

б) пузырек воздуха;

в) сгусток фибрина;

г) любой материальный объект, закупоривший сосуд.

**30. Клетки, образующие доброкачественные опухоли:**

а) достаточно дифференцированные, зрелые;

б) малодифференцированные;

в) незрелые;

г) клетки-предшественники.

**31. Признак анафилактического шока**

а) резкое падение артериального давления;

б) резкое повышение артериального давления;

в) тахикардия;

г) спазмы; **32. Опасное легочное кровотечение**

**возникает при:**

а) туберкулезе легких;

б) бронхопневмонии;

в) бронхиальной астме;

г) острым бронхите.

**Условия**

Количество вариантов 2;

Время выполнения заданий 30 минут;

**Эталоны ответов к тестовым заданиям для промежуточной аттестации**

**I вариант**

<b>1</b>	<b>Г</b>	<b>11</b>	<b>А</b>	<b>21</b>	<b>В</b>
<b>2</b>	<b>В</b>	<b>12</b>	<b>А</b>	<b>22</b>	<b>Б</b>
<b>3</b>	<b>А</b>	<b>13</b>	<b>А</b>	<b>23</b>	<b>А</b>
<b>4</b>	<b>А</b>	<b>14</b>	<b>Г</b>	<b>24</b>	<b>В</b>
<b>5</b>	<b>А</b>	<b>15</b>	<b>А</b>	<b>25</b>	<b>В</b>
<b>6</b>	<b>А</b>	<b>16</b>	<b>Г</b>	<b>26</b>	<b>В</b>
<b>7</b>	<b>В</b>	<b>17</b>	<b>А</b>	<b>27</b>	<b>Б</b>
<b>8</b>	<b>В</b>	<b>18</b>	<b>В</b>	<b>28</b>	<b>А</b>
<b>9</b>	<b>Г</b>	<b>19</b>	<b>Б</b>	<b>29</b>	<b>В</b>
<b>10</b>	<b>А</b>	<b>20</b>	<b>А</b>	<b>30</b>	<b>Б</b>
				<b>31</b>	<b>А</b>

**II вариант**

<b>1</b>	<b>В</b>	<b>11</b>	<b>А</b>	<b>21</b>	<b>А</b>
<b>2</b>	<b>Б</b>	<b>12</b>	<b>В</b>	<b>22</b>	<b>В</b>
<b>3</b>	<b>А</b>	<b>13</b>	<b>Б</b>	<b>23</b>	<b>А</b>
<b>4</b>	<b>В</b>	<b>14</b>	<b>А</b>	<b>24</b>	<b>В</b>
<b>5</b>	<b>В</b>	<b>15</b>	<b>А</b>	<b>25</b>	<b>В</b>
<b>6</b>	<b>В</b>	<b>16</b>	<b>Г</b>	<b>26</b>	<b>А</b>

7	А	17	Г	27	Г
8	А	18	В	28	В
9	Б	19	Б	29	Г
10	Г	20	В	30	А
		31	А	32	Б

**Задача № 1.** У больного, страдающего фолликулярной ангиной (температура тела до 39° С), выражена тахикардия, при анализе мочи обнаружены следы белка. После выздоровления деятельность сердца нормализовалась, анализы мочи без отклонений от нормы.

1. Какой патологический процесс развился в миокарде и почках?
2. Как эти органы изменились макроскопически?
3. Какие возникли микроскопические изменения?
4. Какой морфогенетический механизм развития патологического процесса в почках, миокарде?
5. Почему деятельность почек и сердца нормализовалась после выздоровления больного? **Ответ**

1. Зернистая дистрофия (мутное набухание).
2. Размеры увеличены, консистенция дряблая, ткань на разрезе тусклая.
3. В эпителии проксимальных и дистальных канальцев почки и в мышечных клетках миокарда скопление белковых зерен.
4. В почках — инфильтрация, в миокарде — декомпозиция.
5. В связи с тем, что зернистая дистрофия обратима.

**Задача № 2.** Больной поступил в клинику с приступом стенокардии. Через 3 дня наступила внезапная смерть. На вскрытии обнаружен атеросклероз аорты, сосудов сердца и мозга. В передней стенке левого желудочка – рубцовое поле. В правом полушарии головного мозга в области подкорковых ядер обнаружен обширный очаг деструкции ткани серого цвета.

1. Какая клиничко-морфологическая форма некроза развилась в головном мозге?
2. Возможные её причины?
3. Исходом какого процесса является рубец в миокарде? **Ответ**

1. Инфаркт.

2. Тромбоз мозговых сосудов.

3. Ишемический инфаркт. **Задача № 3.**

Спустя две недели после гастрэктомии, произведенной по поводу рака желудка, развился разлитой гнойный перитонит в связи с недостаточностью швов анастомоза. Произведена релапаротомия и ушивание анастомоза. При микроскопическом исследовании ткани из области анастомоза вокруг шовного материала обнаружены скопления лейкоцитов, макрофагов, а также крупных многоядерных клеток: фибробластов в инфильтрате мало.

1. Какой вид продуктивного воспаления развился в области анастомоза?

2. Как называются многоядерные клетки?

3. Варианты положительного исхода воспаления в данном случае? **Ответ**

1. Воспаление вокруг инородных тел.

2. Клетки инородных тел.

3. Рассасывание, инкапсуляция. **Задача № 4.**

У больного, перенесшего инфаркт миокарда, в исходе которого образовалась хроническая аневризма сердца с тромбозом ее полости, внезапно появились боли в правой поясничной области, обнаружена кровь в моче.

1. Какой патологический процесс развился в правой почке?

2. Его макроскопическая характеристика (название)?

3. Какова причина этого процесса у данного больного? **Ответ**

1. Инфаркт.

2. Белый инфаркт с геморрагическим венчиком.

3. Тромбоэмболия.

**Задача № 5.** У больного, страдавшего хроническим гломерулонефритом, в течение ряда лет отмечалась артериальная гипертензия. Смерть наступила от острой сердечной недостаточности.

1. Какие макроскопические изменения сердца можно обнаружить на вскрытии, в каких преимущественно его отделах?

2. О каком процессе идет речь, назовите его?

3. Назовите вид этого процесса в зависимости от механизма развития.

4. Назовите стадию процесса. **Ответ**

1. Увеличение сердца за счет левого желудочка, расширение полостей.
2. Гипертрофия.
3. Компенсаторная (рабочая).
4. Декомпенсации.

**Задача № 6.** Больному удалена доля легкого по поводу хронического бронхита, осложнившегося развитием бронхоэктазов. При гистологическом исследовании удаленного легкого в стенке бронхов найдено хроническое воспаление, слизистая оболочка бронхов покрыта много-слойным плоским эпителием.

1. Как называется процесс, характеризующий изменения эпителия бронхов?
2. Что способствовало развитию этого процесса?
3. К чему он может привести? **Ответ**

1. Метаплазия.
2. Хроническое воспаление.
3. К развитию опухоли.

**Задача № 7.** После ушиба колена у мальчика появилось опухолевидное разрастание в области эпифиза бедренной кости. После стационарного обследования принято решение ампутировать бедро. При обследовании удаленной конечности в области нижнего эпифиза бедра обнаружено разрастание опухоли, разрушающей кость, не имеющей четких границ, серо-розового цвета, на разрезе вида «рыбьего мяса».

1. Назовите опухоль.
2. Доброкачественная она или злокачественная?
3. Из какой ткани развилась?
4. Где можно ожидать первые метастазы опухоли? **Ответ**

1. Саркома.
2. Злокачественная.
3. Из костной (остеосаркома).
4. В легких.

**Задача № 8.** Больной страдал хроническим миелоидным лейкозом с выраженной анемией (в течение 6 мес гемоглобин до 50 г%). Тоны сердца были приглушены, границы сердечной тупости расширены влево. Смерть от сердечной недостаточности.

1. Какая дистрофия развивалась в миокарде как морфологический субстрат декомпенсации сердца?
2. Каков морфогенетический механизм ее развития?
3. Какие изменения сердца обнаружены на вскрытии?
4. Каковы микроскопические изменения мышечных клеток?
5. Какой окраской нужно воспользоваться для определения этих изменений? **Ответ**

1. Жировая дистрофия.
2. Декомпозиция.
3. «Тигровое сердце».
4. Наличие капель жира в цитоплазме мышечных клеток.
5. Судан 3.

**Задача № 9.** У больного, страдающего фолликулярной ангиной (температура тела до 39° С), выражена тахикардия, при анализе мочи обнаружены следы белка. После выздоровления деятельность сердца нормализовалась, анализы мочи без отклонений от нормы.

1. Какой патологический процесс развился в миокарде и почках?
2. Как эти органы изменились макроскопически?
3. Какие возникли микроскопические изменения?
4. Какой морфогенетический механизм развития патологического процесса в почках, миокарде?
5. Почему деятельность почек и сердца нормализовалась после выздоровления больного? **Ответ**

1. Зернистая дистрофия (мутное набухание).
2. Размеры увеличены, консистенция дряблая, ткань на разрезе тусклая.
3. В эпителии проксимальных и дистальных канальцев почки и в мышечных клетках миокарда скопление белковых зерен.
4. В почках — инфильтрация, в миокарде — декомпозиция.

5. В связи с тем, что зернистая дистрофия обратима.

**Задача № 10.** Больной страдал ревматическим пороком митрального клапана. Смерть наступила от хронической сердечно-сосудистой недостаточности. На вскрытии створки митрального клапана утолщены, сращены, непрозрачны, плотные, молочно-белого цвета.

1. Вследствие какой дистрофии створки митрального клапана имеют такой вид?

2. В результате каких последовательных изменений (стадий процесса) в клапанном эндокарде развивалась эта дистрофия?

3. В чем сущность изменений в каждой из этих стадий?

4. На какой стадии процесс был обратим? **Ответ**

1. Гиалиноз.

2. Мукоидное набухание, фибриноидное набухание.

3. Мукоидное набухание — накопление и перераспределение гликозаминогликанов в основном веществе соединительной ткани, повышение сосудисто-тканевой проницаемости. Фибриноидное набухание — деструкция межучного вещества и коллагеновых волокон, повышение сосудисто-тканевой проницаемости с появлением в ткани фибрина и образованием вещества — фибриноида. Гиалиноз — образование плотного вещества гиалина в результате деструкции ткани и плазматического пропитывания.

4. Мукоидное набухание.

**Задача № 11.** У больного 65 лет, страдавшего атеросклерозом, появились боли в правой ноге, ткани 1 пальца стопы стали отечными, черного цвета, эпидермис отслоился, появилось отделяемое с неприятным запахом.

1. Какая клинико-морфологическая форма некроза развилась у больного?

2. Какая разновидность этой формы?

3. Какова причина этого некроза?

4. Как объяснить черный цвет некротизированных тканей? **Ответ**

1. Гангрена.

2. Влажная гангрена.

3. Изменения сосудов.

4. Образование сернистого железа.

**Задача № 12.** У больного, страдавшего врожденной аневризмой левой средней мозговой артерии, внезапно наступила смерть. На вскрытии обнаружено скопление крови в левой височной доли, ткань мозга разрушена.

1. Какова причина кровотечения?
2. Какой вид кровоизлияния (название) имеет место? **Ответ**
  1. Разрыв стенки аневризмы.
  2. Гематома.

**Задача № 13.** На ФАП к фельдшеру обратилась женщина 52 лет с жалобой на появление уплотнений в разных участках тела.

Объективно: у женщины с ожирением II степени, масса 120 килограмм, на левой руке, спине, передней брюшной стенке определяются мягкие, эластичные, с четкими контурами, разных размеров безболезненные опухолевидные образования.

1. Назовите опухоль, из какой ткани она образовалась?
2. Доброкачественная или злокачественная?
3. Прогноз для жизни. **Ответ**
  1. Липома, жировой.
  2. Доброкачественное новообразование.
  3. При своевременном правильном лечении прогноз для жизни благоприятный.

**Задача № 14.** Через несколько минут после наложения горчичников на грудную клетку, местно ощущается тепло, небольшое жжение и наблюдается отчетливое покраснение кожи.

1. Какой тип гиперемии возникает в данном случае?
2. Какое положительное значение имеет данный процесс для организма.

**Ответ**

1. Артериальная (рефлекторная) гиперемия.
2. Обычно артериальная гиперемия имеет положительное значение как в нормальных, так и в патологических условиях. Она обеспечивает органы большим количеством кислорода, разнообразных субстратов, витаминов и других необходимых веществ.

## **Критерии оценки**

**5 «отлично»** – комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмами действий;

**4 «хорошо»** – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмами действий;

**3 «удовлетворительно»** – затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией возможен при наводящих вопросах педагога, правильное последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмами действий;

**2 «неудовлетворительно»** – неверная оценка ситуации; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента; неправильное выполнение практических манипуляций, проводимое с нарушением безопасности пациента и медперсонала; неумение оказать неотложную помощь.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»**  
**МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ОП.04 Гигиена и экология человека»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

---

(профессия, специальность)

**Среднее общее образование**

---

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

**Очная**

---

(форма обучения)

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП.04 Гигиена и экология человека разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.04 Гигиена и экология человека, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

# 1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.3 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **Гигиена и экология человека** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности среднего профессионального образования базовой подготовки.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета. ФОС разработан на основании положений:

Рабочей программы дисциплины **Гигиена и экология человека**.

### Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной внеаудиторной работы.

Результаты обучения	Формы контроля результатов обучения	Методы контроля и оценки результатов обучения
---------------------	-------------------------------------	---

<p><b>Уметь:</b>          давать санитарногигиеническую оценку факторам окружающей среды;          проводить санитарно-</p>	<p>практические задания по темам          словарный диктант;          дифференцированный зачет.</p>	<p>Наблюдение и анализ выполнения практических действий.          Анализ выполнения заданий самостоятельной работы по выученным</p>
<p>гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней;          проводить гигиеническое обучение и воспитание населения</p>		<p>словам и терминам</p>

<p><b>Знать:</b>  современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы;  факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека;  основные положения гигиены;  гигиенические принципы организации здорового образа жизни;  методы, формы и средства гигиенического воспитания населения;</p>	<p>тематический тест - составление тезисного плана, конспекта  работа с дополнительными источниками информации - диктант (объяснительный, выборочный)  индивидуальный опрос  фронтальный опрос  дифференцированный зачет</p>	<p>Анализ и оценка индивидуальных устных ответов.  Наблюдение и анализ выполнения практических действий.  Анализ выполнения заданий самостоятельной работы по выученным словам и терминам.</p>
---	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
--	---------------------------------------	----------------------------------

<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать</p>	<p>Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной</p>

<p>типичные методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.</p>	<p>способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами определенными руководителем.</p>	<p>работы</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Анализ и контроль ситуации; выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации; проявление ответственности за принятое решение</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Извлечение и анализ информации из различных источников; использование различных способов поиска информации; применение найденной информации для решения профессиональных задач.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>ОК 5. Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<p>Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>

	оценка результатов работы подчиненных	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.	Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	Умение взаимодействовать с людьми, проявление уважения; умение устанавливать психологический контакт с учетом межкультурных и этнических различий	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

<p>ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.</p>	<p>Проявление уважения к природе, обществу, человеку; умение устанавливать психологический контакт с учетом межкультурных и этнических различий общества</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.</p>	<p>Соблюдение техники безопасности в соответствии с положениями об охране труда</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	<p>Анализ и контроль ситуации; выбор соответствующего метода оздоровления, забота о своем здоровье, соблюдение техники безопасности. принятое решение</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>

<p>ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.</p>	<p>пропаганда медицинских и гигиенических знаний среди населения, способствующих снижению заболеваемости и смертности, помощь в воспитании здорового, физически крепкого поколения; осуществление санитарногигиенической оценки факторов окружающей среды;</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
---	--	--

	<p>проведение санитарно-гигиенических мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней; понимание сущности методов и форм гигиенического воспитания населения; проведение гигиенического обучения и воспитания населения.</p>	
--	---	--

<p>ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.</p>	<p>знание направлений пропаганды здорового образа жизни;          владение методами и средствами санитарно-гигиенического обучения и воспитания населения, пациента и его окружения;          осуществление гигиенического обучения и воспитания населения в практике средних медицинских работников;          осуществление санитарногигиенической оценки факторов окружающей среды;          проведение санитарно-гигиенических мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней;          понимание сущности методов и форм гигиенического воспитания населения;          проведение гигиенического обучения и воспитания населения.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
---	---	--

<p>ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных заболеваний.</p>	<p>понимание видов и способов защиты от инфекций;  свободное владение методами профилактики инфекционных заболеваний;  осуществление санитарногигиенической оценки факторов окружающей среды;  проведение санитарно-гигиенических мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения,</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
--	--	--

	<p>предупреждению болезней;  понимание сущности методов и форм гигиенического воспитания населения;  проведение гигиенического обучения и воспитания населения.</p>	
--	---	--

<p>ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.</p>	<p>установление профессионального контакта с пациентом, в том числе с пациентами с нарушением речи, зрения, слуха и находящимися в бессознательном состоянии</p> <p>владение нормами медицинской этики, языка, морали и права при всех видах профессиональных коммуникаций;</p> <p>проведение сбора необходимой медицинской информации о больном;</p> <p>определение приоритетности проблем со здоровьем у пациента и потребностей в медицинской информации;</p> <p>осуществление санитарногигиенической оценки факторов окружающей среды;</p> <p>проведение санитарно-гигиенических мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней;</p> <p>понимание сущности методов и форм гигиенического воспитания населения;</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
---	--	--

	проведение гигиенического обучения и воспитания населения.	
--	---	--

<p>ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.</p>	<p>понимание подготовки к выполнению лечебно- диагностических процедур, перевязок, манипуляций, инфузионной терапии по назначению врача; проведение лечебно- диагностических процедур по назначению врача; ведение необходимой</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
---	--	--

	<p>документации;</p> <p>осуществление ухода за пациентом при различных заболеваниях и состояниях</p> <p>проведение реабилитационных мероприятий в отношении пациентов с различной патологией;</p> <p>осуществление санитарногигиенической оценки факторов окружающей среды;</p> <p>проведение санитарно-гигиенических мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения,</p> <p>предупреждению болезней;</p> <p>понимание сущности методов и форм гигиенического воспитания населения;</p> <p>проведение гигиенического обучения и воспитания населения.</p>	
--	--	--

<p>ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.</p>	<p>выявление потребности в сотрудничестве с другими организациями;</p> <p>планирование и выбор формы сотрудничества с другими организациями;</p> <p>профессиональное взаимодействие с участниками лечебно-диагностического процесса в подразделении и другими службами ЛПУ в интересах пациента;</p> <p>оценка эффективности сотрудничества со взаимодействующими организациями и службами;</p> <p>осуществление санитарногигиенической оценки факторов окружающей среды;</p> <p>проведение санитарно-гигиенических мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней;</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
--	---	--

	понимание сущности методов и форм гигиенического воспитания населения; проведение гигиенического обучения и воспитания населения.	
--	--	--

### Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

#### Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
Гигиена и экология человека	Дифференцированный зачет

#### Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании дифференцированный зачета.

Условиями допуска к промежуточной аттестации являются:

положительно зачтенные работы, предусмотренные учебным  
планом;

отсутствие академических задолженностей по результатам предыдущей сессии и задолженностей по оплате в соответствии с условиями договора;

### **Критерии оценивания:**

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;

оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

### **1.3.3 Оценка освоения дисциплины**

Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения	ОК		Наименование контрольнооценочного средства
---------------------	----	--	--

(освоенные умения, усвоенные знания)		Наименование темы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	5	6
У 1 3 1	ОК 1, 4, 5, 6, 8 ПК 1.1, 1.2	<b>Тема 1. Основные положения гигиены и экологии человека. Окружающая среда и биосфера.</b>	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение тестовых заданий по вариантам	Дифференцированный зачет
У 1, 2 3 1, 3	ОК 1, 4, 5, 6, 8 ПК 1.1	<b>Тема 2. Основы рационального питания. Классификация алиментарных заболеваний. Нутриенты в питании</b>	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение тестовых заданий по вариантам.	Дифференцированный зачет
У 1, 2 3 1, 2	ОК 1, 4, 5, 6, 8 ПК 1.1, 2.1, 2.2	<b>Тема 3. Витамины в питании.</b>	Вопросы для устного опроса по темам.	Для подготовке к Дифференцированный зачет

			Выполнение тестовых заданий по вариантам	
У 1, 2 З 1, 2, 4	ОК 1, 4, 5, 6, 8, 11 ПК 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2	<b>Тема 4. Профилактика и расследование пищевых отравлений, заболеваний связанных с качеством продуктов</b>	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение тестовых заданий по вариантам	Дифференцированный зачет
З 2, 4 У 1	ОК 1, 4, 5, 6, 8, 9, 12 ПК 1.1, 2.2	<b>Тема 5. Гигиеническая оценка факторов микроклимата</b>	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение тестовых заданий по вариантам	Дифференцированный зачет
У 2, 3 З 1, 2, 3, 4, 5	ОК 1, 4, 5, 6, 8, 9, 12 ПК 1.1, 2.2	<b>Тема 6. Экологически значимые свойства атмосферного воздуха</b>	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение тестовых заданий по вариантам	Дифференцированный зачет

У 1, 2, 3 З 1, 2, 3, 4, 5	ОК 1, 4, 5, 6, 8, 9, 12 ПК 1.1, 2.1	<b>Тема 7. Значение солнечной радиации. Гигиенические требования к освещению</b>	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение тестовых заданий по вариантам.	Дифференцирован ный зачет
У 2, 3 З 1, 2, 3, 4, 5	ОК 1, 4, 5, 6, 8, 9, 12 ПК 1.1, 2.2	<b>Тема 8. Значение воды. Роль водного фактора в формировании здоровья</b>	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение тестовых заданий по вариантам.	Дифференцирован ный зачет
У 2, 3 З 1, 2, 3, 4, 5	ОК 1, 4, 5, 6, 8, 11, 12 ПК 1.1, 1.2, 1.3, 2.2	<b>Тема 9. Гигиена лечебно- профилактиче ских учреждений</b>	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение тестовых заданий по вариантам.	Дифференцирован ный зачет

У 2, 3 З 1, 2, 3, 4, 5	ОК 1, 4, 5, 6, 8, 11, 12, 13 ПК 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3	<b>Тема 10. Гигиена труда. Профессионал ьные вредности. Радиационная гигиена.</b>	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение тестовых заданий по вариантам.	Дифференцирован ный зачет
У 1, 2, 3 З 1, 2, 3, 4	ОК 1, 4, 5, 6, 8 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.2	<b>Тема 11. Гигиена детей и подростков</b>	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение тестовых заданий по вариантам.	Дифференцирован ный зачет
У 1, 2, 3 3 1, 2, 3, 4	ОК 1, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12 ПК 1.1, 1.2, 1.3, 2.2, 2.3	<b>Тема 12. Гигиена чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время.</b>	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение тестовых заданий по вариантам.	Дифференцирован ный зачет

## 2 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основная

Дьякова, Н. А. Гигиена и экология человека : учебник для спо / Н. А.

Дьякова, С. П. Гапонов, А. И. Сливкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9019-6.

— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183646>

(дата обращения: 22.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Мустафина, И. Г. Гигиена и экология человека. Практикум : учебное пособие для спо / И. Г. Мустафина. — 3-е изд.,

стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-8923-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185332>

(дата обращения: 22.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Солодовников, Ю. Л. Гигиена и экология человека (цикл лекций и практических занятий) : учебное пособие для спо /

Ю. Л. Солодовников. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 468 с. — ISBN 978-5-8114-6784-6.

— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152442> (дата обращения:

22.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **Интернет-ресурсы:**

Мир знаний Предмет и содержание гигиены, экологии и экологии человека [Электрон. ресурс] . – Электронные текстовые дан. – Режим доступа:

<http://mirznanii.com/a/329949/predmet-i-soderzhanie-gigieny-ekologii-iekologii-cheloveka> Дата обращения 30.01.2019

Экологический портал [Электрон. ресурс] . – Электронные текстовые дан. – Режим доступа: <http://portaleco.ru/gigiena-i-ekologija-cheloveka/index.html>

Дата обращения 30.01.2019

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

Тестовое задание.

1. Проверкой соблюдения гигиенических норм и санитарных правил при планировке и застройке городских и сельских поселений занимается...

Предупредительный санитарный надзор

Текущий санитарный надзор

Роспотребнадзор

Санэпидстанции

2. Текущий санитарный надзор – это...

Проведение комплексных плановых и направленных гигиенических, санитарных и микробиологических обследований за действующими предприятиями и организациями в части их соответствия санитарным нормам и правилам.

Проверка соблюдения гигиенических норм и санитарных правил при планировке и застройке городских и сельских поселений

Систематическое изучение заболеваемости и травматизма различных категорий населения.

Изучение санитарно-гигиенических условий труда и гигиеническую оценку производственной среды на объектах.

3. Работники с низкой физической активностью и КФА = 1,6, относятся...

Ко 2 группе физической активности.

К 1 группе физической активности.

К 3 группе физической активности.

К 5 группе физической активности.

4. Белки являются полноценными, если...

Содержат в своем составе заменимые и незаменимые аминокислоты в благоприятном соотношении.

Содержат в своем составе только заменимые аминокислоты.

Содержат в своем составе незаменимые аминокислоты в благоприятном соотношении.

Содержат в своем составе только незаменимые аминокислоты.

5. Физиологическое значение углеводов определяется... А. Их энергетической ценностью.

Их способностью растворять витамины А, D, Е, К.

Их регуляторной функцией.

Их транспортной функцией

6. Единственный витамин, напрямую связанный с белковым обменом – это...

Витамин С (аскорбиновая кислота)

Витамин В9 (фолиевая кислота)

Витамин В1 (тиамин)

Витамин А (ретинол)

7. Функции витамина А (ретинола)...

Обеспечивает нормальное зрение, влияет на обмен белков, на процессы роста организма, развитие скелета; оздоравливает кожу и слизистые оболочки.

Принимает участие в формировании костной ткани, стимулирует рост.

Регулирует уровень сахара и азота в организме. Он входит в состав ферментов, ускоряющих окислительно-восстановительные процессы и тесно связанных с клеточным дыханием.

Влияет на свертываемость крови и прочность сосудистой стенки.

8. Заболевания, развивающиеся вследствие длительного качественно неполноценного питания, в котором полностью отсутствуют соответствующие витамины, называются...

Авитаминозы

Гипервитаминозы

Гиповитаминозы

Витаминная недостаточность

9. При токсикоинфекции *E. coli* виновными продуктами чаще всего являются...

Продукты из фарша, длительно хранящиеся без охлаждения.

Мясопродукты и подливы.

Консервированные грибы домашнего приготовления.

Мясо домашней птицы, яйца.

10. Относительная влажность – это...

Отношение абсолютной влажности к максимальной, выраженное в процентах, она характеризует степень насыщения воздуха водяными парами.

Количество водяных паров (в г), необходимое для полного насыщения 1 м<sup>3</sup> воздуха влагой при определенной температуре.

Количество водяных паров (в г), содержащихся в 1 м<sup>3</sup> воздуха.

Количество водяных паров, которые обуславливают влажность воздуха.

11. Определите в каких условиях тепловое самочувствие человека будет лучше:

при температуре воздуха 30°C, влажности 40%, скорости движения воздуха 0,8 м/сек.

при температуре воздуха 28°C, влажности 85%, скорости движения воздуха 0,2 м/сек.

12. В каком цехе предпочтительней микроклимат:

в 2 цехе температура воздуха и стен 39 С, влажность воздуха 35%, скорость движения воздуха 0,8 м/сек.

в 1 цехе температура воздуха и стен 38°C, влажность воздуха

70%, скорость движения воздуха 0,3 м/сек.

13. Расстояние между длинными сторонами рядом стоящих коек в палате должно быть не менее...

0,9 -1,0 м

0,5-1,0 м

0,8-1,0 м

1,0-2,0 м

14. Санузлы, санитарные комнаты, комнаты для хранения чистого белья, грязного белья, комнаты медперсонала должны находиться в...

В шлюзе (на входе в палатную секцию) или в конце коридора

Рядом с комнатой для медперсонала

Только на входе в палатную секцию

Рядом с ординаторской

15. Настенные комбинированные светильники, устанавливаемые в палатах у каждой койки, должны располагаться на высоте...

1,7 м

1,5 м

2,0 м

2,2 м

16. Укажите верные нормативы освещения для операционных: А. Люминистцентные лампы – 400 лк, лампы накаливания – 200 лк

Люминистцентные лампы – 300 лк, лампы накаливания – 150 лк

Люминистцентные лампы – 200-300 лк, лампы накаливания – 150-  
200 лк

D. Люминистцентные лампы – 100-150 лк, лампы накаливания – 50-  
75 лк

Уничтожение всех видов микроорганизмов, в том числе спор, на изделиях и в изделиях медицинского назначения – это...

Стерилизация

Дезинфекция

Асептика

Антисептика

Укажите верную симптоматику теплового удара:

Потеря сознания, повышение температуры до 40—41 °С, слабый учащенный пульс. При тяжелом поражении - полное прекращение потоотделения.

Перевозбуждение, холодный липкий пот, страх смерти.

Судороги, особенно икроножных мышц, сопровождаемые большой потерей пота, сильным сгущением крови.

Легкое повышение температуры тела, обильное потоотделение, жажда, небольшое учащение дыхания и пульса.

Выраженная кислородная недостаточность наблюдается при содержании кислорода в воздухе ...

17-16%

19-20%

20-21%

7-8 %

Предел допустимого содержания CO<sub>2</sub> в помещении...

1400 ppm

1000 ppm

2000 ppm

800 ppm

В оптическую часть солнечного спектра входят...

Ультрафиолетовое излучение с длиной волны 290-400 нм, видимое излучение, с длиной волны 400-760 нм, инфракрасное с длиной волны 760-2800 нм.

Рентгеновские и гамма-лучи.

А-лучи, длинноволновое излучение с длиной волны 400-320 нм, В-лучи, средневолновое излучение с длиной волны 320-280 нм, С-лучи, коротковолновое излучение с длиной волны 280-100 нм

IR- A: 700 нм — 1400 нм (0,7 мкм — 1,4 мкм); IR-B: 1400 нм — 3000 нм (1,4 мкм — 3 мкм) IR-C: 3000 нм — 1 мм (3 мкм — 1000 мкм).

Солнечное голодание может привести к... А. Рахиту у детей и остеопорозу у взрослых.

Болезни Минамата.

Ревматоидному артриту и артрозу.

Флюорозу.

Каким образом дегидратация в 20% будет влиять на состояние организма?

Нарушение жизненных функций и смерть

Это в пределах нормы

Легкое недомогание и небольшая жажда

Возбуждение, головокружение, подъем температуры тела и увеличение АД

Для каких инфекционных заболеваний характерна передача водным путем?

Холера, дизентерия, брюшной тиф

Краснуха, корь, скарлатина

Гепатит В, бешенство, энцефалит

Гепатит С, герпес, папилломатоз

Для воды, предназначенной в хозяйственно-питьевых целях уровень рН должен находиться в пределах...

6,5-8,5

7-8

7,4-7,8

8,5-10

Какова норма содержания колиформных бактерий в питьевой воде, согласно микробиологическим нормативам?

Отсутствие

Не более 20 в 100 мл

Не более 50 в 1 мл

Не более 50 в 20 мл

Каким образом различные виды работ влияют на уровень глюкозы?

В начале работы количество глюкозы увеличивается, затем, при выполнении привычной работы - несколько уменьшается и держится примерно на одном уровне и при выполнении тяжелой и длительной работы снижается.

В начале работы уровень глюкозы низкий, затем равномерно повышается, а при выполнениях тяжелой и длительной работы снова снижается.

В начале работы количество глюкозы увеличивается, а при выполнении привычной работы – резко снижается.

В начале работы уровень глюкозы низкий, затем, повышается.

Пневмокониозы - это...

Болезни легких, в основе которых лежит развитие склеротических и связанных с ними других изменений, обусловленных отложением различного рода пыли и последующим ее взаимодействием с легочной тканью.

Острые воспалительные заболевания, поражающие органы дыхания, преимущественно легкие.

Прогрессирующие угрожающие жизни заболевания легких, вызывающие одышку (изначально при физической нагрузке) предрасполагающие к обострению и тяжелому заболеванию.

Злокачественные новообразования лёгкого, происходящие из эпителиальной ткани бронхов различного калибра.

Смертельная доза радиации начинается с...

6-7 Зв в час и более

5-6 Зв в час и более

4-5 Зв в час и более

9-10 Зв в час и более

Нормы относительной влажности воздуха составляют:

30-60%

25-30%

30-80%

40-50%

Изменения температуры в помещении не должны превышать:

В направлении от внутренней до наружной стены -  $2^{\circ}\text{C}$ , в вертикальном направлении -  $2.5^{\circ}\text{C}$  на каждый метр высоты, в течение суток при центральном отоплении -  $3^{\circ}\text{C}$ .

В направлении от внутренней до наружной стены -  $1^{\circ}\text{C}$ , в вертикальном направлении -  $1.5^{\circ}\text{C}$  на каждый метр высоты, в течение суток при центральном отоплении -  $3^{\circ}\text{C}$ .

В направлении от внутренней до наружной стены -  $2.5^{\circ}\text{C}$ , в вертикальном направлении -  $3^{\circ}\text{C}$  на каждый метр высоты, в течение суток при центральном отоплении -  $2^{\circ}\text{C}$ .

В направлении от внутренней до наружной стены -  $1.5^{\circ}\text{C}$ , в вертикальном направлении -  $1^{\circ}\text{C}$  на каждый метр высоты, в течение суток при центральном отоплении -  $3^{\circ}\text{C}$ .

Причинами развития кессонной болезни являются...

Быстрый переход от повышенного давления к нормальному.

Уменьшение поступления кислорода из легких в кровь, пропорциональное снижению атмосферного давления.

Алкогольное опьянение, старение организма.

Переохлаждение, обезвоживание организма.

Ведущим физиологическим критерием при физическом труде является...

Потребление кислорода

Выделение углекислого газа

Потребление атмосферного азота

Потребление глюкозы

Острые профессиональные заболевания – это...

Формы, развивающиеся внезапно, после однократного (в течение не более одной рабочей смены) воздействия вредных и опасных производственных факторов, интенсивность которых значительно превышает ПДК и ПДУ.

Формы, развивающиеся внезапно, после повторного (через 5-7 дней) воздействия вредных и опасных производственных факторов, интенсивность которых значительно превышает ПДК и ПДУ.

Формы заболеваний, которые возникли в результате длительного воздействия вредных, опасных веществ и производственных факторов.

Ближайшие и отдаленные последствия профессиональных заболеваний (например, стойкие органические изменения ЦНС после интоксикации окисью углерода).

К природным источникам ионизирующего излучения можно отнести...

Космическое излучение

Места добычи полезных ископаемых

Радиоактивные изотопы в медицине

Атомные электростанции

По способности концентрировать радиоактивные изотопы основные органы можно расположить в следующий ряд:

Щитовидная железа > печень > скелет > мышцы

Печень > щитовидная железа > скелет > мышцы

Мышцы > хрусталик глаза > мышцы > печень

Скелет > печень > щитовидная железа > мышцы

Период раннего детства у человека длится...

С 1 года до 3 лет

С 6 месяцев до 4 лет

С 1 года до 4 лет

С 1 года до 5 лет

Соматометрия – это...

Измерение длины и массы тела, окружности грудной клетки, веса.

Оценка состояния опорно-двигательного аппарата: определение формы черепа, грудной клетки, ног, стоп, позвоночника, вида осанки, развития мускулатуры.

Оценка степени полового созревания

Определение функциональных показателей.

Ситуационные задачи. Задача 1

При обследовании учебного класса в школе с центральным отоплением установлено, что средняя температура воздуха равна  $25^{\circ}\text{C}$ , относительная влажность воздуха - 80%, скорость движения воздуха - 0,1 м/с. Дать заключение о микроклиматических условиях в классе, о теплоощущениях людей находящихся в нем и рекомендации по улучшению микроклимата.

### Задача 2

При медицинском осмотре сотрудники пекарни предъявляли жалобы на общую слабость, головную боль, головокружение, шум в ушах, сухость во рту и жажду, иногда тошноту и рвоту. Объективно выявлены повышение температуры тела, учащение дыхания и пульса, пониженное артериальное давление, усиленное потоотделение. При обследовании пекарни измерены некоторые параметры микроклимата:

Показатели влажного термометра  $+25^{\circ}\text{C}$ ; показатели сухого термометра  $+32^{\circ}\text{C}$ ; скорость движения воздуха 0,05 м/с;

Проведите гигиеническую оценку параметров микроклимата и предложите рекомендации по их оптимизации.

### Задача 3

С наступлением холодов у жителей общежития стали появляться простудные заболевания (нейромиозиты, радикулиты, невриты, риниты и др.). При обследовании этого общежития установлено, что температура воздуха держится в пределах  $+18^{\circ}\text{C}$ , относительная влажность 70 %, скорость движения воздуха — 0,25 м/с. Оцените условия размещения жителей и наличие связи с указанными выше заболеваниями. Каковы меры профилактики.

#### Задача 4

В стерилизационной в летний период года определены параметры микроклимата: температура воздуха  $+28^{\circ}\text{C}$ , влажность 85 %, скорость движения воздуха 0,05 м/сек. Работники при работе в этих помещениях жалуются на головную боль, потливость, учащенное дыхание, слабость. Оцените параметры микроклимата. Объясните возможные причины жалоб персонала. Ваши предложения по улучшению микроклимата.

#### Задача 5

В процедурном кабинете (10 м<sup>2</sup>) определены параметры микроклимата в летний период года: температура воздуха  $+27^{\circ}\text{C}$ , влажность 67 %, скорость движения воздуха 0,15 м/сек. Оценить параметры микроклимата.

#### Задача 6

При исследовании микроклиматических условий в трёхкочной палате площадью 21 м<sup>2</sup> хирургического отделения больницы получены следующие данные: показания термометра, размещённого в 10 см от наружной стены, равнялись  $+20,5^{\circ}\text{C}$ , в 10 см от противоположной, внутренней  $+22^{\circ}\text{C}$ , на внутренней боковой стене  $+21,5^{\circ}\text{C}$ . Все измерения проводились на высоте 1,5 м от пола. Относительная влажность воздуха, измеренная аспирационным психрометром, составила 20 %, скорость движения в центре палаты 0,05 м/с. Дайте гигиеническое заключение о микроклимате в палате и рекомендации по улучшению условий, если они необходимы.

#### Задача 7

При исследовании относительной влажности в операционной были получены следующие результаты по психрометру Ассмана: температура сухого термометра равна  $+15^{\circ}\text{C}$ , влажного  $+10^{\circ}\text{C}$ , атмосферное давление 754 мм рт.ст. Рассчитайте относительную влажность воздуха в операционной, дайте гигиеническую оценку параметрам микроклимата и необходимые рекомендации.

#### Задача 8

В травматологическом отделении выделены палаты для больных с ожоговой болезнью. Отопление в палатах водяное. Показатели микроклимата палаты следующие: температура воздуха  $+18^{\circ}\text{C}$ , относительная влажность 60 %, скорость движения воздуха 0,2 м/с. Являются ли комфортными микроклиматические условия палат для данных больных?

#### Задача 9

В каких условиях человек будет перегреваться:

при температуре воздуха  $40^{\circ}\text{C}$ , влажность 40%

при температуре воздуха  $40^{\circ}\text{C}$ , влажность 90%

#### Задача 10

В районную инфекционную больницу были госпитализированы 22 человека с однотипными жалобами и симптомами: головная боль, слабость рвота, у некоторых пациентов многократная и мучительная, схваткообразные боли в животе, частый стул темно-зеленого цвета, пенистый. Объективно: живот вздут, при пальпации болезненный, температура от 37,5 до 39 С. Всем больным первоначально были назначены антибиотики, включая фторхинолоны, которые в большинстве случаев оказались неэффективными.

Пищевой анамнез: Все пострадавшие накануне употребляли куриное мясо без длительной термической обработки. Мясо было куплено в магазинах по месту жительства. Определите предполагаемого возбудителя.

Сальмонелла

Кишечная палочка

*Clostridium perfringens*

Палочка ботулизма

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Предмет и задачи гигиены и экологии.

Методы гигиенических исследований.

Государственный санитарный надзор и его виды.

Классификация факторов окружающей среды и биосферы

Роль и значение белков, жиров, углеводов в питании их классификация

Принципы рационального питания

Классификация алиментарных заболеваний и их профилактика.

Классификация витаминов.

Виды витаминного статуса организма

Этиология, патогенез клиника отравлений микробной этиологии:

токсикоинфекции

бактериальные токсикозы

#### 11. Этиология, патогенез клиника отравлений не микробной этиологии

ядовитыми растениями и грибами

солями тяжелых металлов

агрехимикатами

Этиология ,патогенез клиника микотоксикозов

Тактика мед. работников при обнаружении пищевого отравления

Понятия о климате и микроклимате.

Гигиеническое значение влажности, методы ее определения.

Нормы.

Гигиеническое значение температуры и методы ее определения.

## Нормы

Гигиеническое значение скорости движения воздуха и методы ее определения

Виды нарушения терморегуляции организма.

Физико-химический состав атмосферного воздуха

Причины и профилактика горной и кессонной болезни

Погода, влияние на организм

Солнечная радиация. Спектральный состав солнечного света

Понятие о солнечном голодании, проявление профилактика

Гигиенические требования к естественному освещению.

Гигиенические требования к искусственному освещению

Физиологическая роль воды.

Роль воды в распространении инфекционных и не инфекционных заболеваний.

Гигиенические (органолептические, физические, химические) требования к качеству воды

Загрязнение и самоочищение водоемов.

Методы очистки и обеззараживания воды.

Требования к выбору участка и зонированию ЛПУ.

Гигиенические требования к структурным подразделениям больниц.

Профилактика внутрибольничных инфекций.

Физиология труда, профилактика утомления.

Классификация профессиональных заболеваний.

Действие радиации на организм

Основные закономерности роста и развития детского организма.

Методы изучения и оценка физического развития детей и подростков.

Профилактика гиподинамии.

Понятие о катастрофах и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени их классификация.

Основы организации и проведения санитарного надзора в полевых условиях.

Этапы оказания медицинской доврачебной помощи в полевых условиях.

## **ОТРАБОТКА ВОПРОСОВ К АККРЕДИТАЦИИ**

1. Вторичная профилактика включает в себя
  - целевое санитарно-гигиеническое воспитание
  - предупреждение развития профессиональных заболеваний
  - снижение влияния факторов риска
  - формирование здорового образа жизни

Правильный ответ: целевое санитарно-гигиеническое воспитание

2. Выработка способности правильно выполнять медицинские, гигиенические процедуры – это
- умение
  - знание
  - навык
  - убеждение

Правильный ответ: умение

3. Групповые формы гигиенического воспитания характеризуются общением между
- специалистом и группой пациентов
  - группами специалистов
  - специалистом и большим количеством пациентов
  - специалистом и пациентом

Правильный ответ: специалистом и группой пациентов

4. Гигиеническое воспитание – это
- комплексная просветительная, обучающая и воспитательная деятельность

просветительная деятельность

обучающая деятельность

воспитательная деятельность

Правильный ответ: комплексная просветительная, обучающая и воспитательная деятельность

5. Гигиеническому обучению подлежат работники, занимающиеся

воспитанием и обучением детей

лесозаготовками

сварочными работами

охраной различных объектов

Правильный ответ: воспитанием и обучением детей

6. Гигиеническая обработка рук предусматривает использование

антисептиков (жидкого мыла)

туалетного мыла

мыла, с повышенным содержанием глицерина

специальных косметических средств

Правильный ответ: антисептиков (жидкого мыла)

7. Гигиеническая обработка пациентов в условиях стационара (при отсутствии медицинских противопоказаний) должна осуществляться

не реже 1 раза в 7 дней

не чаще 1 раза в 2 дня

не реже 1 раза в 3 дня

ежедневно

Правильный ответ: не реже 1 раза в 7 дней

8. Гигиеническую обработку рук проводят

перед проведением инъекций

перед и после приема пищи

при бытовом загрязнении рук

перед сменой постельного белья

Правильный ответ: перед проведением инъекций

9. Использование средств массовой информации в гигиеническом воспитании по вопросам здорового образа жизни необходимо для

формирования общественного мнения

удовлетворения потребности в здоровом образе жизни

формирования умений

формирования навыков

Правильный ответ: формирования общественного мнения

10. Индивидуальные формы гигиенического воспитания характеризуются общением между

специалистом и пациентом

специалистом и группой пациентов

специалистом и большим количеством пациентов

группами специалистов

Правильный ответ: специалистом и пациентом

11. Индивидуальная форма гигиенического воспитания

беседа

викторина

дискуссия

доклад

Правильный ответ: беседа

12. Конечная цель гигиенического воспитания
- положительные изменения в состоянии здоровья
  - расширение кругозора по медико-генетическим вопросам
  - обучение распознаванию признаков заболеваний
  - выработка динамического стереотипа поведения в жизни

Правильный ответ: положительные изменения в состоянии здоровья

13. Лекции по гигиеническому воспитанию может проводить
- врач, медицинская сестра
  - только врач
  - только медицинская сестра
  - младший медицинский персонал

Правильный ответ: врач, медицинская сестра

14. Массовые формы гигиенического воспитания характеризуются общением между
- специалистом и большим количеством пациентов

специалистом и пациентом

специалистом и группой пациентов

группами специалистов

Правильный ответ: специалистом и большим количеством пациентов

15. На гигиеническом уровне обработку рук проводят

перед проведением инъекций

перед и после приема пищи

при бытовом загрязнении рук

после посещения туалета

Правильный ответ: перед проведением инъекций

16. Профессиональную гигиену полости рта детям необходимо проводить

раза в год или в зависимости от группы

1 раз в год

ежемесячно

1 раз в неделю

Правильный ответ: 2 раза в год или в зависимости от группы

17. Прививают гигиенические навыки детям в первую очередь

родители

воспитатели

учителя

медицинские работники

Правильный ответ: родители

18. Работа по гигиеническому воспитанию является функциональной обязанностью

всех медицинских работников

только средних медицинских работников

только врачей

только врача общей практики

Правильный ответ: всех медицинских работников

19. Работа по гигиеническому воспитанию в стационаре направлена

на

пациентов, находящихся в стационаре

взрослое население, проживающее на территории обслуживания стационара

все население, проживающее на территории обслуживания стационара

работающую часть населения, проживающую на территории обслуживания стационара

Правильный ответ: пациентов, находящихся в стационаре

20. Средство аудиовизуального метода гигиенического воспитания

телепрограмма

санитарный бюллетень

брошюра

памятка

Правильный ответ: телепрограмма

21. Средство устного метода гигиенического воспитания

беседа

муляж

видеофильм

листовка

Правильный ответ: беседа

22. Средство наглядного метода гигиенического воспитания

видеофильм

лекция

дискуссия

беседа

Правильный ответ: видеофильм

23. Температура воды для проведения гигиенической ванны составляет (°C)

36 – 37

23 – 25

34 – 36

39 – 41

Правильный ответ: 36 – 37

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»**  
**МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ОП.05 Основы микробиологии и иммунологии»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

---

(профессия, специальность)

**Среднее общее образование**

---

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

**Очная**

---

(форма обучения)

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП.05 Основы микробиологии и иммунологии разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.05 Основы микробиологии и иммунологии, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

**СОДЕРЖАНИЕ**

- 1 Паспорт комплекта ФОС.
- 2 Оценка освоения дисциплины 3 Фонд оценочных средств текущего контроля.
- 4 Фонд оценочных средств промежуточной аттестации.

### **1 Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств предназначен для текущего контроля и промежуточной аттестации образовательных достижений обучающихся, освоивших дисциплину ОП.05 «Основы микробиологии и иммунологии» по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация.

Оценивание и контроль форсированности компетенций осуществляется с помощью текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводятся в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов Колледжа.

В результате изучения дисциплины ОП.05 « Основы микробиологии и иммунологии» обучающийся должен **уметь**:

- дифференцировать возбудителей инфекционных заболеваний;
- проводить анализ состояния микробиоты человека;
- применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации;
- оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения при отпуске товаров аптечного ассортимента с учетом знания классификации микроорганизмов;
- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях;

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **знать**:

- основные положения микробиологии и иммунологии;
- роль микроорганизмов в жизни человека;
- значение микробиологии как основы профилактической медицины в деятельности аптечных организаций;
- значение экологии микроорганизмов в сохранении здоровья человека;
- морфология, физиология, классификация, методы их изучения;
- основные методы стерилизации и дезинфекции в аптеке;
- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в теле человека; - основы химиотерапии и химиотерапии инфекционных заболеваний;
- факторы иммунной защиты, принципы иммунопрофилактики, классификация иммунобиологических лекарственных препаратов;
- правовые основы иммунопрофилактики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть общими компетенциями:

ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК

09. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

*профессиональных компетенций (ПК):*

ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
<i>Знания:</i> - основные положения микробиологии и иммунологии; - роль микроорганизмов в жизни человека; - значение микробиологии как основы профилактической медицины в деятельности аптечных организаций; - значение экологии микроорганизмов в сохранении	объясняет основные понятия; - объясняет значение микробиологии и экологии микроорганизмов;	Текущий контроль по каждой теме: письменный опрос устный опрос решение ситуационных задач,

<p>здоровья человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- морфология, физиология, классификация, методы их изучения;</li> <li>- основные методы стерилизации и дезинфекции в аптеке; - основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в теле человека;</li> <li>- основы химиотерапии и химиотерапии инфекционных заболеваний;</li> <li>- факторы иммунной защиты, принципы иммунопрофилактики, классификация иммунобиологических лекарственных препаратов;</li> <li>- правовые основы иммунопрофилактики</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализирует основные методы стерилизации и дезинфекции в аптеке; - объясняет и анализирует основы эпидемиологии и химиотерапии инфекционных заболеваний;</li> <li>- классифицирует иммунобиологические лекарственные препараты</li> </ul>	<p>контроль выполнения практического задания.</p> <p>Итоговый контроль– дифференцированный зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений</p>
<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дифференцировать возбудителей инфекционных заболеваний;</li> <li>- проводить анализ состояния микробиоты человека;</li> <li>- применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации;</li> <li>- оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения при отпуске товаров аптечного ассортимента с учетом знания классификации микроорганизмов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- классифицирует возбудителей инфекционных заболеваний;</li> <li>- оказывает консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения; - решает ситуационные задачи; - обоснованно, четко и полно излагает ответы на вопросы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов выполнения практической работы</li> <li>- наблюдение за ходом выполнения практической работы</li> </ul>

<p>- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима на рабочем месте, применять средства индивидуальной защиты</p>		
---	--	--

## **2 Оценка освоения дисциплины**

### **2.1. Текущий контроль при освоении учебной дисциплины**

Предметом оценки при освоении учебной дисциплины являются требования ППССЗ умениям и знаниям, обязательным при реализации программы учебной дисциплины и направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль проводится с целью оценки систематичности учебной работы обучающегося, включает в себя ряд контрольных мероприятий, реализуемых в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося.

### **2.2. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине**

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация в части требований к результатам освоения программы учебной дисциплины ОП.05 «Основы микробиологии и иммунологии»:

- полноту и прочность теоретических знаний;

- сформированность умения применять теоретические знания при решении практических задач в условиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности.

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированного зачета.

### **3 Фонд оценочных средств для текущего контроля**

#### **Тестовые задания для контроля знаний**

##### **Тема 1.1. Введение в микробиологию**

##### **Тема 1.2. Физиология микроорганизмов**

##### **1 вариант**

1. Что такое микробиология, что она изучает и каковы ее задачи?
2. Расскажите про строение и функции клеточной стенки. Как клеточная стенка окрашивается по Граму?
3. Назовите микроорганизмы, изучаемые в микробиологии и их классификацию. Чем они отличаются друг от друга?
4. Что такое ферменты? Перечислите типы ферментов бактерий и приведите примеры к каждому типу.
5. Расскажите про особенности строения и физиологии грибов. Назовите их классификацию. Что такое диморфизм?

##### **2 вариант**

1. Расскажите про строение бактериальной клетки. Перечислите основные формы бактериальной клетки.
2. Назовите основных ученых-микробиологов и расскажите про их вклад в данную науку.
3. Назовите и объясните способы размножения различных типов микроорганизмов.
4. Расскажите про генетический материал бактерий. Назовите каждый элемент и его функцию.
5. Дайте определения: вид, клон, чистая культура, штамм, серовар.

##### **3 вариант**

1. Назовите роль микроорганизмов в природе и жизни человека. Объясните каждую роль и приведите пример.
2. Как происходит процесс питания у бактерий? Назовите типы питания бактерий и дайте определения.
3. Расскажите про особенности строения и физиологии простейших и их классификацию.
4. Расскажите про строение, физиологию и классификацию вирусов. Как вирус взаимодействует с клеткой?

Можно ли увидеть вирус в световой микроскоп и почему?

5. Что такое прионы? Приведите примеры заболеваний.

### **Тема 1.3. Экология микроорганизмов**

### **Тема 1.4. Учение об инфекции**

#### **1 вариант**

1. Назовите участки тела, которые населены и микроорганизмы, обитающие там.
2. Какие факторы внешней среды воздействуют на микроорганизмы? Перечислите их, приведите примеры.
3. Что такое эпидемический процесс? Назовите его компоненты и условие прерывания эпидемического процесса.
4. Что такое патогенность? Назовите основные факторы патогенности бактерий и их функции.
5. Что такое инфекция? Назовите условия развития инфекции.

#### **2 вариант**

1. Расскажите про типы взаимоотношений между живыми организмами и приведите пример.
2. Назовите роль нормальной микрофлоры человека.
3. Перечислите формы инфекции и приведите пример для каждой из них.
4. Назовите 4 стадии инфекционного заболевания, объясните каждую из них.
5. Что такое источник инфекции? Назовите классификацию инфекции по их источнику, дайте определения и приведите примеры для каждого источника.

#### **3 вариант**

1. Расскажите про распространение микроорганизмов в окружающей среде.
2. Что такое дисбактериоз? Назовите причины и возможные последствия.
3. Что такое аутохтонная и аллохтонная микрофлора? Приведите примеры.
4. Что такое механизм передачи инфекции? Перечислите, дайте определения и приведите примеры инфекции к каждому механизму передачи.
5. Назовите группы микроорганизмов по патогенности. Объясните и приведите примеры микроорганизмов к каждой группе.

### **Тема 1.5. Химиотерапия инфекционных болезней**

### **Тема 1.6. Основы клинической микробиологии**

## 1 вариант

1. Назовите механизмы действия антибиотиков на микроорганизмы и объясните. Приведите примеры.
2. Что такое устойчивость к антибиотикам? Назовите типы устойчивости и механизм формирования.
3. Назовите классификацию антибиотиков по происхождению. Объясните, приведите примеры.
4. Перечислите некоторые осложнения антибиотикотерапии и объясните.
5. Назовите лекарственные препараты, для которых недопустимо замерзание при хранении
  
6. Назовите особенности внутрибольничных штаммов. Почему возникновение внутрибольничной инфекции – опасно? Кто входит в группу риска среди людей?

## 2 вариант

1. Назовите классификацию антибиотиков по спектру действия. Приведите примеры.
2. Что такое химиотерапия инфекционных заболеваний? Расскажите про принципы рациональной антибиотикотерапии и важность этих принципов.
3. Назовите, что входит в состав нутрецевтики?
4. Объясните пациенту, какие антибиотики могут оказывать нефротоксическое и ототоксическое действие.
5. Хранятся ли рецепты на антибиотики в аптеке? Если да, то какое количество времени?
6. Дайте информацию посетителю, какие антибиотики могут вызвать аллергические реакции и дисбактериоз.
7. Назовите тесты на антибиотикочувствительность и расскажите суть каждого.
8. Как остановить развитие антибиотикорезистентности у микроорганизмов? Перечислите меры.
9. Что такое внутрибольничная инфекция? Назовите условие, при котором возникшую инфекцию можно считать внутрибольничной. Как снизить заболеваемость внутрибольничными инфекциями? **Тема 2.1. Введение в иммунологию,**

### **устройство иммунной системы**

### **Тема 2.2. Антигены и антитела**

## 1 вариант

- 1) Что такое иммунитет?

2) Перечислите и назовите функции гуморальных факторов неспецифической защиты. 3) IgM, IgA: зарисуйте, назовите функции.

4) Что такое тимус? Назовите его функции.

5) Что такое макрофаги, эозинофилы и Т-лимфоциты? Назовите их функции.

## **2 вариант**

1) Назовите виды иммунитета.

2) Перечислите и назовите функции клеточных факторов неспецифической защиты.

3) IgG, IgD, IgE: зарисуйте, назовите функции.

4) Что такое костный мозг? Назовите функции.

5) Что такое В-лимфоциты, нейтрофилы, дендритные клетки? Назовите их функции.

## **Тема 2.3. Формы иммунного реагирования Тема**

### **2.4.. Реакции гиперчувствительности**

### **Тема 2.5. Иммунное реагирование при различных инфекциях**

#### **1 вариант**

1) Что такое фагоцитоз? Опишите механизм.

2) Реакция гиперчувствительности 1 типа: кто участвует, механизм, примеры патологий.

3) Реакция гиперчувствительности 3 типа: кто участвует, механизм, примеры патологий.

4) Особенности антибактериального и противовирусного иммунитета: формы реагирования, кратко опишите механизм иммунного ответа.

5) Что такое трансплантационный иммунитет? Опишите механизм.

#### **2 вариант**

1) Что такое киллинг, опосредованный клетками? Опишите механизм.

2) Реакция гиперчувствительности 2 типа: кто участвует, механизм, примеры патологий.

3) Реакция гиперчувствительности 4 типа: кто участвует, механизм, примеры патологий.

4) Особенности противогрибкового, антипротозойного и противогельминтного иммунитета: формы реагирования, кратко опишите механизм иммунного ответа.

5) Что такое противоопухолевый иммунитет? Опишите механизм.

### **Тема 2.6. Иммунный статус и иммунные патологии**

### **Тема 2.7. Иммунопрофилактика**

#### **1 вариант**

- 1) Что такое иммунный статус и как его можно оценить? Как происходит иммунокоррекция?
- 2) Перечислите типы иммунных патологий и дайте определения.
- 3) Что такое иммунопрофилактика? В чем ее суть? Как можно простимулировать иммунитет?
- 4) Назовите состав вакцин и возможное влияние каждого компонента на организм человека.
- 5) Перечислите примеры вакцин, сывороток и иммуноглобулинов.

#### **2 вариант**

- 1) Перечислите факторы, влияющие на иммунный статус человека. Приведите пример.
- 2) Назовите причины первичных иммунодефицитов и примеры патологий.
- 3) Перечислите типы иммунных препаратов и дайте определения.
- 4) Что такое иммунные сыворотки? В чем их отличие от иммуноглобулина? Как изготавливают эти препараты? 5) Перечислите обязательные прививки в России и в каком возрасте их ставят.

### **Тема 3.1. Кишечные вирусные инфекции**

### **Тема 3.2. Респираторные вирусные инфекции**

#### **1 вариант**

Задание: напишите возбудителя, источник и механизм передачи, диагностику, лечение и профилактику. 1)

Гепатит Е

- 2) Полиомиелит
- 3) Грипп
- 4) Ветряная оспа
- 5) Вирус Эпштейн-Барра

#### **2 вариант**

Задание: напишите возбудителя, источник и механизм передачи, диагностику, лечение и профилактику.

- 1) Гепатит А
- 2) Ротавирусная инфекция
- 3) Корь
- 4) Краснуха
- 5) Эпидемический паротит

### **Тема 3.3. Кровяные вирусные инфекции**

### **Тема 3.4. Контактные вирусные инфекции**

#### **1 вариант**

Задание: напишите возбудителя, источник и механизм передачи, диагностику, лечение и профилактику.

- 1) Бешенство
- 2) Цитомегаловирусная инфекция
- 3) Гепатит С
- 4) Вирус иммунодефицита человека

#### **2 вариант**

Задание: напишите возбудителя, источник и механизм передачи, диагностику, лечение и профилактику.

- 1) Вирус герпеса 1 и 2 типа
- 2) Вирус папилломы человека
- 3) Гепатит В
- 4) Клещевой энцефалит

### **Тема 3.7. Возбудители бактериальных кишечных инфекций**

### **Тема 3.8. Менингококки, микобактерии**

### **Тема 3.9. Коринебактерии, бордетеллы**

#### **1 вариант**

Задание: напишите возбудителя, источник и механизм передачи, диагностику, лечение и профилактику.

- 1) Эшерихиоз

- 2) Шигеллез
- 3) Туберкулез
- 4) Коклюш
- 5) Ботулизм

## **2 вариант**

Задание: напишите возбудителя, источник и механизм передачи, диагностику, лечение и профилактику.

- 1) Сальмонеллез (брюшной тиф)
- 2) Холера
- 3) Бактериальный менингит
- 4) Дифтерия
- 5) Кампилобактериоз

**Тема 3.10. Стафилококки и стрептококки**

**Тема 3.11. Псевдомонады**

**Тема 3.12. Контактные бактериальные инфекции**

**Тема 3.13. Кровяные бактериальные инфекции**

**Тема 3.14. Особо опасные бактериальные инфекции**

## **Вариант 1**

Задание: напишите возбудителя, источник и механизм передачи, диагностику, лечение и профилактику. 1)

Стафилококковые инфекции

- 2) Гонорея
- 3) Столбняк
- 4) Микоплазмоз
- 5) Туляремия

## **Вариант 2**

Задание: напишите возбудителя, источник и механизм передачи, диагностику, лечение и профилактику.

- 1) Стрептококковые инфекции

- 2) Сибирская язва
- 3) Хламидиоз
- 4) Риккетсиозы
- 5) Бруцеллез

### **Вариант 3**

Задание: напишите возбудителя, источник и механизм передачи, диагностику, лечение и профилактику.

- 1) Псевдомонады
- 2) Газовая гангрена
- 3) Сифилис
- 4) Чума
- 5) Боррелиозы

### **Тема 3.15. Основы медицинской микологии**

#### **Вариант 1**

Задание: напишите возбудителей, источник и механизм передачи, диагностику, лечение и профилактику, примеры патологий.

- 1) Микотоксикозы;
- 2) Оппортунистические микозы. **Вариант 2**

Задание: напишите возбудителей, источник и механизм передачи, диагностику, лечение и профилактику, примеры патологий.

- 1) Поверхностные и подкожные микозы; 2)  
Глубокие микозы.

### **Тема 3.16. Протозойные заболевания**

#### **Тема 3.17. Паразитарные заболевания Вариант 1**

Задание: напишите возбудителя, промежуточного и окончательного хозяина (если биогельминтоз), механизм передачи, диагностику, лечение и профилактику.

1. Токсоплазмоз;

2. Трипаносомоз;
3. Описпорхоз;
4. Фасцилез; 5. Гименолепидоз.

### **Вариант 2**

Задание: напишите возбудителя, промежуточного и окончательного хозяина, механизм передачи, диагностику, лечение и профилактику.

1. Балантидиаз;
2. Малярия;
3. Энтеробиоз;
4. Парагонимоз;
5. Дифиллоботриоз.

### **Вариант 3**

Задание: напишите возбудителя, промежуточного и окончательного хозяина, механизм передачи, диагностику, лечение и профилактику.

1. Амебиазы;
2. Лейшманиоз;
3. Аскаридоз;
4. Тениаринхоз; 5. Трихоцефалез.

### **Вариант 4**

Задание: напишите возбудителя, промежуточного и окончательного хозяина, механизм передачи, диагностику, лечение и профилактику.

1. Трихомоноз;
2. Лямблиоз;
3. Трихинеллез; 4. Тениоз; 5. Дранункулез.

### **Вариант 5**

Задание: напишите возбудителя, промежуточного и окончательного хозяина, механизм передачи, диагностику, лечение и профилактику.

1. Криптоспоридиоз;
2. Эхинококкоз;
3. Шистосоматоз;
4. Альвеококкоз;
5. Анкилостомидоз.

#### **4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации**

##### **Общая микробиология**

1. Микробиология, предмет и задачи, развитие микробиологии.
2. Классификация микроорганизмов.
3. Вирусы и бактериофаги: морфология, классификация, принципы взаимодействия с клеткой
4. Бактерии: классификация, морфология.
5. Клеточная стенка бактерий. Функции. Различия по строению у Грам+ и Грам- бактерий.
6. Физиология бактерий: Химический состав бактериальной клетки. Питание, рост и размножение бактерий. Ферменты.
7. Наследственный аппарат бактерий. Фенотипическая и генотипическая изменчивость микроорганизмов.
8. Грибы: классификация, морфология
9. Простейшие: классификация, морфология
10. Общая характеристика и классификация гельминтов.
11. Особенности физиологии грибов и простейших.
12. Факторы внешней среды и их влияние на микроорганизмы
13. Экология микроорганизмов: типы взаимоотношений между микроорганизмами, примеры.
14. Экология микроорганизмов: типы взаимоотношений между микро – и макроорганизмами, примеры
15. Понятия: вид, клон, чистая культура, штамм, серовар (серотип).

16. Понятие об экологии. Микрофлора почвы. Аутохтонная и аллохтонная микрофлора.
17. Понятие об экологии. Микрофлора воды. Аутохтонная и аллохтонная микрофлора.
18. Понятие об экологии. Микрофлора воздуха. Аутохтонная и аллохтонная микрофлора.
19. Нормальная микрофлора и ее роль для жизнедеятельности и здоровья человека.
20. Классификация бактерий по способности вызывать заболевание, факторы патогенности и условия развития инфекции.
21. Инфекция, инфекционный процесс, стадии, инфекционные болезни и их классификация по этиологии.  
Особенности инфекционных заболеваний
22. Эпидемиология, эпидемический процесс, его интенсивность. Противоэпидемические мероприятия.
23. Инфекционный очаг. Классификация заболеваний по типу очага, примеры. Природно-очаговые инфекции.
24. Механизм, пути и факторы передачи возбудителей инфекционных болезней.
25. Внутрибольничные инфекции. Суть, особенности, причины и методы снижения вероятности образования внутрибольничного штамма и заболеваемости людей.
26. Химиотерапия, основные группы препаратов, механизм действия на микроорганизмы. Осложнения антибиотикотерапии.
27. Антибиотикорезистентность микроорганизмов: механизм формирования, методы борьбы. Принципы рациональной антибиотикотерапии.

## **Иммунология**

1. Иммунитет, виды иммунитета.
2. Органы иммунитета. Иммунокомпетентные клетки, их функции.
3. Факторы неспецифической защиты организма. Роль каждого фактора.
4. Биологические факторы неспецифической защиты
5. Система комплемента: что такое, пути активации
6. Фагоцитоз: суть, этапы, основные клетки-фагоциты
7. Антигены, понятие, типы. Антигены бактерий и вирусов.
8. Антигены человека, функции, особенности

9. Антитела, понятие, строение, классы, функции каждого из них. Иммунологическая память и иммунологическая толерантность.
10. Кооперация неспецифических и специфических факторов иммунитета
11. Реакция гиперчувствительности 1-го типа, примеры 12. Реакция гиперчувствительности 2-го типа, примеры 13. Реакция гиперчувствительности 3-го типа, примеры
14. Реакция гиперчувствительности 4-го типа, примеры
15. Киллинг, опосредованный клетками: суть процесса, активация, клетки и функция
16. Особенности иммунитета при бактериальных и вирусных инфекциях
17. Особенности иммунитета при грибковых, протозойных инфекциях и гельминтозах.
18. Трансплантационный и противоопухолевый иммунитет.
19. Иммунный статус человека и факторы, влияющие на него. Тесты на определение иммунного статуса
20. Первичные иммунодефициты
21. Вторичные иммунодефициты
22. Аутоиммунные заболевания
23. Роль иммунопрофилактики. Календарь прививок в России.
24. Вакцины, иммуноглобулины, иммунные сыворотки. Их назначение.
25. Реакции агглютинации: классическая РА, РТГА, РПГА, реакция Кумбса;
26. Реакции преципитации: классическая РП (кольцепреципитация), РП по Оухтерлони, РП по Манчини;
27. Реакции лизиса: РСК, реакция нейтрализации;
28. Реакции с использованием меченых реагентов: РИФ, ИФА, иммуноблоттинг. **Частная микробиология**
  1. Возбудители кишечных инфекций (эшерихиозы, шигеллезы, сальмонеллезы). Профилактика;
  2. Особо опасные инфекции (чума, бруцеллез, туляремия, сибирская язва, холера); 3. Анаэробные инфекции (газовая гангрена, столбняк, ботулизм);
  4. Возбудители малярии.
  5. Возбудитель дифтерии.

6. Стафилококки как возбудители оппортунистических инфекций
7. Стрептококки как возбудители оппортунистических инфекций
8. Возбудители коклюша и паракоклюша.
9. Возбудитель туберкулеза.
10. Возбудитель менингококковой инфекции.
11. Возбудители боррелиозов (возвратный тиф).
12. Возбудители риккетсиозов (сыпного тифа).
13. Псевдомонады как возбудители оппортунистических инфекций. Возбудитель сапа.
14. Заболевания, передающиеся половым путем: сифилис, гонорея, хламидиоз. Профилактика;
15. Возбудитель клещевого энцефалита.
16. Возбудители гепатитов А, Е.
17. Возбудители гепатитов В, С, D, G
18. Возбудитель полиомиелита
19. Возбудитель краснухи
20. Возбудитель ветряной оспы
21. Вирус иммунодефицита человека
22. Возбудитель бешенства
23. Возбудитель герпеса
24. Природно-очаговые инфекции: Эбола, желтая лихорадка, Денге, Зика, лихорадка Западного Нила.  
Профилактика.
25. Возбудитель гриппа.
26. Возбудитель кори.
27. Поверхностные микозы, глубокие микозы, микотоксикозы, профилактика
28. Протозойные инфекции (амебиаз, токсоплазмоз, трихомоноз, лямблиоз, малярия), профилактика; 29. Возбудители гельминтозов, источники заражения, профилактика.

30. Профилактика воздушно-капельных инфекций.
31. Профилактика зоонозных инфекций.
32. Профилактика кишечных инфекций
33. Профилактика инфекций, передающихся половым путем.

### **Практический блок**

- 1) Правила забора материала для микробиологических исследований, его транспортировка и хранение. Сопроводительные документы.
- 2) Посуда, инструменты, используемые для сбора материала.
- 3) Бактериологические лаборатории, принцип их устройства, правила работы.
- 4) Инфекционная безопасность медицинского персонала на рабочем месте.
- 5) Общая схема работы с микроорганизмами в лаборатории
- 6) Микроскопия как метод исследования: виды микроскопии, суть каждого метода.
- 7) Устройство микроскопа, функция каждого элемента.
- 8) Техника приготовления препарата из разного нативного материала и культуры. Простой метод его окраски.
- 9) Дифференциальная окраска (сложные методы). Методика окраски по Граму.
- 10) Исследование микроорганизмов в живом состоянии.
- 11) Бактериологический метод исследования: суть, что для этого используется, схема проведения.
- 12) Питательные среды, требования к ним, классификация, их назначение, примеры.
- 13) Методы посева микроорганизмов на питательные среды. Особенности выращивания анаэробов.
- 14) Культуральные и биохимические свойства бактерий, их значение для дифференциации микроорганизмов.
- 15) Тесты для определения чувствительности к антибиотикам. Суть, схема проведения и интерпретации результата.
- 16) Кожно-аллергические реакции, механизм, их применение.
- 17) Биологический (экспериментальный) метод исследования

- 18) Молекулярно-генетические методы: полимеразная цепная реакция (ПЦР). Суть метода, этапы выполнения, что происходит на каждом этапе, интерпретация результатов.
- 19) Дезинфекция: суть, виды, правила проведения, нормативная документация, группы веществ, их назначение.
- 20) Стерилизация: суть, виды, правила проведения, нормативная документация, контроль за ее качеством.
- 21) Асептика и антисептика, суть, методы, вещества, используемые для этого.
- 22) Медицинские отходы, их сбор и утилизация. Нормативная документация.
- 23) Методы лабораторной диагностики бактериальных инфекций. 24) Методы лабораторной диагностики вирусных инфекций
- 25) Методы лабораторной диагностики грибковых инфекций
- 26) Методы лабораторной диагностики протозойных инфекций 27) Методы обнаружения гельминтов в биологическом материале.

### **Зачетная работа по учебной дисциплине Основы микробиологии и иммунологии**

#### **Вариант 1**

**1. Установите соответствие между способом уничтожения микроорганизмов в окружающей среде и его характеристикой: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

#### **ХАРАКТЕРИСТИКА**

#### **СПОСОБ УНИЧТОЖЕНИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ**

- |  |                 |
|--|-----------------|
| А) паровая и воздушная   | 1) стерилизация |
| Б) проводится постоянный контроль после проведения                     | 2) дезинфекция  |
| В) резкое уменьшение численности микроорганизмов                       |                 |
| Г) проводится контроль за работой приборов, осуществляющих уничтожение |                 |
| Д) полное освобождение объекта от всех микроорганизмов и их спор       |                 |
| Е) очаговая и профилактическая   |                 |

**2. Установите последовательность периодов инфекционной болезни:**

- 1) разгар болезни
- 2) продромальный
- 3) инкубационный
- 4) реконвалесценция

**3. Установите соответствие между инфекционным заболеванием и преимущественным механизмом его передачи: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ МЕХАНИЗМ ПЕРЕДАЧИ**

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| А) столбняк      | 1) контактный    |
| Б) туберкулез    | 2) респираторный |
| В) сифилис       |                  |
| Г) ветряная оспа |                  |
| Д) эпидермофития |                  |
| Е) скарлатина    |                  |

**4. Установите соответствие между фактором защиты организма и его характеристикой: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

- |   |   |
|---|---|
| <b>ХАРАКТЕРИСТИКА</b>                                 | <b>ФАКТОР ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗМА</b>                          |
| А) иммунный ответ<br>кожа, секреты слизистых оболочек | 1) неспецифический фактор Б)<br>2) специфический фактор |
| В) врожденные   |   |
| Г) характерны для всех особей вида                    |   |
| Д) приобретенные                                      |   |
| Е) строго индивидуальны                               |   |

**5. Установите соответствие между участниками иммунной реакции и их характеристикой: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

- |                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| <b>ХАРАКТЕРИСТИКА</b>    | <b>УЧАСТНИК ИММУННОЙ РЕАКЦИИ</b> |
| А) белок сыворотки крови | 1) антиген                       |

- Б) вырабатывается самим организмом
- В) проникает в организм
- Г) вирус, бактерия
- Д) Ig G, Ig M и др.
- Е) генетически чужеродное вещество

2) антитело

**6. Рассмотрите предложенную схему классификации органов иммунной системы. Запишите в ответе пропущенный термин, обозначенный на схеме знаком вопроса.**



**7. Выберите три правильных ответа, которые характеризуют лечебную иммунную сыворотку:**

- 1) создает активный иммунитет;
- 2) создает пассивный иммунитет;
- 3) содержит готовые антитела донора;
- 4) содержит ослабленные антигены, вызывающие выработку собственных антител;
- 5) начинает работать немедленно;
- 6) начинает работать после определенного срока.

**8. Установите последовательность приготовления фиксированного окрашенного препарата:**

- 1) фиксация над пламенем спиртовки
- 2) нанесение на предметной стекло каплю стерильной воды
- 3) нанесение красителя с последующим смыванием его водой
- 4) высушивание при комнатной температуре
- 5) внесение на предметное стекло исследуемого материала (культура микроорганизма)

**9. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. По способу питания бактерии могут быть:**

- 1) автотрофами
- 2) сапрофитами
- 3) паразитами
- 4) перитрихами
- 5) аэробами
- 6) микроаэрофиллами

**10. Установите последовательность этапов выделения чистой культуры возбудителя:**

- 1) Взятие исследуемого материала
- 2) Посев материала на питательную среду для получения изолированных колоний
- 3) Изучение изолированных колоний, их пересев на скошенный агар
- 4) Микроскопия колоний, выращенных на скошенном агаре

**11. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. К грамотрицательным бактериям относятся:**

- 1) Clostridium tetani
- 2) Escherichia coli
- 3) Clostridium botulinum
- 4) Bacillus anthracis

- 5) *Bordetella pertussis*
- 6) *Salmonella typhi*

**12. Выберите из приведенного ниже списка три утверждения, относящиеся к морфологическим и тинкториальным свойствам возбудителя дифтерии.**

- 1) Грамположительный микроорганизм
- 2) Прямые или слегка изогнутые палочки
- 3) Растет на специальных питательных средах (кровяно-теллуриновый агар)
- 4) Образует на питательных средах колонии нескольких типов
- 5) Устойчив во внешней среде
- 6) Неподвижны, спор не образуют

**13. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Растут только на специальных питательных средах:**

- 1) *Borrelia burgdorferi*
- 2) *Bordetella pertussis*
- 3) *Salmonella typhi*
- 4) *Bacillus anthracis*
- 5) *Pseudomonas malleri*
- 6) *Corynebacterium diphtheriae*

**14. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.**

**Имеют палочковидную форму следующие возбудители:**

- 1) *Escherichia coli*
- 2) *Streptococcus pyogenes*
- 3) *Neisseria meningitidis*
- 4) *Borrelia burgdorferi*
- 5) *Bacillus anthracis* 6) *Vibrio cholerae*

**15. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.**

**Перечислите все необходимое для приготовления препарата для микроскопии при дерматомикозах:**

- 1) 10-30 % раствор КОН
- 2) предметное стекло
- 3) исследуемый материал (пораженные волосы, ногтевые пластинки и др)
- 4) исследуемый материал (кровь)
- 5) стерильный физиологический раствор
- 6) генциановый фиолетовый

**16. Установите соответствие между характеристикой и группой возбудителей грибковых инфекций наружных покровов.**

ПРИЗНАК

ВОЗБУДИТЕЛИ ГРИБКОВЫХ ИНФЕКЦИЙ

- |   |                  |
|---|------------------|
| А) отрубевидный лишай                                       | 1) дерматомицеты |
| Б) поражение кожи, ногтей и волос                           | 2) кератомицеты  |
| В) малоконтагиозный микроорганизм                           |                  |
| Г) высококонтагиозный микроорганизм                         |                  |
| Д) поражение поверхностных отделов рогового слоя эпидермиса |                  |
| Е) фавус  |                  |

**17. Рассмотрите предложенную схему классификации простейших. Запишите в ответе пропущенный термин, обозначенный на схеме знаком вопроса.**



**18. Прочитайте текст. Выберите 3 предложения, в которых даны описания токсоплазмы.**

1. Стадия развития токсоплазмы, инвазивной для человека, является циста. 2. Неподвижный микроорганизм, по форме напоминающий полумесяц. 3. Внутриклеточный паразит, поражающий разные ткани. 4. Развитие простейшего происходит со сменой хозяина: промежуточным хозяином является человек, а окончательным – кошка. 5. Ундулирующая мембрана и четыре жгутика. 6. Основной путь передачи – контактно-половой.

**19. Вставьте в текст «Амебиаз» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения.**

### АМЕБИАЗ

Дизентерийная амеба относится к классу \_\_\_\_\_ (А). Стадия развития дизентерийной амебы, инвазивной для человека, является \_\_\_\_\_ (Б). В организме человека микроорганизм локализуется в \_\_\_\_ (В). Основной путь передачи при амебиазе – алиментарный (пищевой). Для лабораторной диагностики амебиаза используют \_\_\_\_ (Г). Перечень терминов: 1) инфузории

- 2) саркодовые
- 3) циста
- 4) вегетативная форма
- 5) толстом кишечнике
- 6) печень
- 7) фекалии
- 8) дуоденальное содержимое

**20. Особенности нематод является все, кроме двух признаков:**

- 1) гермафродиты
- 2) нитевидное или веретеновидное тело
- 3) членистое строение
- 4) самка крупнее и длиннее самца
- 5) тело круглое в поперечном сечении

**21. Установите последовательность жизненного цикла бычьего цепня, начиная с яйца. Запишите цифры в правильной последовательности.**

- 1) продуцирование члеников
- 2) попадание в человека
- 3) попадание в корову
- 4) яйцо
- 5) финна
- 6) шестикрючные личинки

**22. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Выберите все, что характерно для вирусов:**

- 1) ядро, цитоплазма, мембрана
- 2) отсутствие обмена веществ
- 3) абсолютный паразитизм
- 4) оформленное ядро
- 5) капсид и суперкапсид
- 6) носитель наследственной информации – ДНК

**23. Для интегративного типа взаимодействия вируса с клеткой характерно все, кроме двух признаков:**

- 1) прерывание инфекционного процесса
- 2) встроенная в состав хромосомы клетки ДНК вируса реплицируется в составе хромосомы и переходит в геном дочерних клеток
- 3) быстрая гибель клеток
- 4) взаимное сосуществование вируса и клетки
- 5) встречается у бактериофагов, онкогенных вирусов

**24. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. К вирусным инфекциям, возбудители которых передаются воздушно-капельным путем, относятся:** 1) эпидемический паротит

- 2) гепатит А
- 3) гепатит В

- 4) ветряная оспа
- 5) ротавирусная инфекция
- 6) натуральная оспа

**25. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Имеют только капсид:**

- 1) возбудитель гепатита С
- 2) возбудитель гепатита А
- 3) возбудитель грипп
- 4) возбудитель эпидемического паротита
- 5) возбудитель полиомиелита

**6) вирус ящура 26. Установите последовательность проведения прямого иммуноферментного анализа:**

- 1) Внесение исследуемого материала в лунки иммунобиологического планшета
- 2) Измерение плотности окраски раствора в лунках планшета
- 3) Внесение в лунки планшета избыточного количества раствора антитела, меченного специфической меткой 4) Специфическое взаимодействие меченого антитела с антигеном
- 5) Ополаскивание лунок
- 6) Внесение раствора фермента

**27. Стерильными органами в норме являются все, кроме двух.**

- 1) матка
- 2) мочеиспускательный канал
- 3) альвеолы легких
- 4) головной мозг
- 5) толстый кишечник

**28. К основным правилам работы в микробиологической лаборатории можно отнести:**

- 1) запрет приема пищи, питья, курения, хранения пищи и применения косметических средств в рабочих помещениях

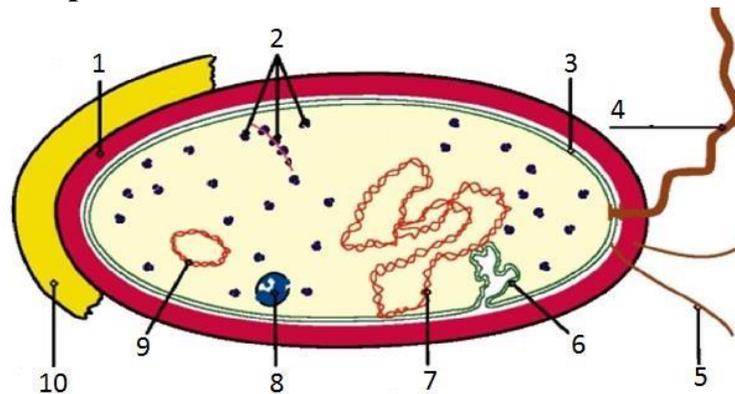
- 2) запрет обеззараживания всех инфицированных материалов перед выбросом или повторным использованием
- 3) запрет работ с пипеткой при помощи рта
- 4) запрет мытья рук персоналом после работы с заразным материалом, животными, перед уходом из лаборатории
- 5) поддержание чистоты и порядка
- 6) запрет на проведение дезинфекции рабочих

**29. Осложнениями антибиотикотерапии может быть все, кроме двух:**

- 1) дисбактериоз
- 2) кровотечение
- 3) поражение слуха
- 4) аллергические реакции
- 5) пневмония

**30. Назовите компоненты эпидемического процесса. Дайте им определение.**

**31. Что за микроорганизм изображен на картинке? Сопоставьте термины с цифрами: рибосомы, жгутик, пили, мезосома, плазмида, капсула, клеточная стенка, цитоплазматическая мембрана, включение, нуклеоид. Напишите функцию каждого органоида.**



**32. В чем заключается профилактика кишечных инфекций?**

**33. Мать, обнаружив у ребенка белых «червячков», вызывающих у него зуд и беспокойство, доставила их в лабораторию. Гельминты длиной до 1 см, нитевидные, белые, концы тела заострены, у некоторых – слегка закручены.**

*Какие паразиты обнаружены у ребенка? Какое заболевание они вызывают? В чем заключается его профилактика?*

**Вариант 2**

**1. Выберите два верных ответа из пяти. К взаимовыгодным типам отношений между организмами относятся:**

- 1) симбиоз
- 2) паразитизм
- 3) конкуренция
- 4) нейтрализм
- 5) метабиоз

**2. Все перечисленные ниже лабораторные помещения кроме двух находятся в «заразной» зоне микробиологической лаборатории:**

- 1) регистратура
- 2) лабораторные (посевные) комнаты
- 3) стерилизационная
- 4) автоклавная для обеззараживания отработанного материала
- 5) гардероб

**3. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Объектами изучения санитарной микробиологии могут быть:**

- 1) вода
- 2) испражнения
- 3) почва
- 4) кровь
- 5) пищевые продукты
- 6) мокрота

4. Рассмотрите предложенную схему классификации видов дезинфекции. Запишите в ответе пропущенный термин, обозначенный на схеме знаком вопроса.



5. Установите последовательность стадий инфекционного процесса:

- 1) Формирование защитной реакции макроорганизма в ответ на патогенное действие, направленной на нейтрализацию микроба и его токсинов
- 2) Проникновение микроба в макроорганизм (заражение, инфицирование)
- 3) Образование ферментов, токсинов и т. д. в процессе размножения и жизнедеятельности микробов, которые оказывают как местное, так и генерализованное болезнетворное воздействие на ткани и органы
- 4) Восстановление гомеостаза (выздоровление)
- 5) Приобретение макроорганизмом иммунитета, т.е. невосприимчивости к микробу

6. Установите соответствие между компонентом эпидемического процесса и его характеристикой: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПОНЕНТ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

- |                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| А) фекально-оральный      | 1) механизм передачи |
| Б) алиментарный (пищевой) | 2) путь передачи     |
| В) вода, пища             | 3) фактор передачи   |

- Г) респираторный
- Д) грязные руки
- Е) воздушно-капельный, воздушно-пылевой

**7. Установите соответствие между инфекционным заболеванием и преимущественным механизмом его передачи: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ МЕХАНИЗМ ПЕРЕДАЧИ**

- |   |                      |
|---|----------------------|
| А) сальмонеллез                             | 1) фекально-оральный |
| Б) менингококковая инфекция<br>токсоплазмоз | 2) респираторный В)  |
| Г) эпидемический паротит                    |                      |
| Д) мукоороз                                 |                      |
| Е) холера                                   |                      |

**8. Как приобретается пассивный иммунитет? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.**

- 1) после болезни
- 2) после введения в организм ослабленных или убитых микроорганизмов
- 3) после введения в организм токсинов микроорганизмов
- 4) после введения в организм лечебной сыворотки
- 5) при поступлении антител от матери к ребёнку через плаценту
- 6) при поступлении антител от матери к ребёнку при кормлении грудным молоком

**9. Установите соответствие между иммунобиологическим препаратом и его характеристикой: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. ХАРАКТЕРИСТИКА ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ**

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| А) Используется для создания активного иммунитета  | 1) вакцина            |
| Б) Используется для создания пассивного иммунитета | 2) Иммунная сыворотка |

- В) Содержит готовые антитела
- Г) Содержит живых ослабленных или убитых возбудителей
- Д) Используется для экстренной профилактики и лечения
- Е) Применяется в соответствии с календарем профилактических прививок

**10. Установите соответствие между участниками иммунной реакции и их характеристикой: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

ХАРАКТЕРИСТИКА	УЧАСТНИК ИММУННОЙ РЕАКЦИИ
А) белок сыворотки крови	1) антиген
Б) вырабатывается самим организмом	2) антитело
В) проникает в организм	
Г) вирус, бактерия	
Д) Ig G, Ig M и др.	
Е) генетически чужеродное вещество	

**11. Установите соответствие между формой иммунного ответа и его характеристикой: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

ХАРАКТЕРИСТИКА	ФОРМА ИММУННОГО ОТВЕТА
А) длительная латентная фаза (до нескольких дней)	1) первичный
Б) короткая латентная фаза (несколько часов)	2) вторичный
В) первыми появляются Ig M	
Г) наблюдается при первом контакте с неизвестным антигеном	
Д) лежит в основе иммунологической памяти	
Е) раньше синтезируются Ig G	

**12. Вставьте в текст «Строение клетки бактерий» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения.**

**СТРОЕНИЕ КЛЕТКИ БАКТЕРИЙ**

Бактерии — это \_\_\_\_\_ (А) (доядерные) одноклеточные или колониальные организмы. Бактерии имеют клеточную стенку из гетерополимера \_\_\_\_\_ (Б) и слизистую капсулу из полисахаридов. В центральной части цитоплазмы у бактерии расположена одна \_\_\_\_\_ (В) молекула ДНК, не ограниченная мембраной от остальной части клетки. Из органоидов у бактерий имеются только \_\_\_\_\_ (Г).

Перечень терминов:

- 1) хитина
- 2) прокариотные
- 3) кольцевая
- 4) митохондрии
- 5) муреина
- 6) линейная
- 7) рибосомы
- 8) эукариотные

**13. Установите последовательность окраски микропрепарата по Граму:**

- 1) Нанести на предметное стекло 1-2 капли генцианового фиолетового на 1-2 минуты
- 2) Погрузить предметное стекло с мазком в стаканчик со спиртом
- 3) Не смывая водой нанести раствор Люголя на 2 минуты
- 4) Промыть микропрепарат водой
- 5) Нанести на предметное стекло краситель фуксин розовый на 2 минуты, затем смыть его водой

**14. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. По способу дыхания бактерии могут быть:**

- 1) фототрофами
- 2) строгими анаэробами
- 3) факультативными анаэробами
- 4) гетеротрофами
- 5) монотрихами
- 6) аэробами

**15. Установите последовательность этапов приготовления питательной среды:**

- 1) Установление оптимальной величины pH
- 2) Стерилизация
- 3) Осветление и фильтрация
- 4) Варка
- 5) Разлив во флаконы, пробирки
- 6) Контроль сред

**16. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.**

**Грамположительными микроорганизмами являются:**

- 1) Clostridium perfringens
- 2) Neisseria meningitides
- 3) Clostridium botulinum
- 4) Vibrio cholera
- 5) Bacillus anthracis
- 6) Shigella dysenteriae

**17. К морфологическим и тинкториальным свойствам возбудителя чумы можно отнести три следующих утверждения.**

- 1) Грамотрицательная палочка овоидной формы
- 2) В мазках, окрашенных метиленовым синим, определяется биполярная окраска
- 3) Спор не образует
- 4) Факультативный анаэроб
- 5) Не требователен к питательным средам, хорошо растет на простых питательных средах.
- 6) На кровяном агаре образует небольшие прозрачные колонии, окруженные зоной гемолиза.

**18. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Не требовательны к питательным средам следующие возбудители:**

- 1) Shigella dysenteriae

- 2) Escherichia coli
- 3) Vibrio cholera
- 4) Francisella tularensis
- 5) Clostridium botulinum
- 6) Corynebacterium diphtheria

**19. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.**

**Имеют шаровидную форму следующие возбудители:**

- 1) Neisseria gonorrhoeae
- 2) Bacillus anthracis
- 3) Francisella tularensis
- 4) Streptococcus pneumoniae
- 5) Chlamydia pneumoniae
- 6) Mycobacterium tuberculosis

**20. Установите соответствие между грибковым инфекционным заболеванием и группой в зависимости от локализации возбудителя в макроорганизме.**

**ГРИБКОВОЕ ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ**

**ГРУППА ИНФЕКЦИЙ**

А) аспергиллез

1) инфекции наружных покровов Б)

микроспория

2) респираторные

В) кокцидиодоз

Г) эпидермофития

Д) мукороз

Е) трихофития

**21. Прочитайте текст. Выберите 3 предложения, в которых даны описания дизентерийной амебы и амебиоза.**

1. Дизентерийная амеба относится к классу Саркодовые.
2. Стадия развития дизентерийной амебы, инвазивной для человека является циста.
3. По способу заражения амебиаз относится к трансмиссивным заболеваниям.
4. Переносчиком возбудителя являются москиты.
5. В организме человека микроорганизм локализуется в толстом кишечнике.
- 6.

Материалом для диагностики является кровь и спинномозговая жидкость.

**22. Проанализируйте таблицу. Заполните пустые ячейки таблицы, используя понятия и термины, приведенные в списке. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите соответствующий термин из предложенного списка:**

Паразит	Переносчик	Способ профилактики
А	Комар	Защита от укусов комаров
Лейшмания	Б	Уничтожение грызунов
Трипаносома	Муха це-це	В

Список

2. Москит
3. Токсоплазма
4. Лечение больных людей
5. Триатомовый клоп
6. Мытье овощей и фруктов

терминов:

1. Малярийный плазмодий

**23. Рассмотрите предложенную схему классификации гельминтов. Запишите в ответе пропущенный термин, обозначенный на схеме знаком вопроса.**



**24. Определите последовательность этапов в цикле развития человеческой аскариды, начиная с яйца.**

**Запишите цифры, которыми обозначены этапы жизненного цикла, в правильной последовательности в таблицу. 1)**

выход личинок из яйца

2) попадание яиц в организм человека с пищей

3) продвижение личинок по дыхательным путям к глотке

4) внедрение личинок в стенку кишечника и попадание в кровь

5) попадание оплодотворенных яиц из кишечника человека в почву

6) развитие половозрелой аскариды в тонком кишечнике

**25. Из приведенных ниже признаков для вирусов характерно все, кроме двух:**

1) не имеют собственных белок синтезирующих систем

2) вирусы не дышат

3) клеточное строение

4) вирусы не питаются

5) сапрофиты

**26. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. К кровяным вирусным инфекциям относятся:**

1) гепатит В

- 2) клещевой энцефалит
- 3) геморрагическая лихорадка
- 4) простой герпес
- 5) гепатит А
- 6) корь

**27. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.**

**РНКсодержащими вирусами являются возбудители:**

- 1) краснухи
- 2) клещевого энцефалита
- 3) простого герпеса
- 4) вирус ящура
- 5) ветряной оспы
- 6) натуральной оспы

**28. Установите последовательность протекания полимеразно-цепной реакции:**

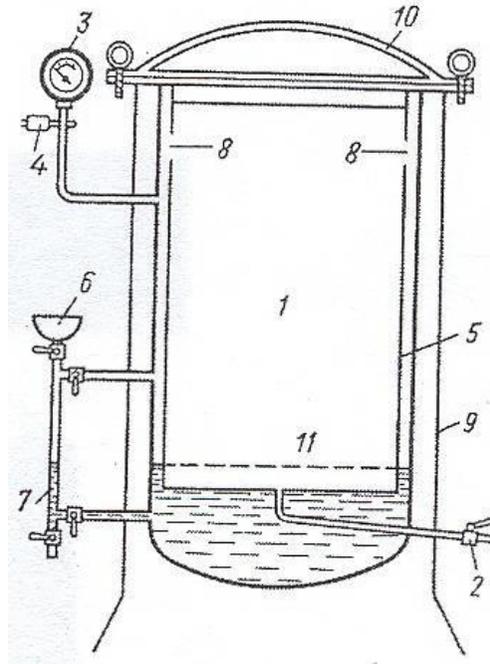
- 1) Комплементарное взаимодействие праймера с соответствующими последовательностями ДНК
- 2) Расплетение спирали ДНК
- 3) Расхождение нитей ДНК
- 4) Комплементарное достраивание цепей ДНК от одного конца цепи к другому
- 5) Повторение цикла амплификации
- 6) Внесение в реакцию праймера

**29. Нормальная микрофлора выполняет в организме человека все перечисленные ниже функции, кроме двух:**

- 1) участвует в кроветворении
- 2) регулирует функцию кишечника
- 3) обеспечивает синтез витаминов группы В, С, К
- 4) нейтрализует токсические метаболиты

5) переносит кислород к органам и тканям

**30. Какой прибор изображен на рисунке? Что обозначено цифрами 1,3,6,5,10. Назовите стерилизуемый материал и режимы стерилизации в нем.**



**31. Найдите три ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, исправьте их.**

1. Вирусы не имеют клеточного строения. 2. Простые вирусы состоят из молекулы ДНК и белковой оболочки. 3. Вирусы – внутриклеточные паразиты. 4. Имеют собственный метаболизм. 5. Полагают, что первыми живыми организмами были вирусы.

**32. Девочка 4-х лет больна в течение 2 дней. Жалуется на слабость, вялость, незначительные боли при глотании. При осмотре: температура 37,9 °С, состояние средней тяжести, ребенок вялый. Отмечается покраснение зева. На увеличенных миндалинах блестящие налеты серовато-белого цвета**

(не снимаются тампоном). Приторно-сладковатый запах изо рта. Увеличены и умеренно болезненны подчелюстные лимфоузлы.

Со стороны дыхательной, сердечно-сосудистой систем изменений нет. Стул, мочеиспускание в норме. Ребенок посещает детский сад. Не привита по медицинским показаниям. Фельдшером был поставлен диагноз – дифтерия. *В чем заключается специфическая профилактика данного заболевания? Как она проводится? На профилактику каких инфекционных заболеваний, кроме рассматриваемого, направлена проводимая специфическая профилактика?*

**33. Женщина Н., 30 лет, жалуется на затянувшуюся молочницу, от которой не может вылечиться уже около полутора месяцев; повышение температуры по вечерам, отмечающаяся более месяца; вялость и быструю утомляемость. Последнее время часто болеет, в течение года перенесла дважды ангину, отит, несколько раз ОРВИ, опоясывающий лишай.**

При осмотре: лимфоузлы увеличены, безболезненны. Ногти пальцев рук поражены грибком. Других изменений не определяется.

В анамнезе беспорядочные половые связи, женщина не замужем.

После проведенного лабораторного исследования был поставлен предположительный диагноз – ВИЧ-инфекция. *В чем заключается профилактика данного заболевания?*

### Вариант 3

**1. Установите соответствие между уровнем клеточной организации и его характеристикой: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. ХАРАКТЕРИСТИКА**

А) не имеют оформленного ядра

Б) бактерии

В) грибы, простейшие

Г) наследственный материал находится в ядре

Д) цитоплазма неподвижна, лишена мембранных органелл

Е) цитоплазма подвижная, в ней мембранные и немембранные органеллы

**УРОВЕНЬ КЛЕТОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

1) эукариоты

2) прокариоты

**2. К факторам патогенности микроорганизмов относится все, кроме двух: 1) симбиоз**

- 2) токсины
- 3) инвазивность
- 4) адгезия
- 5) мутуализм

**3. Установите соответствие между инфекционным заболеванием и его природой: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

**ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ**

**ПРИРОДА ЗАБОЛЕВАНИЯ**

- А) кандидоз
- Б) эшерихиоз
- В) аспергиллез
- Г) столбняк
- Д) трихофития
- Е) коклюш

- 1) грибковое
- 2) бактериальное

**4. Установите соответствие между формой иммунитета и его характеристикой: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

**ФОРМА ИММУНИТЕТА**

- А) вырабатывается после перенесенного заболевания
- Б) приобретается при введении лечебных сывороток
- В) поддерживается за счет ревакцинации
- Г) обеспечивает невосприимчивость новорожденного к инфекционным заболеваниям
- Д) создается после введения БЦЖ
- Е) вырабатывается после перенесенного инфекционного заболевания

- 1) естественный
- 2) искусственный

**5. Установите соответствие между органами иммунной системы и их характеристикой: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

**ОРГАНЫ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ**

- А) селезенка, миндалины

- 1) центральные

- Б) служат местом образования и созревания 2) периферические иммунокомпетентных клеток В) тимус, красный костный мозг
- Г) расположены в хорошо защищенных частях тела человека
- Д) расположены на границе с внешней средой
- Е) являются местом непосредственной работы иммунокомпетентных клеток

**6. Установите соответствие между формой иммунного ответа и его характеристикой: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

**ФОРМА ИММУННОГО ОТВЕТА**

- А) осуществляется Т-лимфоцитами
- Б) осуществляется В-лимфоцитами
- В) продукция антител
- Г) обеспечивается клетками
- Д) обеспечивается иммуноглобулинами
- Е) разрушение антигена при соприкосновении или при близком контакте с ним

- 1) клеточный
- 2) гуморальный

**7. Выберите три верных ответа из шести. Необходимыми компонентами для реакции агглютинации на стекле являются:**

- 1) раствор КОН
- 2) иммунная диагностическая сыворотка
- 3) диагностикум
- 4) бактериальная культура
- 5) изотонический раствор (0,9 %)
- 6) стерильная вода

**8. Установите последовательность работы с микроскопом**

- 1) глядя в окуляр, поворачивать зеркало, чтобы добиться равномерного максимального освещения поля зрения
- 2) медленно поворачивая макровинт, добиться резкого изображения объекта

- 3) поместить препарат на предметный столик микроскопа и, глядя сбоку, опускать объектив при помощи винта до тех пор, пока расстояние не станет 4-5 мм.
- 4) чистой салфеткой протереть все линзы, микроскоп убрать в специальный футляр.
- 5) установить микроскоп в удобное положение перед собой на расстояние ширины ладони от края парты

**9. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Особенности**

**Тлимфоцитов по сравнению с В-лимфоцитами состоит в том, что**

- 1) образуются в костном мозге, созревают в тимусе
- 2) образуются в костном мозге, созревают в лимфоидной ткани
- 3) обеспечивают гуморальный иммунитет
- 4) различают плазматические клетки и клетки памяти
- 5) различают киллеров, супрессоров и хелперов
- 6) обеспечивают клеточный иммунитет

**10. Установите соответствие между характеристикой методом стерилизации и его характеристикой: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

**МЕТОД СТЕРИЛИЗАЦИИ**

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| А) автоклав  | 1) паровая стерилизация   |
| Б) 180 °С - 60 минут   | 2) воздушная стерилизация |
| В) сухожаровой шкаф  |                           |
| Г) используется для обеззараживания отработанного материала    |                           |
| Д) используется, преимущественно, для стерилизации чашек Петри |                           |
| Е) 1 атм. – 120 °С – 20 минут                                  |                           |

**11. Известно, что кишечная палочка – это микроскопический, условно-патогенный, не требовательный к питательным средам организм. Выберите из приведенного ниже текста три утверждения, относящиеся к описанию перечисленных выше признаков бактерии.**

1. Размеры кишечной палочки составляют в среднем 0,5-0,8 мкм.
2. В большинстве случаев она подвижна, спор не образует.
3. При снижении устойчивости организма кишечная палочка может проникать в различные органы и ткани и

стать причиной тяжелых патологических процессов. 4. В процессе жизнедеятельности вырабатывает эндотоксин. 5. Хорошо растет на простых питательных средах при температуре 37 °С. 6. Обладает значительной ферментативной активностью.

**12. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.**

**Имеют палочковидную форму следующие возбудители:**

- 1) Streptococcus pneumoniae
- 2) Pseudomonas aeruginosa
- 3) Yersinia pestis
- 4) Neisseria gonorrhoeae
- 5) Staphylococcus epidermidis
- 6) Clostridium tetani

**13. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.**

**Экзотоксин вырабатывают возбудители:**

- 1) Corynebacterium diphtheriae
- 2) Salmonella typhi
- 3) Bacillus anthracis
- 4) Shigella flexneri
- 5) Clostridium botulinum
- 6) Escherichia coli

**14. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. К сложным питательным средам относятся:**

- 1) картофельно-глицериновый агар
- 2) среда Сабуро
- 3) среды Гисса с углеводами и индикаторами
- 4) мясопептонный агар
- 5) питательный агар б) пептонная вода

**15. Проанализируйте таблицу. Заполните пустые ячейки таблицы, используя понятия и термины, приведенные в списке. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите соответствующий термин из предложенного списка.**

Микроорганизм	Особенность строения	Значение
А	Низшие имеют палочковидную или кокковидную форму, высшие – хорошо развитый мицелий и особые органы плодоношения	Играют роль в почвообразовании
Микоплазмы	Б	Патогенные для человека вызывают у него заболевания
Риккетсии	Полиморфные (палочковидные, кокковидные, нитевидные)	В

Список терминов:

1. Эукариоты
2. Являются непатогенными
3. Токсоплазма
4. Актиномицеты
5. Не имеют клеточной стенки
6. Живут и размножаются только в клетках тканей животных, человека и переносчиков

**16. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для профилактики бактериальных инфекций используются вакцины:**

- 1) БЦЖ
- 2) Имовакс Полио
- 3) Приорикс

- 4) АКДС
- 5) МЕНАКТРА
- 6) Mosquirix™

**17. Рассмотрите предложенную схему классификации антибиотиков. Запишите в ответе пропущенный термин, обозначенный на схеме знаком вопроса.**



**18. Установите последовательность ответной реакции организма человека при бактериальной атаке. 1)**

- Образование антител В-лимфоцитами
- 2) Активация В-лимфоцитов
- 3) Взаимодействие антитело-антиген
- 4) Поглощение комплекса антиген-антитело
- 5) Проникновение бактерии
- 6) Узнавание антигенов Т-лимфоцитами

**19. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Признаками, характерными и для грибов, и для животных являются:**

- 1) неограниченный рост
- 2) наличие клеточной стенки
- 3) запасным углеводом является крахмал

- 4) гетеротрофность
- 5) способность запасать гликоген
- 6) наличие хитина в клеточной стенке

**20. Установите соответствие между грибковым инфекционным заболеванием и группой в зависимости от локализации возбудителя в макроорганизме.**

ГРИБКОВОЕ ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ

ГРУППА ИНФЕКЦИЙ

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>А) фавус</li> <li>Б) отрубевидный лишай</li> <li>В) гистоплазмоз</li> <li>Г) микроспория</li> <li>Д) адиаспиромикоз</li> <li>Е) аспергиллез</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1) инфекции наружных покровов</li> <li>2) респираторные</li> </ul> |
|---|---|

**21. Установите последовательность этапов приготовления фиксированного окрашенного препарата грибов:** 1) фиксация мазка над пламенем спиртовки

- 2) высушивание при комнатной температуре
- 3) окрашивание в течение одной минуты раствором генцианового фиолетового
- 4) нанесение на предметное стекло культуры микроорганизма и ее распределение
- 5) нанесение на предметное стекло капли физиологического раствора натрия хлорида (0,9 %)

**22. Прочитайте текст. Выберите 3 предложения, в которых даны описания урогенитального трихомоноза.**

1. Возбудитель – трихомонада, относящаяся к классу жгутиковых.
2. Особенностью строения трихомонад является наличие ундулирующей мембраны и четырех жгутиков.
3. Трихомонады в организме человека локализуются в крови
4. Инвазивной для человека является циста.
5. Урогенитальная трихомонада локализуется на слизистых оболочках мочеполовых путей мужчин и женщин.
6. Для лабораторной диагностики используют фекалии.

**23. Для развития всех перечисленных паразитов нужен промежуточный хозяин, кроме двух:** 1)

- аскарида
- 2) бычий цепень

- 3) кошачья двуустка
- 4) острица
- 5) широкий лентец

**24. Установите последовательность этапов приготовления тонкого мазка крови при малярии:**

- 1) фиксация мазка над пламенем спиртовки
- 2) высушивание при комнатной температуре
- 3) окрашивание по Романовскому
- 4) нанесение на предметное стекло капли крови и ее распределение

**25. Вставьте в текст «Аскарида» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого числовые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в ответ.**

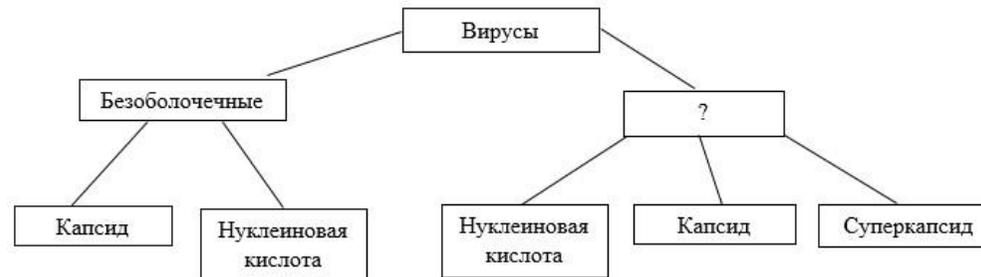
#### АСКАРИДА

Аскариды — крупные \_\_\_\_\_ (А) черви, их длина может достигать 40 сантиметров. Наиболее часто поражают органы желудочно-кишечного тракта, вызывают \_\_\_\_\_ (Б). Излюбленным местом обитания взрослых особей является тонкая кишка. Аскариды — двуполые. Аскариды свободно продвигаются по ходу \_\_\_\_\_ (В) тракта, поэтому могут заползти в органы \_\_\_\_\_ (Г) системы, вызвав тем самым удушье. Заразиться можно, съев немытые овощи или фрукты. Постоянное нахождение паразитов в кишечнике приводит к \_\_\_\_\_ (Д) стенки кишечника. Перечень терминов:

- 1) аскаридоз
- 2) дисбактериоз
- 3) желудочно-кишечный
- 4) дыхательный
- 5) воспаление
- 6) двуполый
- 7) гермафродит
- 8) круглый

9) кольчатый

**26. Рассмотрите предложенную схему классификации вирусов. Запишите в ответе пропущенный термин, обозначенный на схеме знаком вопроса.**



**27. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Вирусы, в отличие от бактерий**

- 1) имеют неоформленное ядро
- 2) размножаются только в других клетках
- 3) не имеют мембранных органоидов
- 4) осуществляют хемосинтез
- 5) способны кристаллизоваться
- 6) образованы белковой оболочкой и нуклеиновой кислотой

**28. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. К сложным вирусам относятся возбудители:**

- 1) вирус клещевого энцефалита
- 2) возбудитель полиомиелита
- 3) вирус бешенства
- 4) вирус краснухи

- 5) возбудитель ящура
- 6) возбудитель гепатита А

**29. Для репродуктивного типа взаимодействия вируса с клеткой характерно все кроме двух признаков: 1)**  
взаимное сосуществование вируса и клетки (виrogenия)

- 2) биосинтез клеткой компонентов вируса
- 3) прерывание инфекционного процесса
- 4) адсорбция вириона на клетке
- 5) «раздевание» и высвобождение вирусного генома

**30. Каким требованиям должна соответствовать питательная среда?**

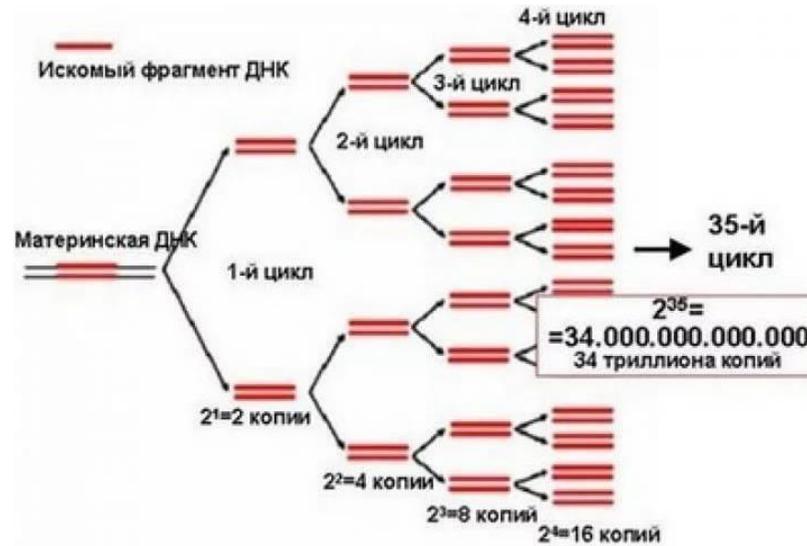
**31. В медицинский кабинет детского сада обратились с ребенком 5 лет. Сегодня мама обнаружила на всем теле ребенка высыпания при нормальной температуре. В группе переболели почти все дети, карантин не объявляли. Состояние девочки удовлетворительное, играет. На коже лица, туловища и конечностей мелкоточечная сыпь розового цвета на нормальном фоне кожи. Зев гиперемирован, затылочные лимфоузлы увеличены. Был поставлен диагноз – краснуха.**

*В чем заключается специфическая профилактика данного заболевания? Как она проводится? К каким осложнениям может привести заболевание?*

**32. У беременной женщины со сроком 11-12 недель при обследовании на комплекс инфекций были обнаружены специфические М- и G-антитела к токсоплазме. Врач поставил предварительный диагноз «Токсоплазмоз».**

*К чему может привести заражение женщин во время беременности? В чем заключается профилактика данного заболевания?*

**33. Схема какой реакции изображена на рисунке? Какие стадии для нее характерны? Для чего она применяется в лабораторной практике? В чем ее преимущества?**



## Вариант 4

1. Все перечисленные ниже лабораторные методы кроме двух используются для выявления микроорганизмов:

- 1) гистологический
- 2) серологический
- 3) микробиологический
- 4) хроматографический
- 5) микроскопический

2. Выберите два верных ответа из пяти. К отрицательным взаимоотношениям между организмами может быть отнесено:

- 1) конкуренция
- 2) симбиоз
- 3) паразитизм

- 4) комменсализм
- 5) нейтрализм

**3. Все перечисленные ниже лабораторные помещения кроме двух находятся в «чистой» зоне микробиологической лаборатории:**

- 1) регистратура
- 2) лабораторные (посевные) комнаты
- 3) стерилизационная
- 4) помещения для приема пищи
- 5) помещение для приготовления и разлива питательных сред

**4. Установите последовательность этапов микробиологического исследования:**

- 1) Взятие исследуемого материала
- 2) Посев материала на питательную среду для получения чистой культуры
- 3) Идентификация возбудителя в исследуемом материале с определением его видовой принадлежности
- 4) Определение чувствительности выделенного микроорганизма к антимикробным препаратам
- 5) Выдача результата о возможности применения конкретных лекарственных препаратов

**5. Установите соответствие между токсином и его характеристикой, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

- А) высокая токсичность
- Б) выраженная специфичность
- В) белковая природа
- Г) липополисахаридная природа
- Д) малая токсичность
- Е) малоспецифичность

**ТОКСИН**

- 1) экзотоксин
- 2) эндотоксин

**6. Установите соответствие между инфекционным заболеванием и преимущественным механизмом его передачи: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

**ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ**

- А) дизентерия
- гепатит В
- В) трипаносомоз
- Г) ротавирусная инфекция
- Д) ботулизм Е)
- чума

**МЕХАНИЗМ ПЕРЕДАЧИ**

- 1) фекально-оральный Б)
- 2) трансмиссивный

**7. Установите соответствие между формой иммунитета и его характеристикой: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

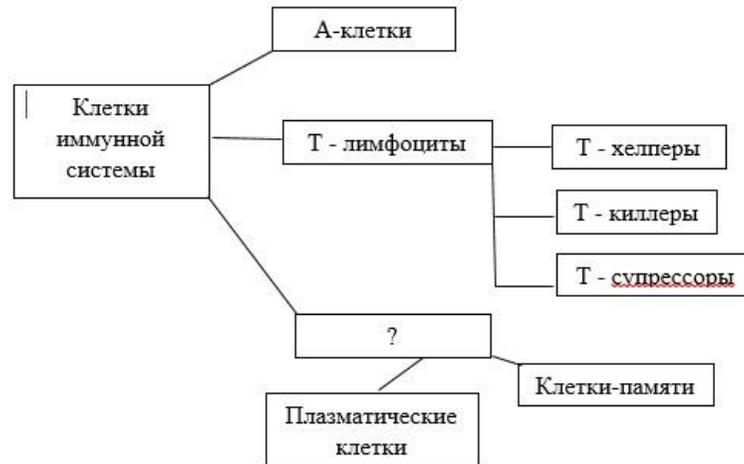
**ХАРАКТЕРИСТИКА**

- А) вырабатывается после перенесенного заболевания
- Б) получение антител с лечебной сывороткой
- В) поддерживается за счет ревакцинации
- Г) обеспечивает невосприимчивость новорожденного к инфекционным заболеваниям
- Д) образование антител в крови в результате вакцинации
- Е) наличие антител в плазме крови, полученных от матери

**ФОРМА ИММУНИТЕТА**

- 1) пассивный
- 2) активный

**8. Рассмотрите предложенную схему классификации клеток иммунной системы. Запишите в ответе пропущенный термин, обозначенный на схеме знаком вопроса.**



**9. Выберите три правильных ответа, которые характеризуют вакцину:**

- 1) создает активный иммунитет;
- 2) создает пассивный иммунитет;
- 3) содержит готовые антитела донора;
- 4) содержит ослабленные антигены, вызывающие выработку собственных антител;
- 5) начинает работать немедленно;
- 6) начинает работать после определенного срока.

**10. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.**

**Обязательными компонентами бактериальной клетки являются:**

- 1) споры
- 2) нуклеоид
- 3) цитоплазматическая мембрана
- 4) жгутики
- 5) капсула
- 6) клеточная стенка

**11. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Споры могут образовывать следующие возбудители:**

- 1) Shigella flexneri
- 2) Streptococcus pneumonia
- 3) Bacillus anthracis
- 4) Neisseria gonorrhoeae
5. Clostridium botulinum
6. Clostridium perfringens

**12. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.**

**Имеют шаровидную форму следующие возбудители:**

- 1) Staphylococcus aureus
- 2) Salmonella paratyphi A
- 3) Clostridium tetani
- 4) Neisseria meningitidis
- 5) Shigella flexneri
- 6) Neisseria gonorrhoeae

**13. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. К условнопатогенным микроорганизмам можно отнести:**

- 1) Streptococcus pneumonia
- 2) Shigella flexneri
- 3) Bacteroides fragilis
- 4) Pseudomonas aeruginosa
- 5) Bordetella pertussis 6) Vibrio cholerae

**14. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. К дифференциально-диагностическим питательным средам относятся:**

- 1) кровяной агар

- 2) среда Гисса
- 3) среда Эндо
- 4) среда Плоскирева
- 5) мясопептонный агар
- 6) сывороточный бульон

**15. Для выращивания бактерий наиболее важно все, кроме:**

- 1) соблюдение температурного режима
- 2) определенного значения рН-среды
- 3) освещенности
- 4) наличия дезинфицирующих средств
- 5) оптимального качественного состава питательной среды

**16. В основу классификации антибиотиков положены все признаки, кроме двух:**

- 1) химическая структура
- 2) происхождение антибиотиков
- 3) механизм действия на организмы
- 4) побочное действие
- 5) устойчивость во внешней среде

**17. Установите последовательность действий при рассматривании готовых микропрепаратов под микроскопом.**

- 1) направить свет зеркалом в отверстие предметного столика
- 2) закрепить микропрепарат клеммами (зажимами)
- 3) рассмотреть микропрепарат в целом
- 4) глядя в окуляр, поднимать или опускать предметный столик до появления четкого изображения объекта
- 5) поместить готовый микропрепарат на предметный столик
- 6) рассмотреть отдельные детали изучаемого микропрепарата

**18. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.**

**Признаками, характерными и для грибов, и для животных являются:**

- 1) неограниченный рост
- 2) наличие клеточной стенки
- 3) запасным углеводом является крахмал
- 4) гетеротрофность
- 5) способность запасать гликоген
- 6) наличие хитина в клеточной стенке

**19. Установите соответствие между грибковым инфекционным заболеванием и группой в**

**зависимости от локализации возбудителя в макроорганизме**

**ГРИБКОВОЕ ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ**

**ГРУППА ИНФЕКЦИЙ**

А) афлатоксикоз

1) кишечные

Б) микроспория

2) инфекции наружных покровов

В) эпидермофития

Г) эрготизм

Д) споротрихиеллотоксикоз    Е)

фавус

**20. Прочитайте текст. Выберите 3 предложения, в которых даны описания трипаносомоза.**

1. Возбудитель – трипаносома, относится к классу саркодовых.
2. По способу заражения трипаносомоз относится к контактно-половым заболеваниям.
3. Трипаносомы в организме человека локализуются в крови.
4. Переносчиком сонной болезни являются мухи це-це.
5. Материалом для диагностики является кровь и спинномозговая жидкость.
6. К способам профилактики можно отнести отсутствие случайных половых связей.

**21. Проанализируйте таблицу. Заполните пустые ячейки таблицы, используя понятия и термины, приведенные в списке. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите соответствующий термин из предложенного списка.**

Паразит	Особенности строения	Путь передачи
А	Грушевидная форма	Пищевой
Трихомонада	Б	Контактный
Токсоплазма	Форма полумесяца	В

Список терминов:

1. Лямблия
2. Ундулирующая мембрана
3. Лейшмания
4. Внутриутробный
5. Трансмиссивный
6. Псевдоподии

**22. Установите соответствие между паразитическими червями и их особенностями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

**ОСОБЕННОСТИ**

**ПАРАЗИТИЧЕСКИЕ ЧЕРВИ**

- |                                     |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| А) гермафродит                      | 1) свиной цепень |
| Б) размер тела 5-10 мм              | 2) острица       |
| В) форма тела лентовидная           |                  |
| Г) раздельнополые животные          |                  |
| Д) жизненный цикл со сменой хозяина |                  |
| Е) есть пищеварительная система     |                  |

**23. Установите последовательность этапов миграции личинки аскариды в организме человека.**

**Запишите соответствующую последовательность цифр.**

- 1) поступление личинки с током крови в сердце
- 2) миграция личинки по сосудам большого круга кровообращения
- 3) вторичное поступление аскариды в кишечник
- 4) проникновение личинки в альвеолы лёгких

- 5) миграция личинки в глотку и затем в ротовую полость
- 6) попадание яиц с развивающейся личинкой в кишечник человека

**24. Из приведенных ниже признаков для вирусов характерно все, кроме двух:**

- 1) вирус поражает клетки бактерий, грибов, растений и животных
- 2) нуклеиновая кислота, окруженная капсидом
- 3) способность синтезировать экзотоксины
- 4) наличие клеточной стенки
- 5) наличие ДНК либо РНК

**25. Установите последовательность взаимодействия вируса с клеткой:**

- 1) Проникновение вируса в клетку
- 2) Биосинтез компонентов вируса
- 3) Адсорбция вириона на клетке
- 4) Выход вирионов из клетки
- 5) «Раздевание» и высвобождение вирусного генома
- 6) Сборка вирусных частиц

**26. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.**

**ДНКсодержащими вирусами являются:**

- 1) энтеровирус, возбудитель полиомиелита
- 2) ротавирус, возбудитель ротавирусной инфекции
- 3) парамиксовирус, возбудитель кори
- 4) вирус натуральной оспы
- 5) вирус гепатита В
- 6) вирус простого герпеса

**27. Критериями размножения вирусов являются все, кроме двух признаков:**

- 1) образование колоний на плотной питательной среде

- 2) видимые под микроскопом морфологические изменения клеток, возникающие в результате внутриклеточной репродукции вируса
- 3) Включения в цитоплазме
- 4) Бляшки, ли «негативные» колонии
- 5) образование в процессе культивирования газов

**28. Что из перечисленного может стать причиной возникновения СПИДа? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.**

- 1) пользование общественным туалетом
- 2) поцелуй в щёку больного СПИДом
- 3) нахождение за одной партой с больным СПИДом
- 4) пользование нестерильным шприцем
- 5) прокалывание ушей
- 6) нанесение татуировки

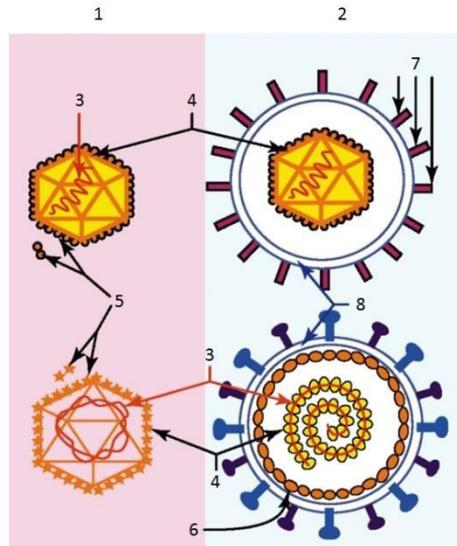
**29. К показателям, оцениваемым при санитарно-микробиологическом исследовании почвы, относятся все, кроме двух:**

- 1) коли-титр
- 2) общее микробное число
- 3) общее микробное обсеменение
- 4) коли-индекс
- 5) титр энтерококка

**30. При дегельминтизации у больного выделились фрагменты крупного лентовидного гельминта. Длина члеников намного больше, чем их ширина, в центре члеников видно слегка выступающее темное пятнышко.**

**При исследовании на головке, кроме четырех присосок, ничего не обнаружено, крючков не видно. О каком виде гельминта следует думать. На основании чего можно поставить окончательный диагноз? В чем заключается профилактика данного заболевания?**

31. Схематичное изображение какого микроорганизма изображено на рисунке. Что обозначено цифрами 1-8? Какова функция этих структур?



32. В инфекционную больницу поступил больной М., 27 лет, с жалобами на озноб, лихорадку (39,50С), мучительную головную боль, ломящие боли в конечностях и поясничной области, тошноту и неоднократную рвоту. Больной заторможен. При обследовании выявлены менингеальные симптомы и признаки очагового поражения ЦНС: парезы шеи, мышц плечевого пояса, верхних конечностей. Из анамнеза известно, что пациент живет в сельской местности, часто помогает в работе егерю. Недели 3 назад обнаружил на себе присосавшегося клеща. Против клещевого энцефалита не вакцинировался. После осмотра больного врач поставил предварительный диагноз: *«Клещевой энцефалит, менингоэнцефалитическая форма»?*

*В чем заключается профилактика данного заболевания?*

33. На прием в кожно-венерологический диспансер обратилась женщина с жалобами на зуд, жжение в области наружных половых органов, выделения пенистого характера с неприятным запахом.

**Симптомы имеют волнообразный характер. В мазках из влагалища обнаружены лейкоциты в большом количестве и грамотрицательные диплококки, расположенные внутри и внеклеточно. Был поставлен диагноз – гонорея.**

*В чем заключается профилактика заболеваний, передающихся половым путем?*

**Задания для подготовки к аккредитации**

**1. Загрязнение, внесенное воздушным потоком, называется**

- А) контаминация микроорганизмами
- Б) обсемененность
- В) инфекция
- Г) микробное загрязнение

**2. Для защиты от воздушно-капельной инфекции на рабочем месте фармацевта, осуществляющего безрецептурный отпуск должно быть**

- А) стеклянная стойка
- Б) отражающий экран
- В) освещенная витрина
- Г) информация об инфекциях, передающихся воздушно-капельным способом

**3. Мытье и дезинфекцию трубопровода для подачи воды очищенной проводят не реже А) 1 раза в 14 дней**

- Б) 1 раза в 7 дней
- В) 1 раза в месяц
- Г) 1 раза в квартал

**4. Режим дезинфекции аптечной посуды бывшей в употреблении**

- А) 3% перекись водорода, 80 минут
- Б) 6% перекись водорода, 80 минут
- В) 5 % моющее средство, 60 минут
- Г) 1% калия перманганат, 60 минут

- 5. Срок хранения дезинфицирующих растворов, применяемых для обработки аптечной посуды (в часах) А)**  
24  
Б) 72  
В) 48  
Г) 56
- 6. При аварийном отключении холодильного оборудования иммунобиологические лекарственные препараты хранятся**  
А) в термоконтейнере с хладоэлементами  
Б) в морозильной камере  
В) на стеллаже в материальной комнате Г) в металлическом шкафу под замком
- 7. Лекарственным препаратом, требующим защиты от воздействия повышенной температуры, является А)**  
виферон  
Б) натрия хлорид  
В) ацетилсалициловая кислота  
Г) уголь активированный
- 8. Правила хранения иммунобиологических лекарственных препаратов регламентируются**  
А) постановлением Главного государственного санитарного врача РФ  
Б) приказом Министерства здравоохранения РФ  
В) постановлением Правительства РФ Г) законом РФ
- 9. В «холодовой цепи» хранения иммунобиологических лекарственных препаратов, аптечные организации относятся к уровню**  
А) третьему  
Б) четвертому

В) первому Г)

второму

**10. При приеме иммунобиологических препаратов температура в термоконтейнере должна соответствовать показателям (°C)**

А) +2+8

Б) -2+2

В) 0+4

Г) +8+15

**11. Поступление и расход иммунобиологических препаратов должен регистрироваться в**

А) журнале учета движения

Б) реестре приходных и расходных накладных

В) стандартных операционных процедурах

Г) журнале предметно-количественного учета

**Эталон ответов**

**1-а 2-а 3-а 4-а 5-а 6-а 7-а 8-а 9-а 10-а 11-а**

**Эталоны ответов экзаменационных работ по учебной дисциплине ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии**

**1 вариант**

1	A1B2B2Г1Д1E2	11	126	21	235
2	3214	12	126	22	13
3	A1B2B1Г2Д1E2	13	156	23	146
4	A2B1B1Г1Д2E2	14	123	24	256
5	A2B2B1Г1Д2E1	15	A2B1B2Г1Д2E1	25	134562
6	Тимус (вилочковая железа)	16	Жгутиковые	26	25
7	235	17	234	27	13

8	25413	18	2357	28	135
9	123	19	14	29	25
10	1234	20	413652		

30	<p>Эпидемический процесс - это процесс возникновения и распространения инфекций среди населения.</p> <p>Компоненты:</p>
----	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- источник инфекции - различные одушевленные и неодушевленные объекты внешней среды, содержащие и сохраняющие патогенные микроорганизмы.</li> <li>- механизм передачи инфекции - способ перемещения возбудителя инфекционных и инвазивных заболеваний из зараженного организма в восприимчивый: фекально – оральный, аэрогенный (респираторный), кровяной (трансмиссивный), контактный.</li> <li>- путь передачи инфекции – конкретные элементы внешней среды или их сочетание, обеспечивающие попадание возбудителя из одного организма в другой при определенных внешних условиях: пищевой, водный, контактно – бытовой, воздушно – пылевой, воздушно – капельный, вертикальный, парентеральный и др.</li> <li>- фактор передачи инфекции - элементы внешней среды, обеспечивающие перенос микробов из одного организма в другой: вода, почва, пища, воздух, грязные руки, предметы окружающей обстановки и др. - восприимчивый организм или коллектив.</li> </ul>
--	---

31	<p>Бактерия.</p> <p>1 – клеточная стенка – участие в росте и делении клетки, придание формы, защитная; 2 – рибосомы – синтез белка.</p> <p>3 – цитоплазматическая мембрана – через нее происходит активный транспорт веществ и ионов; в ней располагаются рецепторы, с помощью которых клетка распознает и обрабатывает сигналы, поступающие из внешней среды; на ее поверхности содержатся активные ферментные системы, принимающие участие в синтезе белков, ферментов, нуклеиновых кислот; 4 – жгутик – движение.</p> <p>5 – пили – прикрепление клетки к субстрату;</p> <p>6 – мезосома – энергетическая станция, ферментативная функция. 7 – нуклеоид – хранение наследственной информации; 8 – включение – питательная функция.</p> <p>9 – плаزمиды – перенос внехромосомной генетической информации.</p> <p>10 – капсула – сопротивление защитным силам организма;</p>
----	---

- хорошо мыть под проточной водой овощи, фрукты и ягоды – особенно те, которые будут употребляться в сыром виде. После мытья растительную продукцию желательно обдать кипящей водой, под воздействием высоких температур основная масса возбудителей погибает.
- нужно мыть руки сразу после улицы, туалета, после игр с домашними животными, а также периодически в течение дня.
- руки хорошо моют перед началом приготовления еды, а также в процессе готовки, особенно после разделывания сырого мяса или рыбы.
- яйца перед приготовлением обязательно моют теплой водой с мылом. Яичная скорлупа буквально кишит возбудителем сальмонеллы, патогенные микроорганизмы при длительном хранении могут проникать и внутрь яиц, поэтому употреблять их сырыми не рекомендуется.
- нельзя есть сырое или плохо прожаренное мясо, рыбу, а также пить сырое молоко, которое было куплено не в магазине.
- готовые и сырые продукты должны храниться отдельно друг от друга, кроме этого, для их разделки должны использоваться разные доски, которые желательно подписать.
- холодец, винегрет и прочие салаты должны готовиться непосредственно перед подачей на стол, недопустимо их продолжительное хранение.
- хранить продукты питания необходимо в холодильнике, низкие температуры препятствуют размножению патогенных микроорганизмов.
- продукты питания должны быть защищены от мух и прочих насекомых. Для этой цели можно приобрести специальный сетчатый колпак, которым накрывают тарелки.
- содержание жилища в полной чистоте. Кухонные тряпки и губки нужно регулярно менять, так как они считаются рассадником инфекции. Кроме этого, постоянно моют мусорное ведро дезинфицирующим раствором.
- унитаз желательно мыть каждый день с добавлением хлора или иных дезинфицирующих веществ.

33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• У ребенка обнаружены острицы. Они вызывают заболевание энтеробиоз.</li> <li>• Профилактика энтеробиоза:</li> <li>• Своевременно остригать и обрабатывать ногти, оставить привычку их грызть.</li> <li>• Тщательно с мылом мыть руки перед едой, после улицы и туалета.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ежедневно принимать душ и менять бельё.</li> <li>• Постельные принадлежности после стирки проглаживать утюгом (стирать при температуре 60 Сo).</li> <li>• Ежедневно при занятии уборкой вытряхивать подушки, одеяла, покрывала на балконе или улице.</li> <li>• Следить за порядком в квартире, пылесосить ковры и часто проводить влажную уборку с использованием мыльного раствора.</li> <li>• Детские игрушки обязательно обмывать водой.</li> <li>• Следить за тем, чтобы дети не тянули в рот пальцы, игрушки и посторонние предметы, особенно во время прогулок на улице.</li> <li>• Тщательно обрабатывать перед употреблением в пищу овощи, фрукты и зелень.</li> <li>• Своевременное выявление больных энтеробиозом – обследование населения, относящегося к декретированному контингенту (граждан требующих особого внимания: детей, беременных женщин, инвалидов и т. д.). □ Изолирование от общественных коллективов паразитоносителей на время прохождения курса терапии.</li> <li>• Контроль над объектами внешней среды в их числа входят: питьевая вода, песок в песочницах, воды в бассейнах и предметы обихода.</li> <li>• Регулярное обследование на энтеробиоз, лиц, которые находятся в группах с риском повышенного заражения. □ Гигиеническое воспитание населения.</li> </ul>

### 2 вариант

1	15	11	A1B2B1Г1Д2E2	21	125
2	35	12	2537	22	A1B2B4
3	123	13	13245	23	Цестоды
4	Очаговая	14	236	24	521436
5	23145	15	413526	25	35

6	A1B2B3Г1Д3E2	16	135	26	123
7	A1B2B1Г2Д2E1	17	123	27	124
8	456	18	123	28	236145
9	A1B2B2Г1Д2E1	19	145	29	15
10	A2B2B1Г1Д2E1	20	A2B1B2Г1Д2E1		

30	<p>Автоклав – прибор для стерилизации насыщенным водяным паром под давлением.</p> <p>1 -стерилизационная камера;  2 - кран для выпуска воздуха;  3 - манометр;  4 - предохранительный клапан;  5 - водопаровая камера;  6 - воронка, через которую автоклав заправляют водой;  8- отверстие, через которое пар поступает в стерилизационную камеру;  10 - крышка автоклава;  11 - подставка для размещения стерилизуемых материалов.</p> <p>Стерилизуемый материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- простые среды стерилизуют 20 мин при 120 °С (1 атм)</li> <li>- сложные среды, т.е. среды, содержащие нативные белки, углеводы стерилизуют дробно при 112 °С (0,5 атм.) 10-15 мин.</li> <li>- жидкости, приборы, имеющие резиновые шланги, пробки, фильтры, стеклянную посуду стерилизуют 20 мин при 120 °С (1 атм.).</li> <li>- обезвреживание инфицированного материала стерилизуют при 126 °С (1,5 атм.) в течение 1ч.</li> <li>- инструменты после работы с бактериями, образующими споры, стерилизуют при 134 °С (2,0 атм.) в течение 1 часа.</li> </ul>
----	---

31	<p>2 – простые вирусы состоят из молекулы нуклеиновой кислоты (ДНК или РНК) и белковой оболочки; 4 – у вирусов отсутствует обмен веществ и энергии;</p> <p>5 – полагают, что происхождение вирусов связано с эволюцией каких-то клеточных форм, которые в ходе приспособления к паразитическому образу жизни вторично утратили клеточное строение.</p>
32	<p>Специфическая профилактика дифтерии – адсорбированная коклюшно-дифтерийно-столбнячная вакцина, содержит убитую коклюшную вакцину и столбнячный и дифтерийный анатоксины.</p>
	<p>Иммунизация вакциной АКДС осуществляется в соответствии с календарем профилактических прививок (приказ Минздрава России №125н от 21.03.2014).</p> <p>Дети 3 месяца – первая вакцинация против коклюша, дифтерии, столбняка</p> <p>Дети 4,5 месяца – вторая вакцинация против коклюша, дифтерии, столбняка</p> <p>Дети 6 месяцев – третья вакцинация против коклюша, дифтерии, столбняка</p> <p>Дети 18 месяцев – первая ревакцинация против коклюша, дифтерии, столбняка</p> <p>Дети 6-7 лет – вторая ревакцинация против дифтерии, столбняка (вторая ревакцинация проводится анатоксинами с уменьшенным содержанием антигенов)</p> <p>Дети 14 лет – третья ревакцинация против дифтерии, столбняка</p> <p>Взрослые - ревакцинация против дифтерии, столбняка – каждые 10 лет с момента последней ревакцинации</p>
33	<p>Профилактика ВИЧ-инфекции только неспецифическая:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использование презерватива.</li> <li>- лечение от наркотической зависимости и использование индивидуальных игл и шприцев.</li> <li>- у ВИЧ-позитивных родителей профилактикой ВИЧ будущего ребенка является прием противовирусных препаратов при уже состоявшейся беременности, родоразрешение путем кесарева сечения, отказ от грудного вскармливания.</li> <li>- использование одноразовых инструментов для инъекций.</li> <li>- тщательная проверка донорской крови на ВИЧ.</li> </ul>

### 3 вариант

1	A2B2B1Г1Д2Е1	11	123	21	14
2	15	12	A4B5B6	22	81345
3	A1B2B1Г2Д1Е2	13	256	23	Оболочечные (сложные)
4	A1B2B2Г1Д2Е1	14	145	24	256
5	A2B1B1Г1Д2Е2	15	Природные	25	134
6	A1B2B2Г1Д2Е1	16	562134	26	14
7	245	17	456	27	25
8	245	18	A1B1B2Г1Д2Е2	28	25
9	135	19	54213	29	146
10	236	20	125		

30	<p>Среды должны соответствовать следующим условиям:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) быть <b>питательными</b>, т. е. содержать в легкоусвояемом виде все вещества, необходимые для удовлетворения пищевых и энергетических потребностей. При культивировании ряда микроорганизмов в среды вносят факторы роста — витамины, некоторые аминокислоты, которые клетка не может синтезировать;</li> <li>2) иметь <b>оптимальную</b> концентрацию водородных ионов — рН, так как только при оптимальной реакции среды, влияющей на проницаемость оболочки, микроорганизмы могут усваивать питательные вещества. Для большинства патогенных бактерий оптимальна слабощелочная среда (рН 7,2—7,4). Исключение составляют холерный вибрион — его оптимум находится в щелочной зоне (рН 8,5—9,0) и возбудитель туберкулеза, нуждающийся в слабокислой реакции (рН 6,2—6,8).</li> <li>3) быть <b>изотоничными</b> для микробной клетки, т. е. осмотическое давление в среде должно быть таким же, как внутри клетки. Для большинства микроорганизмов оптимальна среда, соответствующая 0,5% раствору натрия хлорида;</li> <li>4) быть <b>стерильными</b>, так как посторонние микробы препятствуют росту изучаемого микроба, определению его свойств и изменяют свойства среды (состав, рН и др.);</li> <li>5) плотные среды должны быть <b>влажными</b> и иметь оптимальную для микроорганизмов консистенцию; 6) обладать определенным <b>окислительно-восстановительным</b> потенциалом, т. е. соотношением веществ, отдающих и принимающих электроны, выражаемым индексом RНг Этот потенциал показывает насыщение среды кислородом. Для одних микроорганизмов нужен высокий потенциал, для других — низкий. Например, анаэробы размножаются при RН2 не выше 5, а аэробы — при RН2 не ниже 10.</li> <li>7) быть по возможности <b>унифицированным</b>, т. е. содержать постоянные количества отдельных ингредиентов. Так, среды для культивирования большинства патогенных бактерий должны содержать 0,8—1,2 г/л аминного азота NH<sub>2</sub>, т. е. суммарного азота аминокислот и низших полипептидов; 2,5—3,0 г/л общего азота N; 0,5% хлоридов в пересчете на натрия хлорид; 1% пептона.</li> </ol>
----	--

Желательно, чтобы среды были прозрачными — удобнее следить за ростом культур, легче заметить загрязнение среды посторонними микроорганизмами.

31	<p>Специфическая профилактика краснухи – вакцина Приорикс, Рудивакс (вакцина для профилактики кори, краснухи и паротита), содержит аттенуированный вакцинный штамм вируса краснухи (Wistar RA 27/3). Иммунизация вакциной проводится в соответствии с календарем профилактических прививок (приказ Минздрава России №125н от 21.03.2014).</p> <p>Дети 12 месяцев –вакцинация против кори, краснухи, паротита.</p> <p>Дети 6 лет –ревакцинация против кори, краснухи, паротита.</p> <p>Кроме этого, вакцинация против краснухи проводится детям от 1 года до 18 лет, женщинам от 18 до 25 лет (включительно), не болевшим, не привитым, привитым однократно против краснухи, не имеющие сведений о прививках против краснухи.</p> <p>Осложнения краснухи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. поражение органа зрения: катаракта, глаукома, помутнение роговицы.</li> <li>2. Пороки развития сердца.</li> <li>3. Самый частый врождённый порок развития — глухота, которая встречается у половины новорождённых. Ещё у 30% детей, перенёсших краснуху внутриутробно, снижение слуха наблюдается позже.</li> <li>4. Пневмония.</li> <li>5. Последствия краснухи у мальчиков старшего возраста — это воспаление суставов (артрит).</li> <li>6. Поражение нервной системы или прогрессирующий краснушный панэнцефалит.</li> </ol> <p>К врождённым последствиям инфекции относится анемия, воспаление среднего уха или отит, микроцефалия.</p>
32	<p>Заражение женщины токсоплазмозом во время беременности может привести в 6-60 % к риску заражения плода, внутриутробная гибель плода встречается в 3 раза чаще, преждевременные роды – в 10 раз чаще.</p> <p>Исход врожденного токсоплазмоза: гибель новорожденного (100 %), поражения головного мозга и глаз (8-10 %).</p> <p>Специфическая профилактика не разработана, поэтому нужно соблюдать правила личной гигиены, проводить термическую обработку пищевых продуктов, борьба с токсоплазмозом домашних животных, соблюдение</p>

	санитарных правил при уходе за животными, тщательное обследование на токсоплазмоз беременных.
33	<p>Полимеразно-цепная реакция.</p> <p>Принцип метода основан на многократном удвоение (амплификации) молекулы ДНК возбудителя в исследуемом материале.</p> <p>Каждый цикл амплификации включает 3 этапа, протекающие при различных температурных режимах.</p> <p><b>1 этап: денатурация ДНК.</b> Протекает при 93-95° в течение 30-40 сек – происходит расплетение спирали ДНК и расхождение нитей.</p> <p><b>2 этап: отжиг (присоединение) праймеров.</b> Присоединение праймеров происходит комплиментарно к соответствующим последовательностям на противоположных цепях ДНК на границах специфического участка. Для каждой пары праймеров существует своя температура отжига, значения которой располагаются в интервале 50-65°С. Время отжига 20-60 сек.</p> <p>Праймер – небольшой одноцепочечный фрагмент ДНК (15-30 нуклеотидов), с которым взаимодействует соответствующая цепь родительской ДНК.</p> <p><b>3 этап: достраивание цепей ДНК.</b> Комплиментарное достраивание цепей ДНК происходит от одного конца цепи к другому в противоположных направлениях, начиная с участков присоединения праймеров. Материалом для синтеза новых цепей ДНК служат добавляемые в раствор дезоксирибонуклеозидтрифосфаты. Процесс синтеза катализируется ферментом таq-полимеразой и проходит при температуре 70-72о С. Время протекания синтеза - 20-40 сек.</p> <p>Образовавшиеся в первом цикле амплификации новые цепи ДНК служат матрицами для второго цикла амплификации, в котором происходит образование специфического фрагмента ДНК - ампликона. В последующих циклах амплификации ампликоны служат матрицей для синтеза новых цепей. <b>Преимущества метода ПЦР как метода диагностики инфекционных заболеваний</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Прямое определение наличия возбудителей, т.е.</b> выявление специфического участка ДНК возбудителя.</li> <li><b>2. Высокая специфичность, т.к.</b> в исследуемом материале выявляется уникальный, характерный только для данного возбудителя фрагмент ДНК.</li> <li><b>3. Высокая чувствительность, т.к.</b> позволяет выявлять даже единичные клетки бактерий или вирусов.</li> </ol>

<p><b>4. Универсальность процедуры выявления различных возбудителей</b>, т.к. можно диагностировать несколько возбудителей из одной биопробы.</p> <p><b>5. Высокая скорость получения результата анализа</b> - не требуется выделение и выращивание культуры возбудителя. Длится полный анализ 4-5 часов.</p> <p><b>6. Возможность диагностики не только острых, но и латентных инфекций</b>  Метод позволяет обнаружить несколько копий вирусной ДНК в исследуемом материале. В последние годы ПЦР находит все более широкое применение для диагностики и мониторинга вирусных инфекций (вирусы гепатитов, герпеса, цитомегалии, папилломы и др.)</p>
--

#### 4 вариант

1	14	11	356	21	A1B2B4
2	13	12	146	22	A1B2B1Г2Д1E2
3	12	13	134	23	621453
4	12345	14	234	24	34
5	A1B1B1Г2Д2E2	15	34	25	315264
6	A1B2B2Г1Д1E2	16	45	26	456
7	A2B1B2Г1Д2E1	17	152436	27	15
8	В-лимфоциты	18	456	28	456
9	146	19	A1B2B2Г1Д1E2	29	34
10	236	20	345		

30	<p>Выделившиеся членики принадлежат бычьему цепню. Об этом свидетельствуют следующие признаки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- длина члеников больше, чем их ширина;</li> <li>- на головке есть только присоски, крючьев нет;</li> </ul> <p>Точно на принадлежность этих члеников может указать их подвижность: если они способны к активному движению, то это точно членики бычьего цепня, если неподвижны, то – свиного цепня.</p> <p>Профилактика тениаринхоза:</p>
----	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Исключить возможность употребления в пищу сырого или полусырого мяса (говядина).</li> <li>• Тщательно осматривать мясо перед обработкой на предмет наличия в нем финн (личинки бычьего цепня), личинки в мясе видно не всегда, но если внимательно присматриваться, то можно заметить.</li> <li>• Тщательная термическая обработка мяса во избежание инвазии гельминта: температура не менее 80 градусов внутри куска и продолжительность не менее 1 часа; финнозное мясо не выдерживает длительного замораживания (при -15 градусов в течение 5 дней).</li> <li>• Бережное отношение к собственному здоровью (при появлении симптомов болезни или неприятных ощущений в области ануса, обращение к доктору для обследования и возможной дегельминтизации).</li> <li>• Обследование по эпид. показаниям лиц определенных профессий: пастухи, доярки, телятницы, животноводы.</li> <li>• Исследование туш скота на наличие финн на мясокомбинатах.</li> </ul>
--	---

31	<p>1 – простой (безоболочечный) вирус.</p> <p>2 – сложный (оболочечный) вирус.</p> <p>3 – нуклеиновая кислота (ДНК или РНК) - хранение и передача генетической информации;</p> <p>4 – капсид - защита вирусной частицы от воздействия окружающей среды; избирательная адсорбция вируса на определенных клетках</p> <p>5 – капсомеры – строительные белковые молекулы вирусного капсида.</p> <p>6 – матриксный белок – структурная функция.</p> <p>7 – гликопротеиновые шипики - защита вирусной частицы от воздействия окружающей среды; избирательная адсорбция вируса на определенных клетках</p> <p>8 – суперкапсид - защита вирусной частицы от воздействия окружающей среды; избирательная адсорбция вируса на определенных клетках</p>
32	<p>Профилактика клещевого энцефалита:</p> <p>1.Неспецифическая профилактика:</p> <p>- не допускать присасывания клеща. Во время пребывания в лесу в период активности клещей необходимо заправлять одежду, чтобы клещи не могли попасть за воротник и на волосы. Необходимо тщательно осматривать себя и одежду для обнаружения недавно присосавшихся или ползающих клещей. В жилые</p>

	<p>помещения клещей могут принести с цветами, ветками или на одежде, тогда возможно заражение лиц, не бывших в лесу.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использование отпугивающих средств (репеллентов), которые необходимо наносить тонким слоем на одежду. - в случае укуса или присасывания клеща немедленно обратиться за медицинской помощью. Не удалять самостоятельно клеща.</li> <li>- уничтожение клещей в местах массового отдыха населения и оздоровительных зонах. - удаление валежника, вырубка ненужных кустарников, скашивание травы.</li> </ul> <p>2. Специфическая профилактика:</p> <p>Проведение иммунизации против клещевого энцефалита. Вакцинацию рекомендуется начинать в октябреноябре, чтобы закончить прививки за 1-2 месяца до начала сезона. Через год прививку однократно повторяют, в дальнейшем ревакцинации проводят 1 раз в 3 года. Лица своевременно и правильно привитые, заболевают редко и в легкой форме. Лицам, не привитым против клещевого энцефалита в случае укуса (присасывания) клеща, вводят противоклещевой иммуноглобулин (после исследования клеща или крови).</p>
33	<p>Профилактика заболеваний, передающихся половым путем: -</p> <p>Использовать презерватив.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Избегать любые половые контакты с людьми, которые относятся к группе риска инфицирования ЗППП. - соблюдение правил личной гигиены.</li> <li>- изменение полового поведения на безопасное - воздержание</li> </ul>

### Критерии оценки

**Оценка 5 (отлично)** выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее систематическое знание учебного материала, умение свободно ориентироваться в заданиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой специальности.

**Оценка 4 (хорошо)** выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебного материала, успешно выполнившему задания, приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

**Оценка 3 (удовлетворительно)** выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности.

**Оценка 2 (неудовлетворительно)** выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **«ОП.06 Ботаника»**

по специальности среднего профессионального образования

### **33.02.01 Фармация**

---

(профессия, специальность)

### **Среднее общее образование**

---

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

### **Очная**

---

(форма обучения)

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП.06 Ботаника разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 Ботаника, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1 Паспорт комплекта ФОС.
- 2 Оценка освоения дисциплины
- 3 Фонд оценочных средств текущего контроля.
- 4 4 Фонд оценочных средств промежуточной аттестации.

## 1 Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений при освоении программы учебной дисциплины ОП. 06 «Ботаника» основной профессиональной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- составлять морфологическое описание растений по гербариям;

- находить и определять растения, в том числе и лекарственные, в различных фитоценозах.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**: - морфология растительных тканей и органов, систематика растений;

- латинские названия семейств, изучаемых растений и их представителей;

- охрана растительного мира и основы рационального использования растений.

Фармацевт должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
----------------------------	------------------------	----------------------

<p><i>Знания:</i> морфология, анатомия растительных тканей и систематика растений; - латинские названия семейств, изучаемых растений и их представителей; - охрана растительного мира и основы рационального использования растений</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объясняет основные понятия;</li> <li>- анализирует морфологию и анатомию растительных тканей;</li> <li>- пишет латинские названия семейств растений;</li> <li>- объясняет основы рационального использования растений</li> </ul>	<p>Текущий контроль по темам курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменный опрос;</li> <li>- устный фронтальный опрос;</li> <li>- решение ситуационных задач;</li> <li>- контроль выполнения практических заданий.</li> </ul> <p>Итоговый контроль – дифференцированный зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений</p>
<p><i>Умения:</i> - составлять морфологическое описание растений по гербариям; - находить и определять растения, в том числе и лекарственные, в различных фитоценозах</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- описывает морфологию растений;</li> <li>- решает ситуационные задачи;</li> <li>- обоснованно, полно и четко дает ответы на вопросы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов выполнения практической работы;</li> <li>- экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</li> </ul>

## 2 Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

### 2.1. Текущий контроль при освоении учебной дисциплины

Предметом оценки при освоении учебной дисциплины являются требования ППСЗ умениям и знаниям, обязательным при реализации программы учебной дисциплины и направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль проводится с целью оценки систематичности учебной работы обучающегося, включает в себя ряд контрольных мероприятий, реализуемых в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося.

## **2.2. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине**

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация в части требований к результатам освоения программы учебной дисциплины ОП.06 «Ботаника»:

- полноту и прочность теоретических знаний;
- сформированность умения применять теоретические знания при решении практических задач в условиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности.

### **3 Фонд оценочных средств для текущего контроля Тестовые задания для контроля знаний**

***Задание: выберите правильный(ые) ответ(ы).***

#### **1. Полисахарид растительного происхождения:**

1. крахмал
2. хитин
3. гликоген
4. муреин

#### **2. Захват твердых частиц пищи плазматической мембраной называется:**

1. Пиноцитозом
2. Фагоцитозом
3. Диффузией

#### **4. Пищеварением 3. Сеть ветвящихся и соединяющихся друг с другом каналов в цитоплазме клетки называется:**

1. Аппарат Гольджи
2. Капиллярная сеть
3. Эндоплазматическая сеть
4. Цитоскелет

**4. Красные, оранжевые и желтые пластиды называются:**

1. Хлоропласты
2. Хромопласты
3. Лейкопласты
4. Амилопласты

**5. Синтез белка осуществляется:**

1. Ядром
2. Аппаратом Гольджи
3. Митохондриями
4. Рибосомами

**6. Избирательная проницаемость клеточной мембраны называется:**

1. Диффузией
2. Активным транспортом
3. Цитозом
4. Полупроницаемостью

**7. Вещества в клетке передвигаются за счёт:**

1. роста клетки;
2. движения цитоплазмы;
3. движения самой клетки.

**8. К немембранным органоидам клетки относятся:**

1. Ядро и ядрышко
2. Митохондрии и пластиды
3. Аппарат Гольджи и лизосомы
4. Рибосомы и клеточный центр.

**9. Клетки высших растений не содержат:**

1. Ядра

2. Пластид
3. Центриолей
4. Вакуолей

**10. Мембрана клетки представляет собой**

1. Двойной слой белков
2. Двойной слой белков с включенными в него липидами
3. Двойной слой липидов с включенными в него белками

**11. Нижней называется завязь, в случае если части цветка прикрепляются:**

1. Выше завязи.
2. Рядом с завязью.
3. Ниже завязи.

**12. Ядро молодой клетки находится:**

1. в центре клетки
2. близко к оболочке
3. внутри вакуоли

**13. Неправильными или зигоморфными называются цветки, если в них можно провести:**

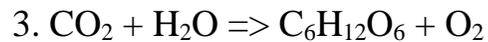
1. Одну ось симметрии
2. Несколько осей симметрии
3. Ни одной оси симметрии

**14. Скобки в формуле цветка указывают на:**

1. Раздельные чашелистики
2. Сросшиеся чашелистики
3. Раздельные лепестки

**15. Верный вариант уравнения фотосинтеза:**

1.  $6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \Rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$



**16. Цветок представляет собой:**

1. Укороченный клубневидный побег.
2. Укороченный спороносный побег.
3. Укороченный вегетативный побег.

**17. Завязь называется верхней, когда части цветка прикрепляются:**

1. выше завязи.
2. Рядом с завязью.
3. Ниже завязи.

**18. Цветы называются мужскими при наличии:**

1. Только пестиков
2. Только тычинок
3. Нет ни пестиков, ни тычинок.

**19. Венчик в формуле цветка обозначается буквой:**

1. А
2. К, Са
3. Со

**20. Выберите тип соцветия у кукурузы:**

1. Кисть
2. Початок
3. Щиток

**21. Тычинки произошли в результате видоизменения:**

1. мегаспоролистиков.
2. микроспоролистиков.

3. вегетативных листьев.

**22. Точка над диаграммой цветка означает:**

1. цветок является пазушным.
2. цветок является верхушечным.
3. Ось побега.

**23. Буквой G в формуле цветка обозначается часть цветка:**

1. Чашечка.
2. Андроцей.
3. Плододлистики.

**24. Тонопласт – это...**

1. Мембрана вакуоли
2. Мембрана ядра
3. Мембрана клетки
4. Особенно прочная клеточная стенка

**25. Цветоложе произошло в результате видоизменения?**

1. стебля.
2. микроспорофиллов.
3. мегаспорофиллов.

**26. Однополыми называются цветки, которые:**

1. Имеют только пестики.
2. Имеют только тычинки.
3. Не имеют ни пестиков, ни тычинок.

**27. Более совершенными считаются цветки:**

1. Однополые.
2. Обоеполые.

3. С простым околоцветником.
4. С двойным околоцветником.

**28. Пестик состоит из следующих частей:**

1. Тычиночной нити и пыльника.
2. Столбика и рыльца.
3. Цветоножки и цветоложа.

**29. В формуле цветка простой околоцветник обозначается буквами:**

1. Со
2. К или Са
3. Р

**30. В соцветии головка цветки располагаются:**

1. На утолщенном удлинённом цветоносе сидячие цветки.
2. На шаровидном цветоносе цветы на коротких цветоножках или сидячие.
3. От одной точки цветоноса отходят цветки с цветоножками одинаковой длины.

**31. К двумембранным органоидам относятся:**

1. Пластиды
2. Митохондрии
3. Лизосомы

**32. Стерильными цветы называются, если:**

1. Цветы с пестиками и тычинками.
2. Цветы без пестиков.
3. Цветы без пестиков и тычинок.

**33. Определите тип соцветия: рост цветоноса заканчивается цветком и продолжается боковой почкой, образующей цветок и т. д., и цветки направлены в одну сторону:**

1. Развилка.
2. Завиток.
3. Извилка.

**34. Установите тип плода у помидора:**

1. Коробочка
2. Тыквина
3. Ягода
4. Костянка
5. Стручок

**35. Цветки присутствуют у:**

1. Pinophyta
2. Polypodiophyta
3. Magnoliophyta

**36. Плодолистик гомологичен:**

1. Макроспоролистику.
2. Микроспоролистику.
3. Прилистнику.

**37. Понятие «голый» цветок означает, что...**

1. Имеется двойной околоцветник.
2. Имеется простой околоцветник.
3. Не имеет околоцветник.

**38. Плод – это...**

1. Репродуктивная часть растения

2. Вегетативный орган растения
3. Способ размножения растений

**39. Околоплодник представляет собой:**

1. Часть околоцветника
2. Укороченный побег
3. Стенку плода

**40. Выберите названия слоев, из которых состоит околоплодник:**

1. Мезофилл
2. Эндокарпий
3. Мезокарпий
4. Экзодерма
5. Экзокарпий
6. Эндодерма

**41. К особенностям растительной клетки относится:**

1. Наличие жесткой клеточной стенки
2. Отсутствие оформленного ядра
3. Наличие мембранных органоидов
4. Отсутствие пластид

**42. К вегетативным органам растения относятся (выберите несколько вариантов):**

1. Корень
2. Цветок
3. Плод
4. Побег

**43. Выберите верные утверждения о корне (выберите несколько вариантов):**

1. Обладает отрицательным геотропизмом
2. Обладает положительным геотропизмом
3. Чаще всего находится в почве

4. Чаще всего в воздушной или водной среде
5. Поглощает из почвы воду и минеральные вещества

**44. Наиболее активное поглощение воды идёт в зоне**

1. корневого чехлика
  2. поглощения
  3. роста
  4. проведения
- 45. Выберите функции, которые выполняет лист**

1. Фотосинтез
2. Испарение воды
3. Газообмен

4. Минеральное питание **46. Соотнесите вид пластид и цвет, в который они окрашены. В ответ запишите последовательность цифр.**

1. Белый
2. Зелёный
3. Красный (оранжевый)

А. – хромопласты Б. – хлоропласты В. – лейкопласты

А	Б	В

**47. Параллельное жилкование наблюдается у листьев 1.**

Пшеницы

2. Шиповника
3. Яблони

4. Кукурузы **48. Соотнесите листорасположение и его описание. В ответ запишите последовательность цифр.**

1. Мутовчатое
2. Очередное
3. Супротивное

А. – от каждого узла отходит один лист Б. – от каждого узла отходит два листа В. – от каждого узла отходит три и более листьев

А	Б	В

**49. Зону корня, лежащую непосредственно за корневым чехликом называют:**

1. Зона поглощения
2. Зона роста
3. Зона проведения
4. Зона деления

**50. Побег – это:**

1. Стебель, с расположенными на нем листьями и почками
2. Проросток растения
3. Участок стебля, с расположенными на нём листьями

**51. Жилкование характерно для злаков:**

1. Параллельное
2. Дуговое

**52. Мертвыми и пустыми внутри обычно бывают клетки покровной ткани:**

1. Кожицы корня
2. Кожицы листьев
3. Пробки стебля

**53. Покрытосемянные растения отличаются от голосеменных:**

1. Наличием семян
2. Образованием семени
3. Наличием плодов
4. Наличием пыльцевой трубки у проросшей пыльцы

**54. Околоплодник образуется из:**

1. Стенки семяпочка
2. Стенки завязи
3. Околоцветника

**55. Лубяные и древесные волокна относятся к:**

1. Запасным тканям
2. Проводящим тканям
3. Механическим

**56. Столбчатая ткань листа с большим количеством хлоропластов в клетке называется:**

1. Паренхимой
2. Меристемой
3. Перидермой
4. Склеренхимой

**57. В отличие от видоизменённых корней, видоизмененные листья могут выполнять функцию:**

1. Запасания органических веществ
2. Проведения органических веществ
3. Роста
4. Синтеза глюкозы

**58. Цветок, имеющий несколько осей симметрии называется:**

1. Актинормфным
2. Зигоморфным
3. Неправильным
4. Обоеполым

**59. Двудомными называют растения:**

1. У которых тычиночные и пестичные цветки находятся на одном растении
2. У которых на одних особях развиваются тычиночные цветки, а на других – пестичные
3. У которых все цветки имеют и тычинки, и пестики
4. Цветки которых собраны в сложные соцветия

**60. Женская часть цветка -...**

1. Андроцей
2. Гипокамп
3. Гинецей
4. Эпикант

**61. Мужская часть цветка - ...**

1. Андроцей
2. Гипокамп
3. Гинецей
4. Эпикант

**62. Указанное на фотографии растение относится к семейству:**

1. Крестоцветные

2. Розоцветные
3. Сложноцветные



**63. Указанное на фотографии растение относится к семейству:**

1. Крестоцветные
2. Розоцветные
3. Сложноцветные



**64. Указанное на фотографии растение имеет тип жилкования:**

1. Сетчатое
2. Параллельное
3. Дуговое



<b>№ Задания</b>	<b>Ответ</b>	<b>№ Задания</b>	<b>Ответ</b>	<b>№ Задания</b>	<b>Ответ</b>	<b>№ Задания</b>	<b>Ответ</b>
<b>1</b>	1	<b>21</b>	2	<b>41</b>	1	<b>61</b>	1
<b>2</b>	2	<b>22</b>	3	<b>42</b>	1,4	<b>62</b>	1
<b>3</b>	3	<b>23</b>	3	<b>43</b>	2,3,5	<b>63</b>	2
<b>4</b>	2	<b>24</b>	1	<b>44</b>	2	<b>64</b>	1
<b>5</b>	4	<b>25</b>	1	<b>45</b>	1,2,3		
<b>6</b>	4	<b>26</b>	1,2	<b>46</b>	3,2,1		
<b>7</b>	2	<b>27</b>	1,3	<b>47</b>	1,4		
<b>8</b>	4	<b>28</b>	2	<b>48</b>	2,3,1		
<b>9</b>	3	<b>29</b>	3	<b>49</b>	4		
<b>10</b>	3	<b>30</b>	2	<b>50</b>	1		
<b>11</b>	1	<b>31</b>	1,2	<b>51</b>	1		
<b>12</b>	1	<b>32</b>	3	<b>52</b>	3		
<b>13</b>	1	<b>33</b>	2	<b>53</b>	3		
<b>14</b>	2	<b>34</b>	3	<b>54</b>	2		

<b>15</b>	1	<b>35</b>	3	<b>55</b>	3		
<b>16</b>	2	<b>36</b>	1	<b>56</b>	1		
<b>17</b>	3	<b>37</b>	3	<b>57</b>	4		
<b>18</b>	2	<b>38</b>	1	<b>58</b>	1		
<b>19</b>	3	<b>39</b>	3	<b>59</b>	2		
<b>20</b>	2	<b>40</b>	2,3,5	<b>60</b>	3		

4. **Фонд оценочных средств промежуточной аттестации Вопросы к дифференцированному зачету:**

1. Предмет и задачи ботаники.
2. Охрана растительного мира и основы рационального использования растений.
3. Роль растений в природе и жизни человека
4. Строение растительной клетки. Цитоплазма. Пластиды. Клеточная оболочка.
5. Строение растительной клетки. Вакуоли с клеточным соком. Клеточные включения.
6. Классификация растительных тканей. Характеристика покровных, проводящих тканей.
7. Классификация растительных тканей. Характеристика механических, выделительных тканей. Функции.
8. Морфология корня. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы корней.
9. Морфология стебля и побега. Типы стеблей и побегов. Типы листорасположения. Метаморфозы побегов.
10. Морфология листа. Формы листовых пластинок. Край листа, жилкование. Типы расчлененности листовых пластинок. Листья простые и сложные.
11. Генеративные органы. Строение цветка. Соцветия, строение и классификация.
12. Строение плодов и семян. Классификация плодов.
13. Основные систематические единицы. Класс, семейство, род, вид.
14. Низшие растения. Значение водорослей в жизни человека.
15. Отдел покрытосеменные (краткая характеристика).
16. Основные признаки семейства Розоцветные. Представители семейства.

17. Основные признаки семейства Бобовые. Представители семейства.
18. Основные признаки семейства Сельдерейные. Представители семейства.
19. Основные признаки семейства Лютиковые. Представители семейства.
20. Основные признаки семейства Капустные. Представители семейства.
21. Основные признаки семейства Маковые. Представители семейства.
22. Основные признаки семейства Гречишные. Представители семейства.
23. Основные признаки семейства Астровые. Представители семейства.
24. Основные признаки семейства Пасленовые. Представители семейства.
25. Основные признаки семейства Мальвовые. Представители семейства.
26. Основные признаки семейства Мятликовые на примере их отдельных представителей.

#### **Задания для подготовки к аккредитации**

**1. Трава и семена какого растения, допущенного к заготовке, обладают разными фармакологическими свойствами**

- А) термопсис ланцетный
- Б) ландыш майский
- В) тысячелистник обыкновенный Г)  
горец птичий

**2. Лекарственное растение, корневища которого имеют змеевидно изогнутый вид, с кольчатыми утолщениями, ровный излом, розоватый или розовато-бурый цвет и сильно вяжущий вкус А) горец змеиный**

- Б) лапчатка прямостоячая
- В) алтей лекарственный
- Г) одуванчик лекарственный

**3. Для изготовления препарата «аллохол» используют сырье, заготавливаемое от растения**

- А) крапива двудомная

Б) подорожник большой

В) алтей армянский

Г) малина обыкновенная

**4. Источником биогенных стимуляторов является лекарственное растение**

А) алоэ древовидное

Б) малина обыкновенная

В) багульник болотный

Г) крапива двудомная

**5. Источником целанида является сырье растения**

А) наперстянка шерстистая

Б) мята перечная

В) ландыш майский

Г) сушеница топяная

**6. Основные меры профилактики и оказания первой помощи при отравлениях ядовитыми лекарственными растениями**

А) вызвать рвоту, промыть кишечник, принять солевой слабительный, теплого молока, слизистого отвара Б) выпить много воды

В) выпить слабительный сбор

Г) выпить сладкий чай

**Эталон ответов**

**1-а 2-а 3-а 4-а 5-а 6-а**

**Критерии оценки Критерии**

**оценки:**

100-90% верных ответов - «отлично»

90-80% верных ответов - «хорошо»

80-70% верных ответов - «удовлетворительно»

Менее 70% верных ответов - «неудовлетворительно»

**Оценка 5 (отлично)** выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее систематическое знание учебного материала, умение свободно ориентироваться в заданиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой специальности.

**Оценка 4 (хорошо)** выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебного материала, успешно выполнившему задания, приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

**Оценка 3 (удовлетворительно)** выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности.

**Оценка 2 (неудовлетворительно)** выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ОП.07 Общая и неорганическая химия»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

(профессия, специальность)

---

**Среднее общее образование**

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

---

**Очная**

(форма обучения)

---

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП.07 Общая и неорганическая химия разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.07 Общая и неорганическая химия, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Паспорт комплекта ФОС.
- 2 Оценка освоения дисциплины
- 3 Фонд оценочных средств текущего контроля.
- 4 Фонд оценочных средств промежуточной аттестации.

### **1 Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.07 «Общая и неорганическая химия» программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 33.02.01 Фармация базовой подготовки. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;
- составлять уравнения реакций: окислительно-восстановительные, реакции ионного обмена;
- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции;
- проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений; - использовать лабораторную посуду и оборудование;
- применять правила охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности;
- составлять формулы комплексных соединений и давать им названия; **знать:**
- основные понятия и законы химии;
- периодический закон и периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам;
- общую характеристику химических элементов в связи с их положением в периодической системе;
- формы существования химических элементов, современные представления о строении атомов;
- типы и свойства химических связей (ковалентная, ионная, водородная);
- характерные химические свойства неорганических веществ различных классов;
- окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена;
- диссоциация электролитов в водных растворах, сильные и слабые электролиты; - гидролиз солей;
- реакции идентификации неорганических соединений, в том числе, используемых в качестве лекарственных средств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими *общими (ОК) компетенциями:*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. *профессиональных компетенций (ПК):*

ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i>  основные понятия и законы химии;  периодический закон и периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам;  общую характеристику химических элементов в связи с их положением в периодической системе;  формы существования химических элементов, современные представления о строении атомов;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объясняет основные понятия и теории химии;</li> <li>- излагает физический смысл порядкового номера, номера группы и периода, объясняет причины периодического изменения свойств химических элементов;</li> <li>- дает общую характеристику химических элементов по его положению в периодической системе;</li> <li>- объясняет единую природу химических связей;</li> <li>- анализирует свойства неорганических</li> </ul>	<p>Текущий контроль по каждой теме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.</p>

<p>типы и свойства химических связей (ковалентная, ионная, водородная);  характерные химические свойства неорганических веществ различных классов;  окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена;  диссоциация электролитов в водных растворах, сильные и слабые электролиты;  гидролиз солей;  реакции идентификации неорганических соединений, в том числе, используемых в качестве лекарственных средств</p>	<p>веществ на основе знаний о химическом составе;  - выражает сущность ОВР, использует метод ионно-электронных полуреакций;  - использует понятие сильный, слабый электролит при составлении реакции ионного обмена;  - прогнозирует характер среды раствора солей по их формуле;  - использует качественные реакции для идентификации неорганических соединений</p>	<p>Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений.</p>
---	--	---

## **2 Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины**

### **2.1. Текущий контроль при освоении учебной дисциплины**

Предметом оценки при освоении учебной дисциплины являются требования ППСЗ умениям и знаниям, обязательным при реализации программы учебной дисциплины и направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль проводится с целью оценки систематичности учебной работы обучающегося, включает в себя ряд контрольных мероприятий, реализуемых в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося.

### **2.2. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине**

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация в части требований к результатам освоения программы учебной дисциплины ОП.07 «Общая и неорганическая химия»:

- полноту и прочность теоретических знаний;

- сформированность умения применять теоретические знания при решении практических задач в условиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности.

### 3 Фонд оценочных средств для текущего контроля

Тестовые задания для контроля знаний *Задание: выберите правильный(ые) ответ(ы)*. Банк тестовых заданий:

1. Чему равно массовое число атома?

- а) числу протонов в атоме                      б) числу нейтронов в атоме  
в) числу нуклонов в атоме                    г) числу электронов в атоме 2.

Чему равно число орбиталей на *f*-подуровне?

- а) 1    б) 3  
в) 5    г) 7

3. Атомы, какого элемента имеют электронную конфигурацию внешнего слоя:  $4s^24p^5$ ?

- а)  ${}_{35}\text{Br}$     б)  ${}_{7}\text{N}$   
в)  ${}_{33}\text{As}$     г)  ${}_{23}\text{V}$

4. Атомы, какого элемента имеют электронную конфигурацию внешнего слоя:  $3s^23p^4$ ?

- а)  ${}_{6}\text{C}$     б)  ${}_{14}\text{Si}$   
в)  ${}_{16}\text{S}$     г)  ${}_{24}\text{Cr}$

5. Какую общую формулу имеет основание?

- а)  $\text{Me}(\text{OH})_y$                                       б)  $\text{H}_2(\text{Ac})$   
в)  $\text{Эm On}$     г)  $\text{Me}_x(\text{Ac})_y$

6. Какой из оксидов является амфотерным?

- а)  $\text{ZnO}$     б)  $\text{SiO}_2$

в) SiO г) Na<sub>2</sub>O 7. Какая

из кислот является двухосновной?

а) HNO<sub>2</sub> б) HBr  
в) H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> г) H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub>

8. Какая из солей является кислой солью?

а) [Fe(OH)<sub>2</sub>]<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> б) Fe(HCO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>  
в) FeOHCO<sub>3</sub> г) Fe<sub>2</sub>(CO<sub>3</sub>)<sub>3</sub> 9. Какой из кислот

соответствует название «сернистая кислота»?

а) H<sub>2</sub>S б) H<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>  
в) H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> г) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

10. Какое из следующих веществ растворяется в воде?

а) AgBr б) Cu(OH)<sub>2</sub>  
в) Zn(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> г) HgS

11. По какой формуле можно рассчитать массовую долю растворенного вещества?

а)  $m \cdot V \cdot p$  б)  $C \cdot \frac{n}{V}$

в)  $m(\text{вещ}) \cdot m(\text{раств}) \cdot m(\text{H}_2\text{O})$  г)  $\frac{m(\text{вещ})}{m(\text{раств})}$

12. Сколько граммов растворенного вещества содержится в 50г раствора с массовой долей  $\omega(\text{вещ}) = 10\%$ ?

а) 10г б) 20г  
в) 5г г) 40г

13. Сколько ионов образуется при диссоциации молекулы (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>?

а) 2 б) 9



**20. Какие вещества в ионном уравнении следующей реакции записываются в виде молекул:**



- |           |                 |
|-----------|-----------------|
| а) $H_2S$ | б) $Pb(NO_3)_2$ |
| в) $PbS$  | г) $HNO_3$      |

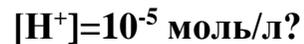
**21. Какие из следующих электролитов при диссоциации образуют гидроксидные ионы?**

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| а) $H_2SO_4$     | б) $Al(OH)_2Cl$ |
| в) $Ca(HCO_3)_2$ | г) $Sn(OH)_2$   |

**22. Какова среда раствора, если  $pH < 7$ ?**

- |                |           |
|----------------|-----------|
| а) нейтральная | б) кислая |
|----------------|-----------|

в) щелочная **23. Чему равен  $pH$  раствора, если**



- |      |       |
|------|-------|
| а) 8 | б) 12 |
| в) 5 | г) 9  |

**24. Какие из следующих солей не подвергаются гидролизу?**

- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| а) $PbNO_3$       | б) $KNO_3$    |
| в) $Al_2(SO_4)_3$ | г) $Pb_2CO_3$ |

**25. Растворы, каких электролитов характеризуются значениями  $pH > 7$ ?**

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| а) $Na_2CO_3$   | б) $NaCl$   |
| в) $Al(NO_3)_3$ | г) $BaCl_2$ |

**26. В растворах, каких солей метилоранж имеет желтый цвет?**

- |            |              |
|------------|--------------|
| а) $Na_2S$ | б) $LiCl$    |
| в) $HCl$   | г) $H_3PO_4$ |

**27. При каких значениях  $pH$  фенолфталеин окрашивается в малиновый цвет?**

- |       |      |
|-------|------|
| а) 12 | б) 4 |
| в) 7  | г) 1 |

**28. Растворы, каких солей характеризуются значениями pH = 7?**

- а) NaCl                      б) AgNO<sub>3</sub>  
в) FeCl<sub>3</sub>                     г) CuSO<sub>4</sub>

**29. С какими из следующих веществ может реагировать оксид серы (VI)?**

- а) NaCl                      б) Na<sub>2</sub>O  
в) HNO<sub>3</sub>                     г) HCl

**30. При взаимодействии, каких двух веществ, происходит реакция нейтрализации?**

- а) NaCl+AgNO<sub>3</sub>             б) BaCl<sub>2</sub>+H<sub>2</sub>O  
в) NaOH+HNO<sub>3</sub>             г) BaCl<sub>2</sub>+H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

**31. С какими металлами может взаимодействовать раствор хлорида меди (II)?**

- а) Pt                        б) Hg  
в) Fe                        г) Ag

**32. Химическое понятие «моль» показывает:**

- а) число атомов вещества                      б) число молекул вещества  
в) количество вещества                         г) молекулярную массу вещества 33.

**Какова среда водного раствора хлорида натрия?**

- а) нейтральная                      б) соленая  
в) кислая                              г) щелочная

**34. Амфотерными свойствами не обладает:**

- а) ZnO                        б) Zn(OH)<sub>2</sub>  
в) Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>                     г) Cu<sub>2</sub>O

**35. У химических элементов главных подгрупп с увеличением атомного номера усиливаются:**

- а) металлические свойства                      б) неметаллические свойства  
в) электроотрицательность                     г) растворимость в воде

**36. У химических элементов в пределах периода слева направо усиливаются:**

- а) металлический блеск                         б) электропроводность

в) неметаллические свойства                      г) относительная плотность

**37. У химических элементов главных подгрупп одинакова:**

а) строение внешнего энергетического уровня

б) атомная масса

в) химические свойства

г) физические свойства

**38. Химическую связь между ионами называют:**

а) анион-катионной

б) ионизированной

в) ионной

г) водородной

**39. Соотнесите позиции:**

Вещество

1. NaCl

2. H<sub>2</sub>

3. HCl

Тип связи

А. Ковалентная полярная

Б. Ковалентная неполярная

В. Ионная

**40. Соотнесите позиции:**

Вещество

1. CuCl<sub>2</sub>

2. HCl

3. Cl<sub>2</sub>

Тип связи

А. Ковалентная полярная

Б. Ковалентная неполярная

В. Ионная

**41. Физический смысл порядкового номера химического элемента в том, что он определяет:**

а) положение элемента в периодической системе

б) число протонов в ядре атома

в) число энергетических уровней

г) число нейтронов в атоме

**42. Физический смысл номера периода в периодической системе состоит в том, что:**

- а) он определяет сходные физико-химические свойства элементов данного периода
- б) металлические свойства слева направо ослабевают
- в) число электронных уровней в атомах равно номеру периода
- г) свойства элементов периодически повторяются **43.**

**Если в рецепте не указан растворитель, то готовят:**

- а) водный раствор
- б) спиртовой раствор
- в) масляный раствор
- г) на любом, разрешенном к применению
- д) водный или спиртовой.

**44. При отсутствии в рецепте или другой НД указаний о концентрации спирта этилового применяют этанол:**

- а) 95%
- б) 90%
- в) 80%
- г) 70%
- д) 60%.

№ Вопроса	Ответ						
1	В	12	В	23	В	34	Г
2	Г	13	В	24	Б	35	А
3	А	14	Б	25	А	36	В
4	В	15	А	26	А	37	А
5	А	16	А	27	А	38	В
6	А	17	Г	28	А	39	1-В, 2-Б,3-А

7	В	18	В	29	Б	40	1-В, 2-А, 3-Б
8	Б	19	В	30	В	41	Б
9	В	20	В	31	В	42	В
10	В	21	Б	32	В	43	А
11	Г	22	Б	33	А	44	Б

#### 4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации

##### Вопросы к экзамену по дисциплине: «Общая и неорганическая химия»

1. Основные законы химии. Значение неорганической химии в подготовке будущего фармацевта.
2. Современная формулировка периодического закона Д.И. Менделеева. Строение периодической системы.
3. Строение электронных оболочек атомов. Характеристика состояний электронов в атоме при помощи квантовых чисел.
4. Виды химической связи: ковалентная, ионная, металлическая и водородная.
5. Оксиды, классификация, номенклатура, получение, физические и химические свойства.
6. Гидроксиды – основания, классификация, номенклатура, получение, химические свойства.
7. Кислоты, классификация, номенклатура, получение, химические свойства.
8. Соли, классификация, номенклатура, химические свойства.
9. Способы получения нормальных, кислых, основных солей.
10. Комплексные соединения, их строение, классификация, номенклатура. Получение комплексных соединений.
11. Понятия о дисперсных системах. Виды дисперсных систем.
12. Понятия о растворимом веществе и растворителе Гидратная теория растворов Д.И. Менделеева.
13. Способы выражения концентрации растворов.
14. Электролиты и неэлектролиты. Теория электролитической диссоциации.
15. Механизм электролитической диссоциации. Степень и константа диссоциации.
16. Сильные и слабые электролиты. Химические реакции в водных растворах электролитов.
17. Гидролиз солей. Факторы, влияющие на гидролиз солей.

18. Типы химических реакций, их классификация.
19. Скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость реакций.
20. Химическое равновесие. Принцип Ле-Шателье. Смещение химического равновесия.
21. Классификация окислительно-восстановительных реакций. Важнейшие окислители, восстановители. 22. Характеристика элементов галогенов по положению в периодической системе. Кислородные и водородные соединения. Физические свойства простых веществ. Химические свойства хлора.
23. Хлороводород, соляная кислота, хлориды, их получение, свойства. Биологическая роль галогенов, применение в медицине и народном хозяйстве.
24. Характеристика элементов халькогенов по положению в периодической системе. Водородные соединения, оксиды, гидроксиды. Физические и химические свойства кислорода и серы.
25. Сероводород, получение, свойства. Сульфиды, гидросульфиды.
26. Оксиды серы и соответствующие им кислоты, их получение. Соли сернистой кислоты.
27. Серная кислота. Химические свойства. Условия безопасной работы.
28. Тиосерная кислота, её получение. Тиосульфат натрия, применение его в медицине. Качественные реакции на сульфит- и тиосульфат- анионы.
29. Характеристика элементов подгруппы азота по положению в периодической системе. Оксиды, кислоты, водородные соединения. Физические свойства азота и фосфора.
30. Хим. свойства азота. Аммиак, промышленное получение, свойства. Соли аммония.
31. Особые свойства азотной кислоты. Техника безопасности при работе с ней. Промышленное получение.
32. Аллотропия фосфора. Оксиды, фосфорная кислота и её соли. Биологическая роль фосфора, применение в медицине и народ. хозяйстве.
33. Характеристика элементов подгруппы углерода. Аллотропия углерода. Явление сорбции и применение его в медицине
34. Физические и химические свойства углерода и кремния.
35. Оксиды углерода, получение, физические и химические свойства. Отравляющее действие угарного газа.

36. Угольная кислота. Соли угольной кислоты. Применение соединений углерода в медицине и народном хозяйстве.
37. Оксид кремния. Соединения кремния. Кремниевая кислота. Получение силикатов.
38. Характеристика элементов щелочных металлов по положению в периодической системе. Физ. и хим. свойства щелочных металлов.
39. Соединения натрия и калия, их оксиды, гидроксиды, соли, водородные соединения. Биологическая роль натрия и калия, применение в медицине и народном хозяйстве.
40. Характеристика элементов второй группы главной подгруппы по положению в период. системе. Физ. и хим. свойства кальция и магния.
41. Свойства оксидов, гидроксидов, карбонатов кальция, магния, бария. Биологическая роль, применение в медицине и народ. хозяйстве.
42. Жёсткость воды Способы устранения временной жёсткости воды
43. Устранение некарбонатной - постоянной жёсткости воды
44. Жёсткость воды. Устранение жёсткости воды при помощи ионообменных смол.
45. Качественные реакции на ионы калия, натрия; карбонат-, силикат-, бромид-, иодид- и сульфат – анионы.
46. Характеристика элементов третьей группы главной подгруппы по положению в периодической системе Физические и химические свойства алюминия и бора.
47. Химические свойства алюминия, амфотерность, применение в медицине и народ. хозяйстве соединений бора и алюминия.
48. Соединения кислорода с водородом. Пероксид водорода, окислительные свойства, применение в медицине.
49. Характеристика меди и серебра по положению в периодической системе, их физические и химические свойства.
50. Соединения меди и серебра, их биологическая роль, применение в медицине и народном хозяйстве.
51. Характеристика цинка и ртути по положению в периодической системе, их физические и химические свойства.
52. Соединения ртути и цинка. Биологическая роль цинка, влияние соединений ртути на живые организмы, применение в медицине и народном хозяйстве.

53. Характеристика элементов восьмой группы побочной подгруппы по положению в периодической системе. Их оксиды, гидроксиды.

54. Характеристика железа по положению в периодической системе, физические и химические свойства.

55. Распространение железа в природе, получение сплавов, соли железа. Качественные реакции на катионы железа.

56. Характеристика марганца по положению в периодической системе, физические и химические свойства.

57. Характеристика хрома по положению в период. системе, физические и химические свойства.

58. Зависимость свойств соединений хрома от степени окисления. Биологическая роль хрома, применение в медицине.

59. Характеристика марганца по положению в период. системе, физические и химические свойства. Биологическая роль марганца.

60. Окислительные свойства перманганата калия -  $\text{KMnO}_4$  в зависимости от среды раствора. Применение  $\text{KMnO}_4$  в медицине.

#### **Задания для подготовки к аккредитации**

**1. К инфузионным растворам относятся растворы для парентерального введения объемом А)**

100 мл и более

Б) до 100 мл

В) до 10 мл Г) до

50 мл

**2. В качестве стабилизатора для инъекционных растворов кофеина-бензоата натрия используют А)**

0,1 М раствор натрия гидроксида

Б) натрия сульфат

В) натрия гидрокарбонат

Г) натрия тиосульфат **3. Термостойкие порошки в аптечных**

**условиях стерилизуют**

А) воздушным методом

Б) ультрафиолетовым облучением

В) радиационным методом

Г) паровым методом

**4. На 1 литр раствора глюкозы для инъекций стабилизатора вейбеля берут**

А) 5% от выписанного объема

Б) 5% от количества глюкозы

В) 10 мл Г) 5

мл

**5. 30 мл 5% раствора глюкозы для инъекций стерилизуют паровым методом при температуре А) 120° – 8 мин.**

Б) 120° – 45 мин.

В) 120° – 12 мин.

Г) 100° – 30 мин.

**6. 200 мл 0,9% раствора натрия хлорида для инфузий стерилизуют паровым методом при температуре А) 120° – 12 мин.**

Б) 120° – 15 мин.

В) 180° – 30 мин.

Г) 100° – 30 мин.

**7. Флаконы для отпуска инъекционных растворов стерилизуют паровым методом при температуре А) 120° – 45 мин.**

Б) 120° – 10 мин.

В) 180° – 30 мин.

Г) 100° – 60 мин.

**8. Цель добавления консервантов к инъекционным растворам**

А) предотвращение роста и развития микроорганизмов

Б) создание определенного значения рН

В) предотвращение окисления лекарственных веществ

Г) нейтрализация щелочности стекла

**9. Растворы, осмотическое давление которых равно осмотическому давлению плазмы крови А)**  
изотоничные

Б) изогидричные

В) изоионичные Г) изовязкие **10. Наиболее целесообразным растворителем для приготовления глазных капель по рецептурр. sol.**

**pilocarpini hydrochloridi 1%-10 mld.s.** глазные капли является

А) вода очищенная

Б) раствор борной кислоты 1,9% + 0,2% левомицетина

В) раствор поливинилового спирта

Г) вода апиrogenная

**11. Для изотонирования глазных капель с раствором нитрата серебра используют А) натрия нитрат**

Б) натрия сульфат

В) натрия хлорид

Г) кислота борная

**12. Пролонгатором глазных капель является**

А) поливиниловый спирт

Б) натрия метабисульфит

В) натрия хлорид

Г) левомицетин

**13. Консервант и антисептик в глазных каплях**

А) нипагин

Б) фосфатный буфер

В) боратный буфер Г)

борная кислота

**Эталон ответов**

<b>1</b>	<b>a</b>	<b>2</b>	<b>a</b>	<b>3</b>	<b>a</b>	<b>4</b>	<b>a</b>	<b>5</b>	<b>a</b>
<b>6</b>	<b>a</b>	<b>7</b>	<b>a</b>	<b>8</b>	<b>a</b>	<b>9</b>	<b>a</b>	<b>10</b>	<b>a</b>
<b>11</b>	<b>a</b>	<b>12</b>	<b>a</b>	<b>13</b>	<b>a</b>				

### Критерии оценки

**Оценка 5 (отлично)** выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее систематическое знание учебного материала, умение свободно ориентироваться в заданиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой специальности.

**Оценка 4 (хорошо)** выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебного материала, успешно выполнившему заданиях, приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

**Оценка 3 (удовлетворительно)** выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности.

**Оценка 2 (неудовлетворительно)** выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ОП.08 Органическая химия»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

---

(профессия, специальность)

**Среднее общее образование**

---

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

**Очная**

---

(форма обучения)

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП.08 Органическая химия разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.08 Органическая химия, основной профессиональной образовательной программы подготовки

специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

**СОДЕРЖАНИЕ**

- 1 Паспорт комплекта ФОС.
- 2 Оценка освоения дисциплины
- 3 Фонд оценочных средств текущего контроля.
- 4 Фонд оценочных средств промежуточной аттестации.

### **1 Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.08 «Органическая химия» программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 33.02.01 Фармация.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- составлять название органического соединения по номенклатуре ИЮПАК;
- писать изомеры органических соединений;
- классифицировать органические соединения по функциональным группам;
- классифицировать органические соединения по кислотным и основным свойствам;
- предлагать качественные реакции на лекарственные средства органического происхождения; **знать:**
- основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова;
- значение органических соединений как основы лекарственных средств;
- номенклатура ИЮПАК органических соединений;
- физические и химические свойства органических соединений.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими (ОК) компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК

07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

*профессиональных компетенций (ПК):*

ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
---------------------	-----------------	---------------

<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова;</li> <li>– значение органических соединений как основы лекарственных средств; – номенклатура ИЮПАК органических соединений;</li> <li>– физические и химические свойства органических соединений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объясняет основные понятия; - анализирует значение органических соединений; - объясняет основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова;</li> <li>- дает физические и химические свойства органических соединений</li> </ul>	<p>Текущий контроль по каждой теме курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменный опрос;</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- решение ситуационных задач;</li> <li>- контроль выполнения практических заданий.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений</p>
<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять название органического соединения по номенклатуре ИЮПАК; – писать изомеры органических соединений; - классифицировать органические соединения по функциональным группам;</li> <li>- классифицировать органические соединения по кислотным и основным свойствам;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- классифицирует органические соединения по функциональным группам, кислотным и основным свойствам;</li> <li>- выполняет качественные реакции на лекарственные средства органического происхождения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов выполнения практической работы; – наблюдение за ходом выполнения практической работы</li> </ul>

<p>– предлагать качественные реакции на лекарственные средства органического происхождения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполняет практические задания;</li> <li>- решает типовые задачи;</li> <li>– обоснованно, четко и полно дает ответы на вопросы</li> </ul>	
--	--	--

## **2 Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины**

### **2.1. Текущий контроль при освоении учебной дисциплины**

Предметом оценки при освоении учебной дисциплины являются требования ППСЗ умениям и знаниям, обязательным при реализации программы учебной дисциплины и направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль проводится с целью оценки систематичности учебной работы обучающегося, включает в себя ряд контрольных мероприятий, реализуемых в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося.

### **2.2. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине**

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация в части требований к результатам освоения программы учебной дисциплины ОП.08 «Органическая химия»:

- полноту и прочность теоретических знаний;
- сформированность умения применять теоретические знания при решении практических задач в условиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности.

## **3 Фонд оценочных средств для текущего контроля Тестовые**

**задания для контроля знаний**

***Задание: выберите правильный(ые) ответ(ы).***

***Вариант № 1***

**1. Если химическому элементу соответствует схема распределения электронов, то высший оксид и летучее водородное соединение имеют формулы:**

1.  $RO_2, RH_4$  ; 2.  $RO_3, RH_2$  ; 3.  $RO, RH_2$  ; 4.  $R_2O_5, RH_3$ .

**2. Ионную связь имеет вещество, формула которого:**

1.  $K_2SO_4$  2.  $S_8$  3.  $H_2S$  4.  $K$

**3. Хлорид натрия имеет высокую температуру плавления (8010 C), хрупкий, хорошо растворяется в воде, так как у него кристаллическая решетка**

1. атомная 2. ионная 3. молекулярная 4. металлическая.

**4. Высшая степень окисления азота в соединениях больше высшей степени окисления углерода , так как:**

1. относительная атомная масса азота больше относительной атомной массы углерода

2. радиус атома азота меньше радиуса атома углерода

3. на внешнем энергетическом уровне атома азота больше электронов, чем у атома углерода

4. электроотрицательность азота выше электроотрицательности углерода. **5. Реакция, протекающая по уравнению:  $CaCO_3 \rightarrow$**

**$CaO + CO_2 - Q$ , является**

1. экзотермической, реакцией замещения

2. эндотермической, реакцией разложения

3. экзотермической, реакцией обмена 4. эндотермической, реакцией соединения.

**6. Уравнению реакции:  $CaCO_3 + 2 HCl = CaCl_2 + H_2O + CO_2$  соответствует следующее сокращенное ионное уравнение:**

1.  $CaCO_3 + 2H = Ca^{2+} + H_2O + CO_2$

2.  $H + OH = H_2O$

3.  $2H + CO_3^{2-} = H_2O + CO_2$

4.  $Ca^{2+} + 2Cl = CaCl_2$  **7. Хлор является восстановителем в реакции, протекающей по уравнению:**

1.  $HCl + NaOH = NaCl + H_2O$

2.  $2 HCl + F_2 = 2 HF + Cl_2$

3.  $Cl_2 + 2 Na = 2 NaCl$  4.  $2 HCl + Zn = ZnCl_2 + H_2$ .

**8. Химическое равновесие системы:  $3\text{H}_2 + \text{N}_2 \leftrightarrow 2\text{NH}_3 + Q$  при увеличении концентрации азота сместится в сторону получения аммиака, так как:**

1. увеличится скорость прямой реакции
2. прямая реакция экзотермическая
3. происходит изменение степени окисления азота.
4. прямая реакция идет с уменьшением объема

**9. Реакция между растворами хлорида бария и сульфата натрия идет до конца, так как**

1. ее используют для обнаружения сульфат-ионов в растворе
2. сульфат натрия растворим в воде
3. это реакция ионного обмена
4. сульфат бария не растворяется в воде.

**10. Дирижабли и аэростаты следует заполнять гелием, а не ксеноном, прежде всего потому, что**

1. плотность гелия значительно меньше
2. гелий дешевле ксенона
3. гелий – негорючий газ
4. гелий встречается в попутных газах.

**11. Оксид азота (II) реагирует с кислородом в соответствии с уравнением**

1.  $2\text{NO} + \text{O}_2 = 2\text{NO}_2$
2.  $2\text{NO} = \text{N}_2 + \text{O}_2$
3.  $4\text{NO} + \text{O}_2 = 2\text{N}_2\text{O}_5$

**4. реакция не идет. 12. Оксид углерода (IV) вступает в химическую реакцию с веществом, имеющим формулу:**

1.  $\text{P}_2\text{O}_5$
2.  $\text{NaOH}$
3.  $\text{Na}_2\text{SO}_4$
4.  $\text{HCl}$  (раствор)

**13. К аллотропным видоизменениям относятся**

1. озон и кислород
2. чугун и сталь
3. оксиды фосфора ( $\text{P}_2\text{O}_3$  и  $\text{P}_2\text{O}_5$ )

4. углекислый газ и угарный газ **14. Железо может быть получено в результате реакции**

1.  $\text{Al} + \text{Fe}_2\text{O}_3$
2.  $\text{HNO}_3 + \text{Fe}_2\text{O}_3$
3.  $\text{NaOH} + \text{FeCl}_3$
4.  $\text{FeO} + \text{O}_2$

**15. Электрический ток может быть получен за счет реакции цинка с соляной кислотой, потому что**

1. выделяется много теплоты
2. эта реакция идет энергично
3. эта реакция окислительно – восстановительная
4. соляная кислота – раствор хлороводорода.

**16. Вещество, имеющее химическую формулу:  $\text{Fe}(\text{OH})_3$ , называется**

1. гидроксид железа (II)
2. железная окалина
3. гидроксид железа (III)
4. оксид железа (III)

**17. Вместо знака ? в уравнении реакции  $\text{Zn} + 2 \text{H}_2\text{SO}_4 (\text{конц.}) = \text{ZnSO}_4 + ? + 2 \text{H}_2\text{O}$  следует поставить**

1.  $\text{SO}_3$  2.  $\text{SO}_2$  3.  $\text{H}_2\text{S}$  4.  $\text{H}_2\text{SO}_3$  **18. В каком ряду химические элементы расположены в порядке**

**возрастания их атомного радиуса?**

1. Li, Be, B, C
2. P, S, Cl, Ar
3. Sb, As, P, N 4 F,  
Cl, Br, I.

**19. Водородная связь образуется между молекулами**

1. водорода
2. воды
3. этана

4. бензола.

**20. Наименьшую степень окисления сера проявляет в соединении**

1.  $Al_2S_3$

2.  $S_8$

3.  $CaSO_4$

4.  $Na_2SO_3$

**21. Кислотой является вещество, формула которого:**

1.  $KH$  2.  $SiH_4$  3.  $HJ$  4.  $H_3N$

**22. Наиболее выражены металлические свойства у**

1. натрия 2.

магния.

3. алюминий

4. литий

**23. В каком ряду все указанные вещества не являются электролитами?**

1. этанол, хлорид калия, сульфат бария

2. рибоза, гидроксид калия, ацетат натрия

3. сахароза, глицерин, метанол

4. сульфат натрия, глюкоза, уксусная кислота.

**24. Верны ли следующие суждения о свойствах галогенов:**

**а. на внешнем энергетическом уровне атомов находится семь электронов**

**б. галогены относятся к р – элементам**

1. верно только а

2. оба суждения верны

3. верно только б

4. оба суждения не верны. **25. В схеме превращений  $X \rightarrow PbO \rightarrow Pb(NO_3)_2 \rightarrow Pb$**

1.  $X - HNO_3$ ,  $Y - Aq$

2. X-  $N_2O_3$  , Y- Cu

3. X -  $HNO_3$  ,Y- Zn

4. X-  $KNO_3$  ,Y-  $H_2$

**26. Алканом не является углеводород состава:**

1.  $C_5H_{12}$ , 2.  $CH_4$  3. $C_7H_{14}$  4.  $C_{20}H_{42}$

**27.В реакцию присоединения не вступают:**

1. алкадиены, 2.арены, 3. алкены, 4. Алканы **28.Альдегиды**

**можно распознать с помощью:**

1. $Aq_2O$  2.  $CuO$  3. $Br_2$  4. $H_2$  **29. Вещества, содержащие функциональную группу -  $NH_2$ ,**

**относятся к классу:**

1.спиртов, 2. аминов, 3. нитросоединений, 4. Фенолов

**30. Аминокислоты проявляют свойства:**

1.только основные, 2. только кислотные, 3. амфотерные, 4. не проявляют названных выше свойств.

**31. Сложные эфиры получают взаимодействием карбоновых кислот:**

1. с щелочами, 2. спиртами, 3. металлами, 4. с солями.

**32. Двойственные свойства проявляют оба вещества пары:**

1. глюкоза и уксусная кислота, 2. глюкоза и муравьиная кислота,

3. муравьиная кислота и глицерин, 4.фенол и этиленгликоль

**33. Общим свойством жиров и полисахаридов является:**

1.гидролиз, 2. брожение, 3. этерификация,..4.гидрирование

**34. К природным полимерам относится:**

1. резина, 2. крахмал. 3.капрон,.. 4. тефлон **35. Уксусная кислота не взаимодействует с веществом,**

**формула которого:**

1.  $MgO$  2. $Na_2SO_4$  3.  $C_2H_5OH$  4. $NaOH$

**36. Групповой реактив на лекарственные средства, содержащие хлорид-, бромид- и йодид – ионы 1. серебра нитрат**

2. бария хлорид

3. дифениламин

4. калия перманганат **Вариант № 2. 1. Формулы только сложных веществ образуют группу:**

1. CS<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>

2. NaOH, HBr, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>

3. CCl<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub>

4. O<sub>2</sub>, OF<sub>2</sub>, CHCl<sub>3</sub> **2. Масса 1.5 моль оксида**

**серы(IV) равна, г:**

1.18 2.54 3.96 4.27

**3. Наименьшую относительную молекулярную массу имеет вещество, формула которого:**

1. CO

2. C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>

3. CaC<sub>2</sub>

4. CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>

**4. Атом углерода содержит:**

1. 6 протонов и 6 электронов

2. 6 протонов и 12 электронов

3. 12 протонов и 6 электронов

4. 12 протонов и 12 электронов **5. Электронную конфигурацию внешнего слоя 3S<sup>2</sup> 3P<sup>1</sup> имеет атом:**

1. бора

2. натрия

3. магния

4. алюминия **6. Число электронов на внешнем уровне атома кремния**

**равно:**

1. 2

2. 4

3. 14

4. 28

**7. Самым активным неметаллом среди элементов: F, Cl, Br, J является:**

1. фтор

2. хлор

3. бром

4. йод

**8. Основным является оксид:**

1. углерода

2. магния

3. фосфора

4. алюминия

**9. Металлические свойства элементов в ряду Be → Ca → Sr → Ba:**

1. остаются неизменными

2. усиливаются

3. ослабевают

4. сначала ослабевают, затем усиливаются **10. Формулы веществ с ковалентной**

**полярной и ионной связью входят в пару:**

1. Cl<sub>2</sub>, KBr 2.

CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O

3. LiH, O<sub>2</sub>

4. H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, KOH

**11. Сильным электролитом является вещество, формула которого:**

1. H<sub>2</sub>S 2.

H<sub>2</sub>O

3. HCl

4. HNO<sub>2</sub>

**12. Водный раствор хлорида бария реагирует с веществом, формула которого:**

1. Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

2. Cu

3. CaCO<sub>3</sub>

4. KNO<sub>3</sub>

**13. С соляной кислотой не взаимодействует оксид:**

1. меди(II)

2. цинка

3. железа (II)

4. фосфора(V) **14. Формула вещества, в котором сера проявляет степень окисления +4**

1. H<sub>2</sub>S

2. SO<sub>3</sub>

3. H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>

4. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

**15. Восстановителем в химической реакции:  $S + 4HNO_3 = 4NO_2 + SO_2 + 2H_2O$  является:**

1. S+4

2. S<sup>0</sup>

3. N+5

4. N+4

**16. При кипячении воды устраняется жесткость:**

1. временная

2. постоянная

3. общая

4. жесткость не устраняется **17. Группа элементов, содержащая**

**только неметаллы:**

1. Zn, Fe, Cu
2. S, P, O
3. C, N, Ag 4. Si, S, Hg

**18. Медь может взаимодействовать:**

1. с водой
2. с соляной кислотой
3. с кислородом
4. с хлоридом натрия

**19. И с кислотой и с щелочью взаимодействует гидроксид:**

1. калия
2. магния
3. лития
4. алюминия

**20. Наиболее сильной кислотой является:**

1. HF
2. HCl
3. HBr

4. HJ **21. Формулы веществ с ковалентной полярной связью находятся в группе:**

1. SiH<sub>4</sub>, Fe, CaCl<sub>2</sub>
2. CH<sub>4</sub>, CuO, SO<sub>2</sub>
3. H<sub>2</sub>S, PH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>
4. H<sub>2</sub>S, O<sub>2</sub>, Na<sub>2</sub>S

**22. Химическая реакция, уравнение которой:  $\text{H}_3\text{PO}_4 + 3\text{NaOH} = \text{Na}_3\text{PO}_4 + 3\text{H}_2\text{O} + \text{Q}$  является реакцией:**

1. ионного обмена, необратимой некаталитической, экзотермической
2. обмена, обратимой, некаталитической, экзотермической.
3. замещения, необратимой каталитической, эндотермической
4. некаталитической, необратимой, экзотермической, окислительно-восстановительной

**23. Реакция разложения:**

1.  $\text{H}_2\text{O} + \text{SO}_3 = \text{H}_2\text{SO}_4$
2.  $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2$
3.  $2\text{H}_2\text{O} = 2\text{H}_2 + \text{O}_2$
4.  $2\text{KOH} + \text{CuCl}_2 = \text{Cu}(\text{OH})_2 + 2\text{KCl}$

**24. Вещество  $\text{NH}_4\text{Cl}$  является:**

1. кислотой
2. основанием
3. солью
4. оксидом

**25. Лакмус приобретает красный цвет в растворах:**

1. кислот
2. солей
3. щелочей
4. нигде не изменяет окраску.

**26. Вещества с общей формулой  $\text{C}_n\text{H}_{2n}$  могут относиться:**

1. к алканам и циклоалканам,
2. к алкинам и алкадиенам,
3. к алкенам и циклоалканам.
4. к алкенам и алкинам

**27. С раствором перманганата калия и бромной водой могут реагировать оба вещества, формулы которых входят в пару:** 1.  $\text{C}_2\text{H}_4$  и  $\text{C}_2\text{H}_6$ ,

2.  $\text{C}_2\text{H}_4$  и  $\text{C}_2\text{H}_2$
3.  $\text{C}_6\text{H}_6$  и  $\text{C}_2\text{H}_6$
4.  $\text{CH}_3\text{Cl}$  и  $\text{C}_3\text{H}_6$

**28. Бром бензол образуется в результате реакции взаимодействия:**

1. бензола с бромом в присутствии катализатора, 2. бензола с бромом на свету
3. бензола с бромоводородом, 4. хлорбензола с бромом

**29. Вещества с общей формулой  $C_nH_{2n}O$  могут относиться:**

1. к простым и сложным эфирам, 2. альдегидам и кетонам,
3. карбоновым кислотам и альдегидам, 4. карбоновым кислотам и сложным эфирам

**30. Пи- связь отсутствует в молекуле:**

1. бензола, 2. этилена, 3. этанала, 4. Этанола

**31. В ряду спиртов: метиловый, этиловый, пропиловый, бутиловый – температура кипения:**

1. увеличивается, 2. Уменьшается.
  3. не изменяется, 4. сначала увеличивается, затем уменьшается.
- 32. Муравьиная**

**кислота не взаимодействует с веществом, формула которого:**

1.  $Mg$  2.  $Na_2CO_3$  3.  $CH_3OH$  4.  $Cu$

**33. Соединения, содержащие функциональную группу  $-COO-$ , относятся к классу:**

1. карбоновых кислот, 2. простых эфиров 3. Альдегидов 4. сложных эфиров

**34. Альдегиды можно распознать с помощью:**

1.  $Ag_2O$  2.  $Cu_2O$  3.  $Br_2$  4.  $HCl$

**35. В цепочке превращений:  $+ X + H_2Pt$**



**Вещества X и Y имеют формулы:**

1.  $NO_2$  и  $C_6H_6$  2.  $HNO_3$  и  $C_6H_5NH_2$  3.  $HNO_2$  и  $C_6H_5NH_2$  4.  $HNO_3$  и  $C_6H_{12}$

**36. Раствор хлорамина может быть использован как окислитель в качественном анализе для лекарственного средства**

1. натрия бромид
2. кислота борная
3. натрия хлорид
4. магния сульфат

## Эталоны ответов

1 вариант 1. – 2 2. – 3 3. - 2 4. - 1 5 – 4 6 – 2 7 – 1 8 – 2 9 – 2 10 – 4 11 – 3 12 – 1 13 – 4 14 – 3 15 – 2 16 – 1 17 – 2 18 – 3 19 – 4 20 – 4 21 – 3 22 – 1 23 - 3 24 – 3 25 – 1 26 – 3 27 – 2 28 – 2 29 – 2 30 – 4 31 – 1 32 – 4 33 – 4 34 – 1 35 – 2 36-1

2 вариант 1. – 2 2. – 3 3. - 2 4. - 1 5 – 4 6 – 2 7 – 1 8 – 2 9 – 2 10 – 4 11 – 3 12 – 1 13 – 4 14 – 3 15 – 2 16 – 1 17 – 2 18 – 3 19 – 4 20 – 4 21 – 3 22 – 1 23 - 3 24 – 3 25 – 1 26 – 3 27 – 2 28 – 2 29 – 2 30 – 4 31 – 1 32 – 4 33 – 4 34 – 1 35 – 2 36-1

## Фонд оценочных средств промежуточной аттестации Задание

### 1. Ответить на предложенный теоретический вопрос.

#### Раздел 1. Теоретические основы органической химии.

1. Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Взаимное влияние атомов в молекуле органических соединений.
2. Классификация органических соединений. Понятие о функциональных группах.
3. Гомологи и изомеры. Виды изомерии в органической химии.
4. Электронная структура атома углерода и химические связи. Виды гибридизации. **Раздел 2. Углеводороды.**
5. Алканы. Изомерия и номенклатура. Строение метана и его гомологов. Гибридизация электронных облаков. Получение и химические свойства алканов. Применение в медицине.
6. Циклоалканы. Строение, химические свойства. Применение их производных в медицине.
7. Алкены, изомерия и номенклатура. Строение этилена и его гомологов. Гибридизация электронных облаков. Химические свойства. Правило Марковникова. Получение, применение в медицине полимеров.
8. Алкины, изомерия и номенклатура. Строение ацетилена. Гибридизация электронных облаков. Химические свойства, получение и применение.
9. Диеновые углеводороды. Строение, гибридизация электронных облаков, номенклатура и изомерия, классификация. Химические свойства.
10. Каучуки, строение и классификация. Реакции полимеризации в получении синтетических каучуков и резины, применение каучуков в медицине.

11. Ароматические углеводороды. Признаки ароматичности. Бензол и его гомологи, строение бензола, получение, химические свойства. Правило ориентации в бензольном ядре. Применение бензола, толуола, фенолтрена в синтезе лекарственных веществ.

### **Раздел 3. Гомофункциональные и гетерофункциональные соединения.**

12. Галогенопроизводные углеводородов. Номенклатура. Способы получения, химические свойства. Применение галогенопроизводных углеводородов в медицине.

13. Кислотность и основность органических соединений. Типы кислот и оснований.

14. Одноатомные спирты. Классификация. Изомерия и номенклатура. Получение. Влияние спиртов на организм. Химические свойства одноатомных спиртов. Применение спиртов в медицине.

15. Многоатомные спирты. Классификация. Изомерия и номенклатура. Получение. Влияние спиртов на организм. Химические свойства многоатомных спиртов. Применение в медицине.

16. Альдегиды и кетоны. Строение уксусного альдегида. Гомологи. Изомерия и номенклатура. Получение альдегидов, реакция Кучерова. Химические свойства альдегидов. Применение в медицине формальдегида.

17. Одноосновные карбоновые кислоты. Номенклатура. Получение, химические свойства. Применение муравьиной, уксусной и бензойной кислот. Амиды кислот. Применение в медицине.

18. Амины. Строение, номенклатура, классификация, получение и химические свойства.

19. Строение солей диазония, их реакция с фенолами и аминами. Понятие о хромофорах и ауксохромах.

20. Сложные эфиры. Строение, получение, гидролиз кислотный и щелочной. Нитроглицерин, его применение.

21. Двухосновные карбоновые кислоты. Номенклатура, химические свойства. Щавелевая, малоновая, янтарная кислоты и их соли. Применение в медицине.

22. Фенолы. Строение фенола. Номенклатура, получение, химические свойства. Применение в медицине фенола, резорцина, адреналина

23. Простые эфиры. Классификация, номенклатура, способы получения. Физиологическое действие на организм диметрола и диэтилового эфира.

24. Фенолокислоты. Химические свойства, получение. Применение в медицине салициловой кислоты.

25. Гидроксикислоты. Номенклатура и классификация. Специфические свойства  $\alpha$ -,  $\beta$ -,  $\gamma$ - гидрокислот. Применение солей винной и лимонной кислот в медицине.

26. Аминокислоты. Классификация, номенклатура, химические свойства. Получение. Анестезин. Химические свойства, применение аминокислот. Медико-биологическое значение аминокислот.

#### **Раздел 4. Природные органические соединения.**

27. Белки. Функции белков в организме человека и животных. Строение белков, их свойства. Цветные реакции белков. Биологическое значение и применение в медицине.

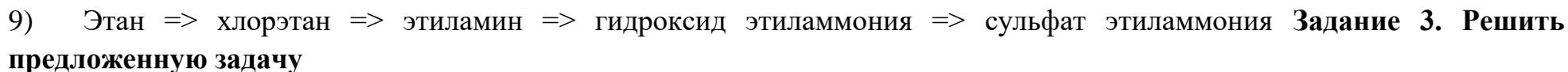
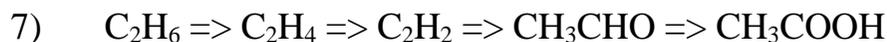
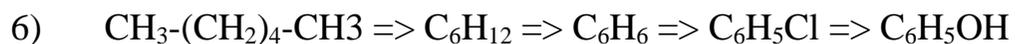
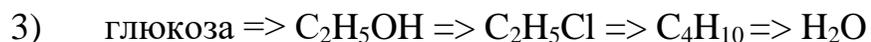
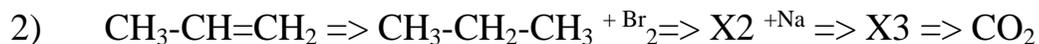
28. Жиры. Классификация, номенклатура. Свойства жиров, их гидролиз. Биологическая роль жиров. Применение жиров.

29. Углеводы. Строение, химические свойства моносахаридов, дисахаридов, полисахаридов. Роль углеводов в жизнедеятельности человека.

30. Понятие о гетероциклических соединениях. Ароматический характер важнейших гетероциклических систем. Кофеин, теofilлин, теобромин, барбитуровая кислота и барбитураты. Их применение в медицине.

#### **Практические задания.**

**Задание 2. К предложенной цепочке химических превращений составить уравнения реакций. Указать условия их протекания.**



- 1) При взаимодействии 9,2 г этанола с 5 г. металлического натрия выделился водород. Вычислите объем выделившегося водорода, если его выход составил 70% от теоретического.
- 2) Сколько граммов бромной воды с массовой долей 3,2% необходимо для реакции с 10 л смеси этана и этилена, где объёмная доля этилена 28%?
- 3) При обработке водой 16 г. технического карбида кальция, содержащего 10% примесей, получили 4,5 л ацетилена. Определите объемную долю (%) выхода ацетилена от теоретического.
- 4) При брожении 300 г. технической глюкозы, массовая доля несахаристых веществ в которой составила 10%, получили 84 мл спирта (плотность 0,8 г/мл). Определите массовую долю (%) выхода спирта от теоретического.
- 5) При спиртовом брожении 360 г глюкозы получили 180 г. этилового спирта. Каков выход (%) спирта от теоретического?
- 6) На полное гидрирование 2,8 г. этиленового углеводорода израсходовано 0,896 л. водорода. Определите алкен, назовите его.
- 7) Какая масса анилина образуется из 492 кг нитробензола и  $270 \text{ м}^3$  водорода при 95% выходе анилина?
- 8) Вычислите какой объем 15%-ного раствора гидроксида калия (плотность  $1140 \text{ кг/м}^3$ ) потребуется для нейтрализации аминокислотной кислоты, полученной из 0,012 кг уксусной кислоты.
- 9) Рассчитайте массу сахарозы, которая при гидролизе образует столько глюкозы, что при брожении последней получается молочная кислота массой 450 г.
- 10) При гидролизе 160 г. технического карбида кальция было получено 44,8 л ацетилена. Определите массовую долю (%) примесей в соединении.
- 11) При взаимодействии 0,76 г. бензилового спирта с 0,28 г муравьиной кислоты образуется продукт с запахом жасмина. Определите массу продукта, если потери при синтезе составили 20 %.
- 12) При дегидратации 92 г этанола получено 33,6 л соответствующего алкена. Определите объемную долю (%) выхода продукта реакции.

13) Сколько г. анилина может быть получено при восстановлении 6,41 г. нитробензола, содержащего 4% примесей бензола?

14) Какую массу этилового спирта можно получить из 448 м<sup>3</sup> этилена прямой гидратацией, если известно, что выход продукта реакции составляет 90%?

15) Смесь этана и этилена объемом 1 л обесцветила 200 г бромной воды с массовой долей брома 2,4%. Определите массовую долю (%) этана в смеси.

16) Какую массу уксусного альдегида можно получить из 11,2 л ацетиленов по р. Кучерова, если массовая доля выхода альдегида 90%?

17) При полном сгорании 2,3 г. паров органического вещества образовалось 1,12 л CO<sub>2</sub> и 0,9 г. паров воды. Относительная плотность паров вещества по водороду 23. Определите молекулярную формулу вещества и назовите его.

18) При нагревании этанола массой 3,45 г. с уксусной кислотой массой 3,6 г. получили эфир массой 4,5 г. Определите выход (%) эфира.

19) Определите формулу предельного одноатомного спирта, если при его дегидратации объемом 37 мл и плотностью 1,4 г/мл получили алкен массой 39,2 г.

20) Какая масса соли образуется при взаимодействии 15 г. глицина с 91 мл 10%-го раствора едкого натра (плотность 1,1 г/мл)?

21) При восстановлении 246 нитробензола получили 149 г анилина. Вычислите массовую долю (%) выхода анилина.

22) Глюкозу в технике получают при гидролизе крахмала. Какую массу глюкозы (в кг) можно получить из 81 кг крахмала, если выход глюкозы составил 75 % от теоретического?

23) Алкен массой 1,26 г. при гидратации образует 1,8 г. спирта. Определите молекулярную формулу спирта. Назовите его.

24) Из 22,4 л этилена получено 52,9 мл этанола (плотность 0,8 г/мл). Определите массовую долю (%) выхода этанола.

25) При взаимодействии этана объемом 4,48 л (н.у.) с азотной кислотой получен нитроэтан массой 102 г. Определите массовую долю (%) выхода продукта реакции.

26) При молочнокислом брожении 45 кг глюкозы получено 40 кг молочной кислоты. Определите выход продукта реакции (%) от теоретического.

27) К 280 г 8%-ого раствора ацетата натрия добавили 120 мл воды. Определите массовую долю (%) ацетата натрия в растворе.

28) Определите объем газа, выделившегося при взаимодействии 20 г карбида алюминия с 20 г воды.

29) Действием натрия на 50 г. этанола, содержащего примесь диэтилового эфира, выделилось 11,2 л газа. Определите массовую долю (%) примеси.

30) При сгорании 1,8 г. неизвестного газа образовалось 5,28 г. углекислого газа и 3,24 г. воды. Плотность этого газа по водороду равна 15. Определите молекулярную формулу газа и назовите его.

#### **Задание для подготовки к аккредитации**

**1. В результате взаимодействия натрия бензоата с хлоридом железа (iii) образуется А)**

розово-желтый осадок

Б) белый осадок

В) голубой осадок

Г) голубое окрашивание

**2. Лекарственное средство, относящееся к группе углеводов**

А) глюкоза

Б) метенамин

В) дифенгидрамина гидрохлорид (димедрол)

Г) этанол

**3. Методом количественного определения стрептоцида является**

А) нитритометрия

Б) ацидиметрия

В) йодометрия

Г) алкалиметрия **4. Метод количественного определения**

**норсульфазола по ГФ**

- А) нитритометрия
- Б) алкалиметрия
- В) комплексонометрия
- Г) аргентометрия

**5. Методом алкалиметрии можно определить лекарственное средство**

- А) бендазола гидрохлорид (дибазол)
- Б) кодеин
- В) барбитал натрия
- Г) магния сульфат

**6. Реактив, который можно использовать для доказательства наличия в органических лекарственных средствах спиртового гидроксила**

- А) кислота уксусная
- Б) реактив Несслера
- В) раствор оксалата аммония
- Г) аммиачный раствор серебра нитрата

**7. Спирт этиловый можно обнаружить по реакции**

- А) образования йодоформа
- Б) образования арилметанового красителя
- В) с реактивом Несслера
- Г) с аммиачным раствором серебра нитрата

**8. Лекарственное средство, количественное содержание которого нельзя определить методом алкалиметрии** А) кодеин

- Б) атропина сульфат
- В) тиамин бромид
- Г) бендазола гидрохлорид (дибазол)

**9. При определении подлинности дифенгидрамина гидрохлорида (димедрола) используют реакцию А) с концентрированной серной кислотой**

Б) с реактивом Несслера

В) образования азокрасителя Г)

образования йодоформа

**10. Контроль качества лекарственных препаратов для медицинского применения, изготовленных в аптеке регламентирует приказ А) МЗ РФ № 751н от 26.10.2015 г.**

Б) МЗ РФ № 309 от 21.10.1997 г

В) МЗ РФ № 1175н от 20.12.2012 г.

Г) МЗ и СР РФ № 706н от 23.08.2010 г.

**11. Вид контроля с целью предупреждения поступления в аптечную организацию недоброкачественных фармацевтических субстанций**

А) приемочный

Б) органолептический

В) физический

Г) химический

<b>1</b>	<b>а</b>	<b>2</b>	<b>а</b>	<b>3</b>	<b>а</b>	<b>4</b>	<b>а</b>	<b>5</b>	<b>а</b>
<b>6</b>	<b>а</b>	<b>7</b>	<b>а</b>	<b>8</b>	<b>а</b>	<b>9</b>	<b>а</b>	<b>10</b>	<b>а</b>
<b>11</b>	<b>а</b>								

**Критерии оценки**

**Оценка 5 (отлично) выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее**

систематическое знание учебного материала, умение свободно ориентироваться в заданиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой специальности.

**Оценка 4 (хорошо)** выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебного материала, успешно выполнившему задания, приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

**Оценка 3 (удовлетворительно)** выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности.

**Оценка 2 (неудовлетворительно)** выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **«ОП.09 Аналитическая химия»**

по специальности среднего профессионального образования

### **33.02.01 Фармация**

---

(профессия, специальность)

### **Среднее общее образование**

---

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

### **Очная**

---

(форма обучения)

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП.09 Аналитическая химия разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.09 Аналитическая химия, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

## **Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1 Паспорт комплекта ФОС.
- 2 Оценка освоения дисциплины 3 Фонд оценочных средств текущего контроля.
- 4 Фонд оценочных средств промежуточной аттестации.

### **1 Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.09 «Аналитическая химия» программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 33.02.01 Фармация.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен: **уметь:**

- проводить качественный и количественный анализ химических веществ, в том числе лекарственных средств;
- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

знать:

- теоретические основы аналитической химии;

- методы качественного и количественного анализа неорганических и органических веществ, в том числе физикохимические;

- требования по охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими (ОК) компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК

07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

*профессиональных компетенций (ПК):*

ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
---------------------	-----------------	---------------

<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы аналитической химии;</li> <li>- методы качественного и количественного анализа неорганических и органических веществ, в том числе физико-химические;</li> <li>- требования по охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уровень усвоения обучающимися теоретического материала, предусмотренного учебной программой дисциплины;</li> <li>- уровень знаний, общих компетенций, позволяющих обучающемуся решать типовые ситуационные задачи;</li> <li>- обоснованность, четкость, полнота изложения ответов</li> </ul>	<p>Текущий контроль по каждой теме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменный опрос;</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- решение ситуационных задач; - контроль выполнения практических заданий.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.</p> <p>Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений</p>
<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить качественный и количественный анализ химических веществ, в том числе лекарственных средств;</li> <li>- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- решает типовые задачи;</li> <li>- выполняет практические задания;</li> <li>- проводит качественный и количественный анализ химических веществ;</li> <li>- соблюдает правила санитарногигиенического режима, охраны</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов выполнения практической работы;</li> <li>- наблюдение за ходом выполнения практической работы</li> </ul>
<p>противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях</p>	<p>труда, техники безопасности и противопожарной</p>	

---

## 2 Оценка освоения дисциплины

### 2.1. Текущий контроль при освоении учебной дисциплины

Предметом оценки при освоении учебной дисциплины являются требования ППССЗ умениям и знаниям, обязательным при реализации программы учебной дисциплины и направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль проводится с целью оценки систематичности учебной работы обучающегося, включает в себя ряд контрольных мероприятий, реализуемых в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося.

### 2.2. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация в части требований к результатам освоения программы учебной дисциплины ОП.09 «Аналитическая химия»:

- полноту и прочность теоретических знаний;
- сформированность умения применять теоретические знания при решении практических задач в условиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности.

## 3 Фонд оценочных средств для текущего контроля Тестовые

задания для контроля знаний

*Задание: выберите правильный(ые) ответ(ы).*

### 1. Что такое водородный показатель?

1. отрицательный десятичный логарифм молярной концентрации ионов водорода;
2. концентрация ионов водорода;
3. логарифм концентрации ионов водорода;
4. сумма концентраций ионов водорода и гидроксид-ионов

### 2. pH 0,1 М раствора хлороводородной кислоты равен:

1. 4;
2. 3;
3. 2;
4. 1.

**3. Значение рН 0,01 М раствора хлороводородной кислоты равно:**

1. 4;
2. 3;
3. 2;
4. 1

**4. Согласно кислотно-основной классификации все катионы делят:**

1. на 3 группы; 2. на 2 группы;
3. на 4 группы;
4. на 6 групп. **5. К первой аналитической группе катионов по кислотно-основной классификации относятся катионы:**

1. магния, калия, кальция;
2. алюминия, железа(II), хрома(III); 3. аммония, калия, натрия, лития;

4. кобальта(II), никеля(II), ртути(II) **6. Ко второй аналитической группе катионов по кислотно-основной классификации относятся катионы:**

1. серебра, свинца, ртути(I);
2. аммония, калия, кобальта(II);
3. магния, марганца(II), лития;

4. железа(II), ртути(II), никеля(II). **7. По кислотно-основной классификации к третьей аналитической группе катионов относятся катионы:**

1. натрия, серебра, калия;
2. бария, кальция, стронция;

3. магния, висмута(III), марганца(III);

4. свинца, кобальта(II), меди(II).

**8. По кислотно-основной классификации к четвертой аналитической группе катионов относятся:**

1. ионы калия, магния, бария;

2. ионы алюминия, хрома(III), цинка;

3. ионы меди(II), кобальта(II), никеля(II);

4. ионы натрия, лития, марганца(II). **9. Групповым реактивом является раствор щелочи в присутствии пероксида водорода для:**

1. Катионов второй аналитической группы;

2. Катионов первой аналитической группы;

3. Катионов четвертой аналитической группы;

4. Катионов третьей аналитической группы

**10. К пятой аналитической группе катионов по кислотно-основной классификации относятся катионы:**

1. натрия, аммония, магния;

2. натрия, магния, кобальта(II) и никеля(II);

3. магния, марганца(II), железа(II), железа(III), висмута(III), а также сурьма(III) и сурьма(V);

4. железа(III), алюминия, хрома(III), натрия.

**11. К шестой аналитической группе катионов по кислотно-основной классификации относятся катионы:**

1. кобальта(II), никеля(II), кадмия, меди(II), ртути(II);

2. кобальта(II), меди(II), марганца(II), магния;

3. никеля(II), кадмия, калия, аммония;

4. бария, алюминия, никеля(II).

**12. На сколько аналитических групп делятся анионы по окислительно-восстановительным свойствам?**

1. 2 группы; 2. 3

группы;

3. 4 группы;

4. 5 групп **13. Для обнаружения анионов первой аналитической группы используются реактивы:**

1. раствор хлорида натрия;
2. раствор хлорида бария в нейтральной среде;
3. раствор хлорида бария в кислой среде; 4. раствор нитрата серебра в кислой среде.

**14. Для обнаружения анионов второй аналитической группы (хлорид, бромид, иодид, сульфид, бромат, иодат) используются реактивы:**

1. раствор хлорида бария в кислой среде;
2. раствор хлорида бария в нейтральной среде; 3. раствор нитрата серебра в щелочной среде;
4. раствор нитрата серебра в кислой среде.

**15. Групповым реагентом на катионы натрия, калия, лития, аммония является:**

1. дитизон;
2. винная кислота;
3. уротропин;
4. нет группового реагента

**16. Амфотерные свойства проявляют осадки гидроксидов:**

1. цинка;
2. хрома(III); 3. никеля(II);
4. висмута.

**17. Ионы ртути(II) восстанавливаются до металлической ртути на пластинке из:**

1. меди;
2. золота;
3. серебра;
4. нет верного ответа.

**18. Катионы кальция, бария и натрия относятся к катионам:**

1. второй аналитической группы катионов;
2. третьей аналитической группы катионов; 3. шестой группы катионов;
4. нет верного ответа.

**19. Осадок «берлинской лазури» образуется при взаимодействии катионов железа(III):**

1. с гексацианоферратом(II) калия;
2. с гексацианоферратом(III) калия; 3. с тиоцианатом калия;
4. нет верного ответа.

**20. Для растворения металлов применяют:**

1. хлороводородную кислоту;
2. концентрированную серную кислоту;
3. царскую водку; 4. диметилформамид.

**21. При гравиметрическом определении железа(III) по реакции образования гидроксида железа(III) гравиметрической формой является:**

1. гидроксид железа(III);
2. оксид железа(III);
3. оксид железа(II); 4. нет правильного ответа

**22. Титр раствора – это:**

1. число граммов растворенного вещества в 1 л раствора;
2. число граммов растворенного вещества в 1 мл раствора; 3. число молей растворенного вещества в 1 мл раствора;
4. число молей растворенного вещества в 1 л раствора.

**23. К основным приемам (способам) титрования относятся:**

1. прямое титрование;
2. повторное титрование;

3. обратное титрование;
4. титрование по Фишеру.

**24. В титриметрических методах применяются:**

1. любые химические реакции;
2. реакции, удовлетворяющие основным требованиям;
3. те же реакции, что и в гравиметрическом анализе;
4. нет правильного ответа.

**25. Кривые титрования изображают графическую зависимость**

1. концентрации определяемого вещества от объема титранта;
2. концентрации определяемого вещества от степени оттитрованности;
3. оптической плотности раствора от объема добавленного титранта;
4. нет верного ответа.

**26. В титриметрических методах применяются индикаторы:**

1. кислотно-основные;
2. окислительно-восстановительные;
3. бромид калия;
4. уксусная кислота

**27. В качестве рабочих растворов (титрантов) в методах кислотно-основного титрования применяют:**

1. раствор серной кислоты;
2. раствор аммиака;
3. раствор гидроксида натрия;
4. раствор азотной кислоты.

**28. Точку конца титрования в кислотно-основном титровании фиксируют:**

1. безиндикаторным методом;
2. с применением индикаторов;
3. физико-химическим методом;
4. методом Мора.

**29. Ацидиметрия относится к методам:**

1. оксидиметрического титрования;
2. кислотно-основного титрования;
3. химического анализа;
4. нет верного ответа.

**30. В ацидиметрии в качестве титрантов используют:**

1.  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ;
2.  $\text{HCl}$ ;
3.  $\text{CH}_3\text{COOH}$ ;

**31. Титрование по методу Мора проводят:**

1. в кислой среде;
2. в нейтральной среде;
3. в щелочной среде;
4. нет верного ответа.

**32. В методе Мора используют индикатор:**

1. тиоцианат железа(III);
2. хромат калия;
3. дифенилкарбазид;
4. дифениламин.

**33. Для установления концентрации нитрата серебра используют:**

1. сульфат натрия;
2. хлорид натрия;
3. хлорид аммония;
4. нитрат аммония.

**34. Методом Фольгарда определяют:**

1. ионы серебра;

2. хлориды, бромиды;
3. ионы ртути(I);
4. ионы железа(III).

**35. Титрование с адсорбционными индикаторами проводят по методу:**

1. Мора;
2. Фаянса;
3. Фольгарда;
4. нет верного ответа.

**36. Потенциометрия основана на измерении:**

1. зависимости электродного потенциала от активности определяемого иона;
2. силы диффузионного тока;
3. электропроводности;
4. количества электричества

**37. Оптимальным объектом спектрофотометрического определения являются:**

1. порошки;
2. растворы;
3. взвеси; 4. коллоиды.

**38. Методы анализа, основанные на взаимодействии электромагнитного излучения с веществом, называются:**

1. хроматографические;
2. спектроскопические;
3. электрохимические;
4. масс-спектрометрические.

**39. К физико-химическим методам анализа относят:**

1. титриметрический;

2. гравиметрический;
3. кондуктометрический;
4. потенциометрический.

**40. Эриохром черный Т применяется в комплексометрическом титровании:**

1. в качестве флуоресцентного индикатора;
2. в качестве металлохромного индикатора;
3. в виде сухой смеси индикатора с NaCl (1:200);
4. при определении тиоцианат-ионов

**41. Ионная сила 0,1 М раствора хлорида натрия равна:**

1. 0,1 М;
2. 0,01 М;
3. 0,001 М;
4. 0,0001 М

**42. Ионная сила 0,01 М раствора сульфата цинка равна:**

1. 0,04 М; 2. 0,03 М;
3. 0,02 М; 4. 0,01 М.

**43. Наиболее слабой кислотой является та, у которой показатель константы кислотности равен:**

1. 3,8 (муравьиная кислота);
2. 4,76 (уксусная кислота);
3. 7,6 (хлорноватистая кислота); 4. 3,2 (фтороводородная кислота).

**44. Выпаривание растворов проводят с целью**

1. Повышения концентрации раствора;
2. Понижения концентрации раствора;
3. Отделения катионов от анионов

**45. Операцию центрифугирования проводят с целью**

1. Отделения осадка от раствора;
2. Отделения катионов от анионов;
3. Разделения катионов на аналитические группы

**46. К классификации методов качественного анализа не относится метод анализа**

1. катионов
2. анионов
3. растворение осадка

**47. В качественном анализе преимущественно проводят реакции**

1. с растворами электролитов
2. с неэлектролитами
3. аппаратным методом

**48. При попадании порошкообразного хлорсодержащего средства на участок кожи его обрабатывают**

1. водой с мылом, 2% натрия гидрокарбонатом
2. водой с мылом, 2% кислотой борной
3. 2% натрия гидрокарбонатом
4. 1% калия перманганатом

**49. Режим дезинфекции аптечной посуды бывшей в употреблении:**

1. 3% перекись водорода, 80 минут
2. 6% перекись водорода, 80 минут
3. 5 % моющее средство, 60 минут
4. 1% калия перманганат, 60 минут

**50. Реагент для подтверждения подлинности лекарственных средств, содержащих фенольный гидроксил**

1. хлорид железа (III)
2. сульфат меди (II)

3. серебра нитрат

4. бария хлорид

<b>№ Вопроса</b>	<b>Ответ</b>						
<b>1</b>	1	<b>16</b>	1	<b>31</b>	2	<b>46</b>	3
<b>2</b>	4	<b>17</b>	1	<b>32</b>	2	<b>47</b>	1
<b>3</b>	3	<b>18</b>	4	<b>33</b>	2	<b>48</b>	1
<b>4</b>	4	<b>19</b>	1	<b>34</b>	1	<b>49</b>	1
<b>5</b>	3	<b>20</b>	1,2,3	<b>35</b>	2	<b>50</b>	1
<b>6</b>	1	<b>21</b>	2	<b>36</b>	1		
<b>7</b>	2	<b>22</b>	2	<b>37</b>	2		
<b>8</b>	2	<b>23</b>	1,3	<b>38</b>	2		
<b>9</b>	3	<b>24</b>	2	<b>39</b>	3,4		
<b>10</b>	3	<b>25</b>	1,2,3	<b>40</b>	2,3		
<b>11</b>	1	<b>26</b>	1,2	<b>41</b>	1		
<b>12</b>	3	<b>27</b>	1,3	<b>42</b>	1		
<b>13</b>	2	<b>28</b>	2,3	<b>43</b>	3		
<b>14</b>	4	<b>29</b>	2,3	<b>44</b>	1		
<b>15</b>	4	<b>30</b>	1,2	<b>45</b>	1		

**4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации**

**Вопросы к экзамену по дисциплине: «Аналитическая химия»**

1. Специфичность аналитических реакций. Условия выполнения реакций.
2. Чувствительность. Факторы, влияющие на чувствительность. Реактивы. Частные, специфические, групповые.
3. Классификация ионов. Кислотно-основная классификация. Методы качественного анализа. Дробный и систематический анализ.
4. Катионы I аналитической группы. Общая характеристика. Свойства катионов натрия, калия, аммония.
5. Реактивы. Условия осаждения ионов калия и натрия в зависимости от концентрации, реакции среды, температуры. Применение их соединений в медицине.
6. Катионы II аналитической группы. Общая характеристика. Свойства катионов серебра, свинца (II). Групповой реактив. Его действие. Реактивы. Значение соединений катионов II группы в медицине.
7. Свойства катионов бария, кальция. Общая характеристика. Групповой реактив. Его действие. Реактивы. Значение соединений катионов III группы в медицине. Понятие о произведении растворимости. Условия осаждения и растворения малорастворимых соединений в соответствии с величинами ПР.
8. Катионы IV аналитической группы. Общая характеристика. Групповой реактив. Реактивы. Свойства катионов IV аналитической группы (алюминия, цинка). Значение и применение гидролиза и амфотерности в открытии и отделении катионов IV группы.
9. Общая характеристика. Свойства катионов железа (II, III), марганца, магния. Групповой реактив. Окислительно-восстановительные реакции и использование их при открытии и анализе катионов V группы. Применение соединений катионов V аналитической группы в медицине.
10. Общая характеристика. Свойства катиона меди II. Реакции комплексообразования. Использование их в открытии катионов VI группы. Групповой реактив. Его действие. Систематический анализ смеси катионов I- VI группы. Применение соединений меди в медицине.
11. Общая характеристика анионов и их классификации. Анионы окислители, восстановители, индифферентные. Предварительные испытания на присутствие анионов-окислителей и восстановителей. Групповые реактивы на анионы и условия их применения: хлорид бария, нитрат серебра.
12. Групповой реактив и характерные реакции на анионы I группы: сульфат-ион, сульфит-ион, тиосульфат-ион, фосфат-ион, хромат-ион, карбонат-ион, гидрокарбонат-ион, оксалат-ион, борат-ион. Применение соединений в медицине.

13. Групповой реактив и характерные реакции на анионы II группы: хлорид-ион, бромид-ион, иодид-ион, тиоцианид-ион. Применение в медицине.

14. Групповой реактив и характерные реакции на анионы III группы: нитрат-ион, нитрит-ион. Применение в медицине. Анализ смеси анионов трех аналитических групп.

15. Основные сведения о титриметрическом анализе, особенности и преимущества его. Требования к реакциям. Точка эквивалентности и способы ее фиксации. Индикаторы. Классификация методов.

16. Способы выражения концентрации рабочего раствора Растворы с молярной концентрацией эквивалента, молярные растворы. Титр и титрованные растворы. Растворы с титром, приготовленным и титром установленным.

17. Исходные вещества. Требования к исходным веществам. Понятие о поправочном коэффициенте. Стандарт-титр (фиксаналы). Прямое, обратное титрование и титрование заместителя. Вычисления в титриметрическом методе. Измерительная посуда: мерные колбы, пипетки, бюретки и другие.

Основное уравнение метода. Рабочие растворы. Стандартные растворы. Индикаторы. Ацидиметрия и алкалиметрия.

18. Порядок и техника титрования. Расчеты. Использование метода при анализе лекарственных веществ.

19. Перманганатометрия. Окислительные свойства перманганата калия в зависимости от реакции среды. Вычисление эквивалента перманганата калия в зависимости от среды раствора. Приготовление раствора перманганата калия. Исходные вещества в методе перманганатометрии. Приготовление раствора щавелевой кислоты. Определение молярной концентрации эквивалента и титра раствора перманганата калия по раствору щавелевой кислоты. Роль среды и температуры при этом. Использование метода для анализа лекарственных веществ.

20. Йодометрия. Химические реакции, лежащие в основе йодометрического метода. Приготовление рабочих растворов йода и тиосульфата натрия, дихромата калия. Условия хранения рабочих растворов в методе йодометрии. Крахмал как индикатор в йодометрии, его приготовление. Использование метода йодометрии в анализе лекарственных веществ.

21. Метод нитритометрии. Рабочий раствор. Стандартный раствор. Фиксирование точки эквивалентности с помощью внешнего и внутренних индикаторов. Условия титрования. Примеры нитритометрического определения. Метод броматометрии. Рабочий раствор. Стандартный раствор. Химические реакции, лежащие в основе метода, применение метода. Условия титрования. Способы фиксации точки эквивалентности. Применение в фармацевтическом анализе.

22. Аргентометрия

23. *вариант Мора* - титрант, среда, индикатор, переход окраски, основное уравнение реакции, применение в фармацевтическом анализе

24. *вариант Фаянса* – основное уравнение, условия титрования, использование адсорбционных индикаторов: бромфенолового синего, эозината натрия для определения галогенидов, титрант, среда, индикатор, уравнения реакции, определение точки эквивалентности.

25. *вариант Фольгарда* – уравнение метода, условия титрования, индикатор.

26. Тиоцианометрия-титрант, среда, индикатор, переход окраски, основное уравнение реакции, применение в фармацевтическом анализе.

27. Определение точки эквивалентности в аргентометрическом методе. Индикаторы. Применение метода в фармацевтическом анализе.

28. Общая характеристика метода комплексонометрии. Определение точки эквивалентности. Индикаторы. Влияние кислотности растворов. Буферные растворы. Использование метода при анализе лекарственных веществ.

29. Классификация физико-химических методов. Оптические, хроматографические и электрохимические методы анализа.

30. Фотоколориметрический и рефрактометрический методы анализа. Формулы расчета.

31. Классификация методов. Обзор оптических, хроматографических и электрохимических методов.

Рефрактометрия. Расчеты

**Задания для подготовки к аккредитации**

**1. Проверяют при физическом контроле порошков**

А) массу отдельных доз

Б) общий объем

В) однородность смешивания

Г) отсутствие механических примесей

**2. Физическому контролю выборочно подлежат лекарственные препараты, изготовленные в течение рабочего дня, в объеме не менее \_\_\_% от их количества за день А) 3**

Б) 5

В) 1

Г) 10

**3. Полный химический контроль заключается в оценке качества изготовления лекарственных препаратов по показателям**

А) качественный и количественный анализ

Б) подлинность лекарственных средств

В) количественный анализ

Г) испытания на чистоту лекарственных средств

**4. Цвет, запах, однородность смешения проверяют при изготовлении**

А) порошков

Б) настоев

В) микстур

Г) концентратов

**5. Контролю при отпуске лекарственных препаратов, изготовленных в аптеке, подвергаются**

А) все изготовленные лекарственные препараты

Б) только лекарственные препараты, предназначенные для детей до 1 года и новорожденных

В) только стерильные лекарственные формы

Г) лекарственные препараты, изготовленные по требованиям медицинских организаций

**6. Цвет, запах, отсутствие механических примесей проверяют при изготовлении**

А) жидких лекарственных форм

Б) порошков

В) мазей

Г) суппозиторий

**7. Раствором гидроксида кальция в воде очищенной определяют отсутствие примеси А) диоксида углерода**

- Б) солей кальция
- В) солей аммония Г)  
нитратов

**8. При кипячении 100мл воды с 0,01моль/л раствором калия перманганата в сернокислой среде определяют отсутствие**

- А) восстанавливающих веществ
- Б) солей аммония
- В) диоксида углерода Г)  
солей кальция

**9. Свежеприготовленным раствором дифениламина определяют в воде очищенной примеси А) нитратов и нитритов**

- Б) солей кальция и магния
- В) хлоридов
- Г) сульфатов

**10. Образуется белый творожистый осадок при взаимодействии с раствором серебра нитрата А) натрия хлорид**

- Б) натрия тиосульфат
- В) калия йодид
- Г) раствор йода спиртовой 5%

**11. Цвет каймы бесцветного пламени при горении спиртового раствора кислоты борной А) зеленый**

- Б) красный
- В) желтый
- Г) фиолетовый

#### **Критерии оценки**

**Оценка 5 (отлично)** выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее

систематическое знание учебного материала, умение свободно ориентироваться в заданиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой специальности.

**Оценка 4 (хорошо)** выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебного материала, успешно выполнившему задания, приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

**Оценка 3 (удовлетворительно)** выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности.

**Оценка 2 (неудовлетворительно)** выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ОП.10 Безопасность жизнедеятельности»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

---

(профессия, специальность)

**Среднее общее образование**

---

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

**Очная**

---

(форма обучения)

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП.10 Безопасность жизнедеятельности разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.10 Безопасность жизнедеятельности, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Паспорт комплекта ФОС.
- 2 Оценка освоения дисциплины
- 3 Фонд оценочных средств текущего контроля.
- 4 Фонд оценочных средств промежуточной аттестации.

## 1 Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений при освоении рабочей программы дисциплины ОП.10 «Безопасность жизнедеятельности» основной образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация.

Оценивание знаний, умений и контроль сформированности компетенций осуществляется с помощью текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

В результате освоения дисциплины ОП.10 «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация, следующими умениями (У) и знаниями (З), которые формируют общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь**:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной медицинской службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военно-медицинской службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **знать**:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки

последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны России;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть **общими компетенциями:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 12. Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью.

*профессиональных компетенций (ПК):*

ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях.

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России	<ul style="list-style-type: none"> <li>- перечисляет принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;</li> <li>- называет факторы, определяющие устойчивость работы объектов экономики;</li> <li>- определяет основные мероприятия, обеспечивающие и повышающие устойчивость объектов экономики в ЧС;</li> <li>- поясняет последствия при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях</li> </ul>	<p>Текущий контроль по каждой теме: - письменный опрос; - устный опрос; - решение ситуационных задач; - контроль выполнения практических заданий.</p> <p>Итоговый контроль– дифференцированный зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения</p>

<p>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулирует определения понятий: опасность, безопасность, опасная ситуация, вредные и опасные факторы; риск;</li> <li>- проводит обзор основных видов потенциальных опасностей и их последствий;</li> <li>- перечисляет основные принципы снижения вероятности реализации опасностей</li> </ul>	<p>теоретического материала и контроль усвоения практических умений.</p>
<p>- основы военной службы и обороны государства</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- перечисляет правовые основы военной службы;</li> <li>- поясняет понятие о воинской обязанности;</li> <li>- перечисляет права, ответственность и свободы военнослужащих;</li> <li>- проводит обзор общевоинских уставов ВС РФ;</li> <li>- объясняет сущность военно- патриотического воспитания;</li> <li>- приводит примеры ритуалов ВС РФ</li> </ul>	
<p>- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- описывает структуру РСЧС и МЧС России;</li> <li>- описывает структуру гражданской обороны;</li> <li>- перечисляет основные задачи ГО по защите населения;</li> <li>- проводит обзор основных способов защиты населения от оружия массового поражения</li> </ul>	
<p>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- перечисляет меры пожарной безопасности и правила поведения при пожарах;</li> <li>- разрабатывает инструкции по действиям при возникновении пожара в помещении</li> </ul>	

- организацию и	- перечисляет нормативные акты РФ,	
<p>порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке</p>	<p>регламентирующие порядок прохождения военной службы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- называет виды военной службы, существующие в РФ;</li> <li>- называет организации и поясняет порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке на основании существующих нормативных актов;</li> <li>- перечисляет требования, предъявляемые к физическим, психологическим и профессиональным качествам военнослужащих</li> </ul>	
<p>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности (ВУС), родственные специальностям СПО</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сопоставляет перечень ВУС с полученной специальностью; - проводит анализ перечня ВУС и выбор родственных специальностям СПО;</li> <li>- перечисляет основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении в ВС РФ; - сопоставляет основные виды вооружения, военной техники с специальным снаряжением, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО</li> </ul>	

<p>- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной</p>	<p>- сопоставляет перечень ВУС с полученной специальностью</p>	
<p>службы</p>		
<p>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- поясняет правовые основы оказания первой помощи;</li> <li>- перечисляет состояния, при которых необходима первая помощь;</li> <li>- распознает признаки неотложных состояний;</li> <li>- поясняет порядок и правила оказания первой помощи;</li> <li>- оценивает соответствие оказания первой помощи установленным правилам</li> </ul>	
<p>Умения:</p>		

<p>- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- перечисляет основные принципы защиты населения и территорий от ЧС;</li> <li>- перечисляет негативные воздействия ЧС;</li> <li>- называет основные мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - приводит примеры мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - составляет план организации и проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- проводит анализ планирования и организации мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций</li> </ul>	<p>- тестирование; - оценка решения ситуационных задач</p>
<p>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- называет основные виды опасностей и их последствий;</li> <li>- составляет план (описание) своих действий для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту, оценивает правильность и результативность своих действий</li> </ul>	<p>- тестирование; - оценка решения ситуационных задач</p>
<p>профессиональной деятельности и быту</p>		

<p>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- перечисляет виды оружия массового поражения и поражающих факторов;</li> <li>- перечисляет виды средств индивидуальной и коллективной защиты;</li> <li>- определяет тип примененного оружия массового поражения и характер поражающего (-их) фактора (-ов);</li> <li>- правильно применяет средства индивидуальной и коллективной защиты в зависимости от примененного оружия массового поражения и характера поражающего (-их) фактора (-ов), оценивает правильности выполнения действий по применению средств индивидуальной и коллективной защиты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умения использовать средства индивидуальной защиты и оценка правильности их применения; - решение ситуационных задач по использованию средств коллективной защиты;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- устный опрос</li> </ul>
<p>- применять первичные средства пожаротушения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- перечисляет первичные средства пожаротушения;</li> <li>- поясняет выбор первичных средств пожаротушения в зависимости от вида(типа) возгорания; применение первичных средств пожаротушения;</li> <li>- сравнивает свои действия по применению первичных средств пожаротушения с шаблоном и оценивает их правильность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умения пользоваться первичными средствами пожаротушения и оценка правильности их применения; - тестирование; - оценка решения ситуационных задач;</li> <li>- устный опрос</li> </ul>

<p>- ориентироваться в перечне военноучетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности</p>	<p>- сопоставляет перечень ВУС с полученной специальностью; - проводит анализ перечня ВУС и выбор родственных полученной специальности</p>	<p>- тестирование; - оценка решения ситуационных задач</p>
<p>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью</p>	<p>- поясняет правовые основы военной службы;  - перечисляет обязанности военнослужащего;  - поясняет профессиональные знания, необходимые в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью</p>	<p>- тестирование; - оценка решения ситуационных задач</p>
<p>- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной</p>	<p>- перечисляет признаки зарождения конфликта;  - определяет людей, склонных к конфликтному поведению; - перечисляет и применяет на практике способы бесконфликтного общения и саморегуляции</p>	<p>- тестирование; - оценка решения ситуационных задач</p>

службы		
- оказывать первую помощь пострадавшим	<ul style="list-style-type: none"> <li>- перечисляет состояния, при которых необходима первая помощь; - распознает признаки неотложных состояний; поясняет свои действия при оказании первой помощи в зависимости от состояния пострадавшего;</li> <li>- демонстрирует действия по оказанию первой помощи;</li> <li>- оценивает соответствие оказания первой помощи установленным правилам</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умения оказывать первую помощь пострадавшим; - оценка правильности выполнения алгоритма оказания первой помощи;</li> <li>- оценка решения ситуационных задач;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- устный опрос</li> </ul>

## 2 Оценка освоения дисциплины

### 2.1. Текущий контроль при освоении учебной дисциплины

Предметом оценки при освоении учебной дисциплины являются требования ППСЗ умениям и знаниям, обязательным при реализации программы учебной дисциплины и направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль проводится с целью оценки систематичности учебной работы обучающегося, включает в себя ряд контрольных мероприятий, реализуемых в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося.

### 2.2. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация в части требований к результатам освоения программы учебной дисциплины ОП.10 «Безопасность жизнедеятельности» и определяет: - полноту и прочность теоретических знаний;

- сформированность умения применять теоретические знания при решении практических задач в условиях, приближенных к будущей

### **3 Фонд оценочных средств для текущего контроля**

#### **Тестовые задания для контроля знаний**

***Задание: выберите правильный(ые) ответ(ы)***

#### **1 вариант**

**1. При каком виде ядерного взрыва отсутствует световое излучение как поражающий фактор:**

1. высотном
2. наземном
3. воздушном
4. подземном

**2. С какой маркировкой необходимо использовать индикаторные трубки при определении с помощью ВПХР**

**ОВ кожно-наружного действия:**

1. с красным кольцом и точкой
2. с тремя жёлтыми точками
3. с одним жёлтым кольцом
4. с одним зелёным кольцом

**3. Оптимальным сроком оказания 1 медицинской помощи при ЧС является:**

1. 30 мин
2. 1 час
3. 2 часа
4. 6 часов

**4. От каких ОВ не защищают противогазы:**

1. угарного газа
2. нервнопаралитических

3. удушающих

4. слезоточивого

**5. Режимы функционирования РСЧС:**

1. режим повседневной деятельности, режим повышенной готовности, режим ЧС

2. режим планирования, режим повышенной готовности, режим ЧС

3. режим повседневной деятельности, режим наблюдения, режим чрезвычайной готовности

4. режим повседневной деятельности, режим повышенной готовности, режим дня

**6. Какой поражающий фактор не оказывает на человека непосредственное воздействие:**

1. световое излучение

2. электромагнитный импульс

3. ударная волна

4. радиоактивное заражение

**7. Оказавшись в зоне химического заражения вы почувствовали запах горького миндаля. Какое это ОВ: 1. иприт**

2. ви-Х (VX)

3. синильная кислота

4. фосген

**8. Вы отправились на концерт. Среди предлагаемых рекомендаций по поведению в случае пожара, паники, хулиганских действий «фанатов» есть пункт с неправильными действиями. Найдите его:**

1. Пройдёте в первый ряд, ближе к стене, на открытое пространство

2. Будете держаться в середине людского потока

3. Приложите все усилия, чтобы не позволить сбить себя с ног

4. Останетесь на месте

**9. Вы услышали прерывистые завывания сирены – сигнал «Внимание всем!». Ваши действия:**

1. Наденете средства защиты и покинете помещение
2. Включите радио или ТВ и будете слушать информацию органов ГО и ЧС
3. Быстро направитесь в убежище
4. Выбежите на улицу

**10. Воздействие какого поражающего фактора ядерного взрыва может вызвать ожоги кожи, поражения глаз и пожары:**

1. Проникающей радиации
2. Светового излучения
3. Электромагнитного импульса
4. Ударной волны

**11. Открыв дверь квартиры на 10-м этаже вы обнаружили сильное задымление. Ваши действия:**

1. Спуститесь на лифте вниз и выбежите из здания
2. Оперативно выявите источник задымления
3. Плотнo закроете дверь и позвоните 01
4. Начнете тушить возгорание

**12. При аварии на химически опасном объекте вы оказались в зоне заражения. В каком направлении следует покидать её:**

1. По направлению ветра
2. Навстречу ветру
3. Перпендикулярно ветру
4. По диагонали к направлению ветра

**13. Какие отравляющие вещества относятся к химическому оружию нервнопаралитического действия: 1. биперит (BZ)**

2. синильная кислота
3. зарин

4. иприт

**14. Что не вызывает проникающую радиацию – это:**

1. Поток гамма-лучей
2. Поток протонов
3. Кратковременное электромагнитное поле
4. Поток нейтронов

**15. Какой сигнал ГО означают завывание сирены, прерывистые гудки предприятий и транспортных средств:**

1. «Воздушная тревога!»
2. «Химическая тревога!»
3. «Радиационная опасность!»
4. «Внимание всем!»

**16. Землетрясение застало вас на улице. Что необходимо сделать:**

1. Бежать укрываться в метро
2. Забежать в первый попавшийся подъезд и постараться спрятаться в подвале
3. Отбежать на середину улицы, на площадь или пустырь – подальше от зданий и сооружений, столбов, линий электропередачи
4. Возвратиться домой

**17. При ликвидации последствий стихийного действия вы вошли в тёмное здание, что вы предпримете, чтобы осмотреться:**

1. Зажжёте спичку, свечу
2. Включите электричество
3. Воспользуетесь фонарём
4. Керосиновую лампу

**18. Что не защищает человека от ударной волны:**

1. Убежище
2. Овраг
3. Противогаз
4. Котлован

**19. Какие виды возгораний запрещено тушить пенным огнетушителем (ОП-10):**

1. Мусор, бумагу, деревянные строения
2. Бензин, керосин
3. Электроустановки, электропровода
4. Пластмасс

**20. Германия в Первую Мировую войну использовала отравляющее вещество, которое впоследствии получила название по месту его применения. Что это было за ОВ:**

1. иприт
2. люизит
3. фосген
4. хлор

**21. Назовите установленное на военное время дозу одноразового допустимого радиоактивного облучения (за 1/4 суток):**

1. 10
2. 35
3. 50
4. 100

**22. Какие виды оружия относятся к оружию массового поражения:**

1. фугасные авиабомбы, артиллерийские снаряды,
2. ракеты с ядерными боеголовками
3. ракеты установки «Град»
4. противотанковые мины

**23. Главный поражающий фактор ядерного оружия:**

1. проникающая радиация
2. радиоактивное заражение
3. ударная волна
4. световое излучение

**24. Размножаются только в живых тканях:**

1. грибки
2. риккетсии
3. вирусы
4. бактерии

**25. Каково положение оружия на посту у часового ночью:**

1. За спину
2. На грудь
3. На ремень
4. Изготовка для стрельбы

**2 вариант**

**1. Сколько времени предоставляется воинам, назначенным в суточный наряд, для подготовки к несению службы:**

- 1.1 час
- 2.2 часа 3.3 часа
- 4.4 часа

**2. Кому часовой на посту имеет право отдать оружие:**

1. Командиру отделения
2. своему разводящему

3.начальнику караула

4.дежурному по полку

**3.Когда проводится зарядка оружия в карауле:**

1.перевод выходом на пост из караульного помещения

2.после выхода из караульного помещения на спецплощадку, перевод на пост

3.приближение к посту незнакомых лиц

4.перед применением оружия

**4.Каким оружием оснащён дневальный по роте:**

1.АКМ

2.ТОЗ-8

3.РПК

4.штык-ножом

**5.Когда часовому разрешается иметь оружие в положении «за спину»:**

1.при несении службы на посту

2.при нападении на пост

3.в случае тушения пожара

4.при смене часового

**6.Какие войска не относятся к основным видам Вооружённых Сил:**

1.ракетные войска стратегического назначения

2.сухопутные войска

3.военно-воздушные силы

4.ВМФ

**7.Назовите основные рода войск:**

1.мотострелковые

2.ракетные войска и артиллерия

- 3.радиотехнические
- 4.воздушно-десантные

**8.Что не относится к спецвойскам:**

- 1.Разведка
- 2.Инженерные войска
- 3.Химические войска
- 4.Подразделения (войска) связи

**9.Первый контракт о прохождении военной службы вправе заключить граждане женского пола в возрасте:**

- 1.от 20 до 30 лет
- 2.от 20 до 40 лет
- 3.от 18 до 35 лет
- 4.от 18 до 30 лет

**10.Гражданин РФ, признанный временно негодным к военной службе по состоянию здоровья:**

- 1.освобождается от призыва на военную службу
- 2.ему предоставляется отсрочка до 1 года
- 3.не освобождается от призыва
- 4.ему предоставляется отсрочка до 2 лет

**11.Для впервые поступающих на службу ВС по контракту солдатам, сержантам установлен срок:**

- 1.2 года
- 2.3 года
- 3.5 лет
- 4.1 год

**12.Первый контракт о прохождении воинской службы вправе заключать граждане мужского пола в возрасте:**

- 1.от 18 до 25 лет
- 2.от 18 до 30 лет
- 3.от 18 до 40 лет
- 4.от 18 до 35 лет

**13. Кто из граждан РФ мужского пола освобождается от воинской обязанности по возрасту:** 1. Моложе 17 и старше 50 лет

2. 18 и 60
3. 16 и 60
4. 19 и 50

**14. С какого возраста осуществляется первичная постановка на военный учёт граждан женского пола:**

1. с 20 лет
2. с 19 лет
3. с 18 лет
4. после окончания учебного заведения

**15. Продолжительность отпуска военнослужащих по призыву по личным обстоятельствам:**

1. 30 суток
2. 20 суток
3. 10 суток
4. 5 суток

**16. Какое воинское звание соответствует старшему офицеру:**

1. капитан 3-его ранга
2. старший лейтенант
3. капитан
4. генерал-майор

**17. По характеру трудовой деятельности отсрочка от призыва на военную службу предоставляется:**

1. сельскому врачу
2. городскому учителю
3. городскому врачу

4.руководителю (тренеру спортивного коллектива)

**18.К младшим офицерам относятся:**

1.майор

2.капитан

3.генерал-майор

4.капитан 2-го ранга **19.При достижении какого возраста гражданин мужского пола подлежит призыву на военную службу:**

1.17-25

2.17-28

3.18-30

4.18-27

**20.Какой срок военной службы по призыву для граждан, имеющих высшее образование (не офицеры):**

1.8 месяцев

2.24 месяца

3.12 месяцев

4.6 месяцев

**21.Какое воинское звание относится к солдатам:**

1.младший сержант

2.старшина

3.сержант

4.ефрейтор

**22.До какого возраста мужчины (не офицеры) пребывают в запасе:**

1.до 40 лет 2.до 45 лет

3.до 50 лет

4.до 55 лет

**23. Кто из граждан, достигших призывного возраста, подлежит призыву на военную службу по семейным обстоятельствам:**

1. имеющий ребёнка, воспитываемого без матери
2. имеющий ребёнка в возрасте до 3-х лет
3. мать которого имеет 2-х и более детей в возрасте до 8 лет и воспитывает их без мужа
4. родной брат которого погиб или умер во время прохождения военной службы по призыву

**24. В течение какого времени гражданин, состоящий на воинском учёте, обязан сообщить в военкомат об изменениях семейного положения, места жительства в пределах города:**

1. 1 недели
2. 2 недель
3. 3 недель
4. 1 месяца

**25. Какое воинское звание относится к высшему офицерскому составу:**

1. полковник
2. капитан
3. майор
4. генерал-майор **Эталон правильного ответа**

**1 вариант**

1.-4; 2.-3; 3.-1; 4.-1; 5.-1; 6.-2; 7.-3; 8.-1; 9.-2; 10.-2; 11.-3; 12.-3; 13.-3; 14.-3;  
15.-4; 16.-3; 17.-3; 18.-3; 19.-3; 20.-1; 21.-3; 22.-2; 23.-3; 24.-3; 25.-4;

**2 вариант**

1.-4; 2.-3; 3.-2; 4.-4; 5.-3; 6.-1; 7.-4; 8.-1; 9.-3; 10.-2; 11.-2; 12.-3; 13.-1; 14.-4; 15.-3; 16.-1; 17.-1;  
18.-2; 19.-4; 20.-3; 21.-4; 22.-2; 23.-4; 24.-2; 25.-4;

## **Тестовые задания для контроля знаний**

**Задание: выберите правильный(ые) ответ(ы)**

### **1. Рана это:**

- а) повреждение какой-либо части тела;
- б) нарушение кожи, сопровождающееся болью, кровотечением;
- в) нарушение кожи, слизистых оболочек более глубоких тканей, сопровождающиеся болью, кровотечением;
- г) нарушение кожи, сопровождающиеся кровотечением;

### **2. На сколько лет меньше живут курильщики, выкуривающие свыше 25 сигарет в день, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ)?** а) в среднем 4 года;

- б) в среднем 8 лет;
- в) в среднем 10 лет;
- г) в среднем 16 лет.

### **3. Что понимают под ликвидацией чрезвычайных ситуаций?**

- а) аварийно–спасательные и другие неотложные работы, проводящиеся при возникновении ЧС;
- б) заблаговременную подготовку сил и средств РСЧС к действиям при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации;
- в) создание материально-технических и финансовых резервов для жизнеобеспечения населения в условиях чрезвычайной ситуации; г) неотложные работы по ремонту неисправного оборудования.

### **4. Приборы радиационной разведки предназначены для измерения:**

- а) биологического заражения;
- б) уровня отравляющих веществ;
- в) заражения различных предметов;

г) уровня радиации на зараженной местности. **5. Кого называют пассивным курильщиком.**

- а) люди, которые курят мало;
- б) люди, которые видят табачный дым;
- в) люди, которым приходится дышать табачным дымом;
- г) люди, которые часто курят.

**6. Укажите признаки внезапной смерти:**

- а) отсутствие сознания;
- б) отсутствие дыхания;
- в) отсутствие сознания, нет реакции зрачков на свет, нет пульса на сонной артерии;
- г) отсутствие реакции зрачков на свет.

**7. В каком возрасте призываются мужчины на военную службу в Российскую армию?** а) от 16 до 18 лет;

- б) от 18 до 27 лет;
- в) от 18 до 32 лет;
- г) от 33 до 35 лет.

**8. Назовите последовательность действий при оказании помощи при артериальном кровотечении предплечья.**

- а) прижать артерию пальцами, наложить жгут (закрутку), наложить повязку, провести иммобилизацию конечности;
- б) прижать пальцами артерию выше раны, затем наложить тугую повязку;
- в) наложить тугую повязку, дождаться службы спасения;
- г) наложить жгут (закрутку), наложить повязку.

**9. Укажите правильную последовательность комплекса реанимации, при внезапной смерти:**

- а) убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии, освободить грудную клетку от одежды и расстегнуть поясной ремень, прикрыть двумя пальцами мечевидный отросток, нанести удар кулаком по груди, начать непрямой массаж сердца, сделать вдох искусственного дыхания, выполнять комплекс реанимаций;

- б) убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии, прикрыть двумя пальцами мечевидный отросток, нанести удар кулаком по груди, начать непрямой массаж сердца, выполнять комплекс реанимаций;
- в) освободить грудную клетку от одежды, прикрыть рукой мечевидный отросток, нанести удар по груди, начать непрямой массаж сердца, сделать вход искусственного дыхания;
- г) прикрыть двумя пальцами мечевидный отросток, нанести два удара кулаком по груди, начать непрямой массаж сердца.

## **10. Предназначение Вооружённых сил РФ**

### **Вариант 2**

#### **1. Какие факторы пожара являются опасными?**

- а) полузакрытый огонь и искры;
- б) закрытый огонь и искры, пониженная температура окружающей среды;
- в) открытый огонь и искры, повышенная температура окружающей среды, токсичные электрические сети; г) закрытый огонь, искры.

#### **2. Укажите признаки переохлаждения:**

- а) озноб и дрожь;
- б) нарушение сознания, озноб и дрожь, посинение или побледнение губ, снижение температуры тела;
- в) высокое понижение температуры тела;
- г) посинение губ, снижение температуры.

#### **3. Профилактикой травматического шока являются:**

- а) желательнее не трогать пострадавшего, обеспечить покой, тишину;
- б) дать выпить воды, молочных продуктов;
- в) дать анальгин 1,2 таблетки, дать тёплое питье, обеспечить покой;
- г) обеспечить покой пострадавшему.

#### **4. При термических ожогах необходимо:**

- а) смазать ожоговую рану мазью;
- б) промыть холодной водой;

- в) вскрыть пузыри и наложить стерильную повязку;
- г) наложить стерильную повязку, дать обезболивающее, доставить в специализированном лечебном учреждении

**5. Каковы главные органы, на которые воздействуют алкоголь**

- а) головной мозг, сердце, печень;
- б) выделительная система;
- в) сердце;
- г) печень, желудок;

**6. Какие условия рекомендуется соблюдать для сохранения здоровья человека?**

- а) регулярная физическая разгрузка и длительный сон;
- б) регулярная физическая нагрузка, ограничение в питании, закаливание и умение отдыхать; в) закаливание и умение отдыхать;
- г) каждодневные, длительные пробежки.

**7. Какие известны причины нарушения здоровья человека?**

- а) избыточный производственный и бытовой шум, умственное и физическое перенапряжение, недостаточный сон неполноценный отдых;
- б) чрезвычайно комфортная обстановка дома и на работе;
- в) потребление витаминов и микроэлементов;
- г) электрические, магнитные поля.

**8. Назовите правильную последовательность оказания первой помощи, при открытом переломе:**

- а) наложить шину, закрепить как минимум 2 сустава;
- б) закрыть рану стерильной повязкой, наложить шину, закрепив 2 сустава;
- в) остановить кровотечение, закрыть рану, дать обезболивающее, наложить шину, доставить в лечебное учреждение или вызвать скорую;
- г) вызвать скорую, наложить шину, закрепить, как минимум 2 сустава, дать обезболивающее. **9.**

**Назовите правильный порядок реанимации.**

- а) нанести удар кулаком по груди, проверить пульс, провести искусственную вентиляцию лёгких;

- б) проверить пульс на лучезапястной артерии, если пульса нет нанести удар кулаком по грудиने в районе мечевидного отростка, затем провести вентиляцию лёгких;
- в) проверить пульс на сонной артерии, состояние зрачков. Если пульса нет, зрачки расширены приступить к реанимации, для чего: 1 ослабить ремень
- 2 освободить грудь
- 3 по возможности положить холод на голову
- 4 приподнять ноги
- 5 нанести удар в нижнюю треть грудины выше на 2 пальца мечевидного отростка
- б) проверить пульс, если пульса нет на сонной артерии, приступить к внешнему массажу сердца и вентиляции лёгких; г) положить на спину пострадавшего, провести искусственную вентиляцию лёгких, нанести удар кулаком по грудине в районе мечевидного отростка, приступить к внешнему массажу сердца

**10 Ожог с повреждением глуболежащих тканей и поверхностью черного цвета с признаками обугливания является ожогом:** а) IV степени;

- б) III степени;
- в) II степени;
- г) I степени.

## **11 Структура Вооружённых сил РФ**

### **Вариант 3**

**1. Какие службы входят в систему обеспечения безопасности города:**

- а) «Скорая помощь», служба спасения, милиция;
- б) служба городского пассажирского транспорта, служба газа;
- в) пожарная охрана, служба связи, городская справочная служба;
- г) спасательная служба.

**2. При артериальном кровотечении в верхней части плеча необходимо:**

- а) вложить валик в локтевой сгиб и закрепить предплечье к плечу;
- б) прижать подключичную артерию пальцем и наложить тугую повязку на рану;

в) прижать подключичную артерию пальцем, и вложить тугой валик в подмышку и связать руки сзади выше локтевого сгиба;

г) прижать подключичную артерию пальцем и наложить тугую повязку на рану, приложить холод. **3**

**Асептика - это:**

а) мероприятие по предотвращению попадания болезнетворных микроорганизмов в рану;

б) меры по борьбе с болезнетворными микроорганизмами в ране;

в) способы остановки кровотечения из ран;

г) мероприятие по уничтожению болезнетворных микроорганизмов в ране.

**4. Укажите признаки состояния комы:**

а) потеря сознания более чем на 4 минуты, есть пульс на сонной артерии;

б) потеря сознания более чем на 10 минут, нет пульса на сонной артерии;

в) потеря сознания более чем на 3 минуты, нет пульса на сонной артерии, слегка приоткрыты глаза; г) потеря дыхания, сознания.

**5 Что является единственным контролирующим фактором человека а)**

желание человека;

б) потребности человека;

в) разум;

г) чувства. **6. Во сколько раз чаще заболевают курильщики, в отличие от некурящих,**

**раком?** а) в 3 раза чаще;

б) в 5 раз чаще;

в) в 7 раз чаще;

г) в 2 раза. **7. Какое количество веществ, содержащихся в табаке, разрушается и сгорает при**

**курении?** а) примерно 15 %;

б) примерно 25%;

в) примерно 35%;

г) примерно 50%;

**8. При закрытом переломе предплечья необходимо:**

- а) провести иммобилизация локтевого сустава и доставить пострадавшего в травмпункт;
- б) провести обследование пострадавшего по внешним признакам определить перелом и отправить пострадавшего домой;
- в) наложить шину, закрепить 2 сустава, кистевой и локтевой, доставить пострадавшего в лечебное учреждение;
- г) закрепить 2 сустава, кистевой и локтевой, приложить холод доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

**9. Укажите порядок схемы действий при переохлаждении (появлении озноба и мышечной дрожи):**

- а) необходимо укрыть, предложить тёплое сладкое питьё или пищу с большим содержанием сахара, при возможности дать 50 мл алкоголя и доставить в течении 1 часа в тёплое помещение или укрытие, в тёплом помещении немедленно снять одежду и поместить в ванну с температурой воды 35-40 С(терпит локоть) или обложить большим количеством тёплых грелок, после согревающей ванны обязательно укрыть тёплым одеялом или надеть тёплую сухую одежду, продолжать давать тёплое сладкое питьё до прибытия врачей;
  - б) необходимо укрыть, доставить в течении 30 минут в тёплое помещение или укрытие, в тёплом помещении немедленно снять одежду и поместить в ванну с температурой воды 35-40 С(терпит локоть) или обложить большим количеством тёплых грелок, после согревающей ванны обязательно укрыть тёплым одеялом или надеть тёплую сухую одежду,
  - в) как можно быстрее доставить пострадавшего в тёплое помещение, немедленно укрыть повреждённые конечности от внешнего тепла теплоизолирующей повязкой с большим количеством ваты или одеялами и теплой одеждой, обязательно дать 1-2 таблетки анальгина, обязательно вызвать «Скорую помощь»;
  - г) как можно быстрее доставить пострадавшего в тёплое помещение, обязательно дать 1-2 таблетки анальгина, вызвать «Скорую помощь».
- 10. Для чего созданы Вооружённые силы РФ?**

**Вариант 4**

**1.Симптомами обморожения I степени являются:**

- а) появление на коже пузырей;
- б) болезненность кожи, снижение ее чувствительности;
- в) отмирание кожи, подкожных клеток;

г) отмирание тканей костей, суставов. **2 Что относится к профилактике осложнения ран:**

- а) регулярная физическая нагрузка, ограничение в питании, закаливание и умение отдыхать;
- б) антисептические мероприятия;
- в) мероприятие асептики и антисептики;
- г) мероприятие асептики;

**3. Укажите признаки обморожения нижних конечностей:**

- а) потеря чувствительности, кожа бледная твердая и холодная на ощупь, нет пульса у лодыжек, при постукивании пальцем «деревянный» звук;
- б) кожа бледная твердая и холодная на ощупь, нет пульса у лодыжек;
- в) озноб и дрожь, потеря чувствительности, высокое понижение температуры тела;
- г) нарушение сознания, озноб и дрожь, посинение или побледнение губ, снижение температуры тела.

**4. К инфекциям дыхательных путей относятся**

- а) холера, полиомиелит, дизентерия;
- б) малярия, чума, сыпной тиф;
- в) чесотка, сибирская язва, столбняк;
- г) ангина, дифтерия.

**5. Что необходимо делать человеку, если невозможно ликвидировать огонь в кратчайшее время? а) следует вызвать спецназ;**

- б) следует бежать подальше;
- в) следует вызвать милицию;
- г) следует вызвать пожарную охрану; **6. Во сколько раз чаще заболевают курильщики, в отличие отнекурящих, раком? а) в 3 раза чаще;**
- б) в 5 раз чаще;
- в) в 7 раз чаще;

г) в 2 раза чаще.

**7. Проникновение в верхние слои кожи мельчайших частичек металла, расплавленных под воздействием электрической дуги, называется:** а) электрический ожог;

б) электрическая травма;

в) металлизация кожи;

г) электроофтальмия.

**8. Укажите схему действий при обморожении:**

а) как можно быстрее доставить пострадавшего в тёплое помещение, снять с обмороженных конечностей одежду и обувь, немедленно укрыть повреждённые конечности от внешнего тепла теплоизолирующей повязкой с большим количеством ваты или одеялами и теплой одеждой, дать обильное питьё, обязательно дать 1-2 таблетки анальгина, предложить малые дозы алкоголя, обязательно вызвать «Скорую помощь»;

б) доставить пострадавшего в тёплое помещение, немедленно поместить в ванну с температурой воды 45 С;

в) как можно быстрее доставить пострадавшего в тёплое помещение, немедленно укрыть повреждённые конечности от внешнего тепла теплоизолирующей повязкой с большим количеством ваты или одеялами и теплой одеждой, обязательно дать 1-2 таблетки анальгина, обязательно вызвать «Скорую помощь»;

г) доставить пострадавшего в тёплое помещение, немедленно поместить в ванну с температурой воды 35 С, дать 12 таблетки анальгина.

**9. Правильной последовательностью оказания первой помощи пострадавшему, если у него прекратилось дыхание и сердечная деятельность, является:**

а) наружный массаж сердца, освобождение дыхательных путей, искусственное дыхание;

б) освобождение дыхательных путей, искусственное дыхание, наружный массаж сердца;

в) освобождение дыхательных путей, искусственная вентиляция легких, наружный массаж сердца.

г) искусственное дыхание, наружный массаж сердца, освобождение дыхательных путей.

**10. Симптомы характерные для первого периода обморожения**

а) бледность кожи, снижение температуры кожи и отсутствие чувствительность, чувство онемения

б) боль и пузыри с прозрачным содержимым

в) отек и пузыри с геморрагическим содержимым

г) покраснение кожи, повышение температуры тела **10.Предназначение и структура Сухопутных войск**

<b>Вариант 1</b>	<b>Вариант 2</b>	<b>Вариант 3</b>	<b>Вариант 4</b>
1-в	1-б	1-в	1-в
2-б	2-б	2-в	2-в
3-в	3-в	3-а	3-а
4-в	4-г	4-а	4-г
5-в	5-а	5-г	5-г
6-в	6-б	6-б	6-б
7-б	7-а	7-б	7-в
8-а	8-в	8-в	8-а
9-а	9-в	9-а	9-в
	10-а		10-а

### **Перечень ситуационных задач**

#### **Ситуационная задача № 1**

На территории Еткульского района нормальная производственно-промышленная, радиационная, химическая, биологическая (бактериологическая), сейсмическая и гидрометеорологическая обстановка, отсутствие эпидемий, эпизоотии, эпифитотий и пожаров.

1. Проанализировать обстановку и установить режим функционирования РСЧС.
2. Составить план мероприятий функционирования РСЧС в установленном режиме.

#### **Ситуационная задача № 2**

На территории Уйского района произошло ухудшение производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановки, получен прогноз о возможности возникновения ЧС.

1. Проанализировать обстановку и установить режим функционирования РСЧС.
2. Составить план мероприятий функционирования РСЧС в установленном режиме.

### **Ситуационная задача № 3**

На территории Карталинского района возникла ЧС техногенного характера.

1. Проанализировать обстановку и установить режим функционирования РСЧС.
2. Составить план мероприятий функционирования РСЧС в установленном режиме.

### **Ситуационная задача № 4**

Чрезвычайная ситуация возникла в результате землетрясения.

1. Проанализировать обстановку и установить наиболее характерные последствия ЧС.
2. Составить план аварийно-спасательных работ по ликвидации ЧС.

### **Ситуационная задача № 5**

Чрезвычайная ситуация возникла в результате аварии на радиационно опасном объекте.

1. Проанализировать обстановку и установить наиболее характерные последствия ЧС.
2. Составить план аварийно-спасательных работ по ликвидации ЧС.

### **Ситуационная задача № 6**

Чрезвычайная ситуация возникла в результате аварии на химически опасном объекте.

1. Проанализировать обстановку и установить наиболее характерные последствия ЧС.
2. Составить план аварийно-спасательных работ по ликвидации ЧС.

### **Ситуационная задача № 7**

Чрезвычайная ситуация возникла в результате несоблюдения правил пожарной безопасности.

1. Проанализировать обстановку и установить наиболее характерные последствия ЧС.
2. Составить план аварийно-спасательных работ по ликвидации ЧС.

### **Ситуационная задача № 8**

Чрезвычайная ситуация возникла в результате наводнения.

1. Проанализировать обстановку и установить наиболее характерные последствия ЧС.
2. Составить план аварийно-спасательных работ по ликвидации ЧС.

#### **Ситуационная задача № 9**

Чрезвычайная ситуация возникла в результате массовых заболеваний людей.

1. Проанализировать обстановку и установить наиболее характерные последствия ЧС.
2. Составить план аварийно-спасательных работ по ликвидации ЧС.

#### **Ситуационная задача № 10**

Чрезвычайная ситуация возникла в результате массовых заболеваний сельскохозяйственных животных.

1. Определить тип ЧС по виду ( характеру) источника.
2. Составить план Других неотложных работ по ликвидации ЧС.

#### **Ситуационная задача № 11**

Чрезвычайная ситуация возникла в результате несоблюдения правил пожарной безопасности.

1. Определить тип ЧС по виду ( характеру) источника.
2. Составить план Других неотложных работ по ликвидации ЧС.

#### **Ситуационная задача № 12**

Чрезвычайная ситуация возникла в результате цунами. 1. Определить тип ЧС по виду ( характеру) источника.

2. Составить план Других неотложных работ по ликвидации ЧС.

#### **Ситуационная задача № 13**

Чрезвычайная ситуация возникла в результате аварии на транспорте, перевозящем опасные химические вещества.

1. Определить тип ЧС по виду ( характеру) источника.
2. Составить план Других неотложных работ по ликвидации ЧС.

#### **Ситуационная задача № 14**

Чрезвычайная ситуация возникла в результате аварии на транспорте, перевозящем радиоактивные вещества.

1. Определить тип ЧС по виду ( характеру) источника.

2. Составить план Других неотложных работ по ликвидации ЧС.

### **Ситуационная задача № 15**

Чрезвычайная ситуация возникла в результате обвала. 1. Определить тип ЧС по виду ( характеру) источника.

2. Составить план Других неотложных работ по ликвидации ЧС.

### **Ситуационная задача № 16**

После извлечения пострадавшего из петли отмечают: широкие зрачки без реакции на свет, отсутствие пульсации на сонных артериях, отсутствие дыхательных движений грудной клетки и выраженный цианоз лица. Медсестра (фельдшер) прибыла на вызов на «скорой помощи» без врача.

1. Определить стадию умирания. Обосновать свое решение.

2. Ваши действия в правильной последовательности по схеме: мероприятия - цель.

### **Ситуационная задача № 17**

После извлечения пострадавшего из воды отмечают: вялость реакции зрачков на свет, отсутствие самостоятельного дыхания, редкая пульсация на сонных артериях, выбухание подкожных вен шеи, цианоз лица.

Медсестра (фельдшер) прибыла на вызов на «скорой помощи» без врача.

1. Назовите стадию умирания, вид утопления. Обоснуйте свое решение. 2. Ваши действия по схеме: мероприятия - цель.

### **Ситуационная задача № 18**

Через 20 минут после радиационного облучения у пострадавшего появилась многократная мучительная рвота. Жалуется на сильные головные боли, головокружение. При осмотре отмечается .выраженная гиперемия лица, кистей, шеи.

При измерении температуры тела выявлена гипертермия до 40,2 градуса. АД 90 и 60 мм рт. ст. Пульс 92 удара в 1 минуту, слабого наполнения.

1. Определить характер поражения.

2. Мероприятия первой медицинской помощи и их цели.

**Ситуационная задача №19** В очаге химического поражения находится пострадавший с жалобами на боли в груди, удушье, резь в глазах, слезотечение. При осмотре: одышка до 22 дыханий в 1 минуту. Пульс — 92 удара в 1 минуту, удовлетворительного наполнения. На расстоянии слышны влажные хрипы. Цианоз губ.

1. Определить поражение.

2. Мероприятия в очаге – цель; меры вне очага – цель.

### **Ситуационная задача № 20**

У пострадавшего в области спины имеются ожоговые раны с пузырями, наполненными серозной жидкостью, и участками слущенного эпидермиса. В области груди ожоговые раны бурого цвета с выраженным отеком тканей и потерей чувствительности.

1. Определить общую площадь поражения.
2. Спланировать мероприятия с их мотивацией.

### **Ситуационная задача № 21**

У пострадавшего после длительного пребывания на улице при низкой температуре воздуха на стопе отмечаются пузыри с геморагическим содержимым и выраженный отек мягких тканей.

1. Определить вид поражения. Обосновать ваше решение.
2. Последовательность оказания первой помощи по схеме: манипуляция-цель.
3. Последовательность наложения термоизолирующей повязки.

### **Ситуационная задача № 22**

Во время переливания крови пациент пожаловался на боли в пояснице, чувство нехватки воздуха. Медсестра обратила внимание на гиперемию лица и озноб. Вслед за этим явлениями появились цианоз губ, АД 80/50 мм рт. ст. Пульс 98 ударов в 1 минуту. Ситуация возникла в противошоковой палате ОПМП.

1. Определить неотложное состояние. Обосновать ваше решение.
2. Составить план сестринского вмешательства с мотивацией.

### **Ситуационная задача № 23**

Пострадавший с тупой травмой живота жалуется на боли по всему животу, слабость, головокружение, пелену перед глазами, жажду. При осмотре: бледен, холодный пот, цианоз слизистых оболочек губ и ногтевых лож. АД 90 и 50 мм рт. ст. Пульс - 125 ударов в 1 минуту, слабого наполнения. Живот болезненный во всех отделах, положительный симптом Щеткина-Блюмберга в нижних отделах, притупление перкуторного тона в отлогих местах. Ситуация возникла в очаге ЧС, бригада работает без врача.

1. Определить неотложное состояние. Обосновать ваше решение.
  2. Составить план сестринского вмешательства по оказанию первой помощи, пользуясь оснащением бригады доврачебной помощи с мотивацией.
- ### **Ситуационная задача № 24**

В жилом квартале после террористического акта в 4 часа утра разрушен двенадцатиэтажный жилой дом. Спасатели прибыли на место ЧС в 4 часа 25 минут. Предположительно в здании находилось 350 человек. В результате взрыва произошло возгорание склада (с запасами хлора), расположенного рядом.

Разбор завала продолжается более 8 часов. Нижние этажи здания подвергнуты сильным разрушениям, создающим препятствия для извлечения пострадавших. Из-за повреждения электрических и газовых коммуникаций произошли пожары и имеется сильное задымление.

1. Определить проблемы спасателей и способы их решения по схеме «проблема-решение».
2. Определить проблемы пострадавших и способы их решения по схеме «проблема-решение».

### **Ситуационная задача 25**

При проведении спасательных работ обнаружен пострадавший с переломом правого бедра и травматическим шоком. Известно, что травма получена в зоне аварии на атомной электростанции.

1. Перечислить мероприятия неотложной помощи в правильной последовательности и указать цель каждого действия.

### **Ситуационная задача № 26**

При наступлении возникла необходимость преодолеть реку. Ведется постоянное наблюдение за берегом и водной поверхностью, с целью обнаружения раненых. Местность открытая и подвергается интенсивному огневому воздействию противника.

1. Определить способ розыска раненых.
2. Определить способ приближения к раненым.

### **Ситуационная задача № 27**

Боевые действия ведутся в населенном пункте. Местность недоступна для автомобильного транспорта и плохо просматривается. Противником ведется прицельный огонь.

1. Определить способ розыска раненых.
2. Определить способ приближения к раненым.

### **Ситуационная задача № 28**

Боевые действия ведутся на пересеченной местности. Местность недоступна для автомобильного транспорта.

1. Определить способы выноса раненого одним санитаром без использования табельных и подручных средств.

### **Ситуационная задача № 29**

Боевые действия ведутся на пересеченной местности. Местность недоступна для автомобильного транспорта.

1. Определить способы выноса раненого двумя санитарями без использования табельных и подручных средств.

### **Ситуационная задача № 30**

Боевые действия ведутся ночью. Местность недоступна для автомобильного транспорта. 1. Определить способы выноса раненого двумя санитарями с использованием табельных и подручных средств

### **3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации**

#### **Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации Теоретические вопросы:**

1. Понятие «чрезвычайные ситуации» их классификация.
2. Последствия ситуаций, связанные с выбросом опасных веществ в окружающую среду.
3. Последствия ситуаций, сопровождающихся пожарами и взрывами. Опасные ситуации, связанные с авариями и катастрофами на транспортных коммуникациях.
4. Основные опасности при авариях на радиационно-опасных объектах.
5. Меры и способы защиты человека в зоне радиоактивного заражения.
6. Меры и способы защиты человека в зоне химического заражения.
7. Особенности бактериологического заражения.
8. Действия человека, оказавшегося в зоне лесного пожара.
9. Поведение и действия человека при землетрясении.
10. Поведение человека, оказавшегося в зоне наводнения.
11. Меры защиты человека при урагане.
12. Предназначение и классификация защитных сооружений гражданской обороны.
13. Характеристика убежищ, их защитные свойства.
14. Предназначение и защитные свойства противорадиационных укрытий.
15. Предназначение и защитные свойства простейших сооружений.
16. Эвакуационные пункты, их содержание.

17. Принципы организации и проведения эвакуационных мероприятий.
18. Органы, создаваемые для организации и проведения эвакуационных мероприятий.
19. Средства индивидуальной защиты человека, их предназначение и классификация.
20. Порядок обеспечения населения средствами индивидуальной защиты.
21. Национальная безопасность и национальные интересы России.
22. Угрозы национальной безопасности России.
23. Обеспечение национальных интересов России.
24. Военная доктрина Российской Федерации.
25. Вооруженные силы России, их структура и предназначение.
26. Виды и рода войск Вооруженных сил России.
27. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.
28. Воинский учет. Организация медицинского освидетельствования и медицинского обследования граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на воинскую службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе.
29. Прохождение военной службы по призыву и по контракту.
30. Основные виды воинской деятельности.
31. Перечень военно-учетных специальностей. Обеспечение безопасности военной службы.
32. Правовые основы военной службы.
33. Воинская обязанность, её основные составляющие. Требования военной деятельности, предъявляемые к физическим, психологическим и профессиональным качествам военнослужащего.
34. Общие должностные и специальные обязанности военнослужащих.
35. Статус военнослужащего. Права и ответственность военнослужащего.
36. Задачи и виды деятельности медицинской службы ВС РФ в мирное и военное время.
37. Организация медицинской службы Вооруженных Сил РФ.

38. Организация войсковой медицинской службы.
39. Основные виды вооружения, военной техники медицинской службы Вооруженных Сил РФ.
40. Основы организации лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических, и противоэпидемических мероприятий в части, подразделении.
41. Организация работы медицинского пункта батальона (МПБ), медицинского пункта полка (МПП).
42. Оснащение медицинской службы Вооруженных Сил.
43. Лечебно-профилактические мероприятия: диспансеризация, углубленное медицинское обследование пополнения, повседневное медицинское наблюдение, медицинские осмотры, углубленное медицинское обследование военнослужащих.
44. Санитарно-гигиенические мероприятия.
45. Противоэпидемические мероприятия.
46. Асептика и антисептика.
47. Классификация, признаки и осложнения ран.
48. Первая помощь при ранениях.
49. Понятие о десмургии.
50. перевязочный материал, подручные средства для наложения повязок.
51. Опасность кровопотери.
52. Понятие о травматическом шоке
53. Общее понятие о закрытых повреждениях.
54. Виды переломов, их основные симптомы, осложнения.
55. Виды шин и их характеристика
56. Основные правила наложения шин.
57. Особенности переломов костей у детей.
58. Виды ожогов (термические, химические, лучевые, от зажигательных смесей).
59. Отморожение

60. Основные признаки клинической смерти. Практические задания:
1. Осуществление способов розыска раненых на поле боя.
  2. Осуществление способов приближения к раненым
  3. Осуществление способов оттаскивания раненых
  4. Осуществление способов извлечения раненых из боевой техники, из оборонительных сооружений, убежищ, разрушенных зданий и других труднодоступных мест.
  5. Осуществление правил тушения горячей одежды или зажигательной смеси.
  6. Применение первичных средств пожаротушения.
  7. Осуществление способов надевания противогаза на раненого.
  8. Осуществление способов выноса раненого с поля боя.
  9. Осуществление способов укладывания на носилки
  10. Использование оснащения медицинской службы Вооруженных Сил.
  11. Использование комплектно-табельного оснащения медицинской службы.
  12. Использование индивидуального медицинского оснащения личного состава, оснащения санитары и санитарного инструктора
  13. Осуществление организации работы и оснащения медицинского пункта полка с использованием таблиц медицинского обеспечения подразделений Вооруженных Сил.
  14. Заполнение «Книги записи больных роты», медицинских книжек военнослужащих.
  15. Ведение амбулаторного приема военнослужащих и заполнение «Книги учета больных в амбулатории».
  16. Проведение медицинских осмотров и обследований в медицинском пункте.
  17. Проведение медицинского контроля питания и водоснабжения в воинской части.
  18. Осуществление способов бесконфликтного общения и саморегуляции в Чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
  19. Ориентирование в перечне военно-учетных специальностей, определение ВУС, родственников полученной специальности.

20. Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.
21. Использование средств индивидуальной защиты.
22. Использование средств медицинской индивидуальной защиты.
23. Осуществление способов действий личного состава в условиях радиационного, химического и биологического заражения.
24. Использование средств коллективной защиты.
25. Осуществление способов временной остановки наружного кровотечения.
26. Введение антидотов пораженным ОВ, обезболивающих средств с использованием шприц-тюбика.
27. Осуществление способов предупреждения или устранения асфиксии.
28. Наложение асептической повязки на рану (ожоговую поверхность).
29. Осуществление способов временной иммобилизации поврежденной области
30. Проведение базовой сердечно-легочной реанимации.
31. Осуществление первой медицинской помощи при массовых поражениях.
32. Осуществление способов оказания само - и взаимопомощи в различных чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
33. Осуществление способов транспортировки пострадавших.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ПМ.01 Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

(профессия, специальность)

---

**Среднее общее образование**

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

---

**Очная**

(форма обучения)

---

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств профессионального модуля ПМ.01 Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ПМ.01 Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1.Паспорт фонда оценочных средств**
- 2.Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины**
- 3.Текущий контроль при освоении учебной дисциплины**
- 4.Промежуточная аттестация по учебной дисциплине**
- 5.Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)**
- 6.Фонд оценочных средств**
- 7.Задания для текущего контроля**
- 8.Задания для промежуточной аттестации и подготовки к акредитации**
- 9.Критерии оценки**
- 10.Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

## **1 Паспорт фонда оценочных средств**

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности «Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения» и составляющих его видов практического опыта, профессиональных компетенций, общих компетенций, умений и знаний, формирующиеся в процессе освоения ОПОП в целом.

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

ПО.1. Уметь: Осуществлять оптовую и розничную торговлю лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения.

У.1 Применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;

У.2 Оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга;

У.3 Соблюдать условия хранения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;

У.4 Информировать потребителей о правилах сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья;

У.5 Оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;

У.6 Использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности.

Знать

3.1 Современный ассортимент готовых лекарственных средств, лекарственные средства растительного происхождения, другие товары аптечного ассортимента;

3.2 Фармакологические группы лекарственных средств;

3.3 Характеристику препаратов, синонимы и аналоги, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия;

3.4 Идентификацию товаров аптечного ассортимента;

3.5 Характеристику лекарственного растительного сырья, требования к качеству лекарственного растительного сырья;

3.6. Нормативные документы, основы фармацевтической этики и деонтологии;

3.7 Принципы эффективного общения, особенности различных типов личностей клиентов;

3.8 Информационные технологии при отпуске лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента.

Должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду деятельности «Реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента»:

#### Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ОК 12.	Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью

### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД 1	Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения
ПК 1.1.	Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности
ПК 1.2.	Осуществлять мероприятия по оформлению торгового зала
ПК 1.3.	Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
ПК 1.4.	Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций
ПК 1.5.	Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента
ПК 1.6.	Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента
ПК 1.7.	Оформлять первичную учетно-отчетную документацию
ПК 1.8.	Оформлять заявки поставщикам и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента
ПК 1.9.	Организовывать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы
ПК 1.10.	Осуществлять мероприятия по формированию ценовой политики
ПК 1.11.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

## 2 Оценка освоения дисциплины

### 2.1. Текущий контроль при освоении учебной дисциплины

Предметом оценки при освоении учебной дисциплины являются требования ППСЗ умениям и знаниям, обязательным при реализации программы учебной дисциплины и направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль проводится с целью оценки систематичности учебной работы обучающегося, включает в себя ряд контрольных мероприятий, реализуемых в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося.

### 2.2. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация в части требований к результатам освоения программы учебной дисциплины ПМ.01 «Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения»:

полноту и прочность теоретических знаний;

сформированность умения применять теоретические знания при решении практических задач в условиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности.

Освоенные умения, усвоенные знания	Виды текущего и рубежного контроля
<b>УМЕТЬ</b>	
У.1            Применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации        при	Текущий контроль в форме: - оценка выполнения практических заданий; - оценка решения ситуационных задач; - тестирование, в.т.ч. компьютерное; - оценка выполнения контрольных работ по темам
отпуске        товаров	МДК.01.01.

<p>аптечного ассортимента;</p>	<p>МДК 01.02. - оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы. Дифференцированный зачет по производственной практике по ПМ 01</p>
	<p>Итоговый контроль: экзамен по МДК 01.02 Отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента; квалификационный экзамен по профессиональному модулю</p>
<p>У.2            Оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга;</p>	<p>Текущий контроль в форме: оценка выполнения практических заданий; оценка решения ситуационных задач; тестирование, в.т.ч. компьютерное; оценка выполнения контрольных работ по темам МДК 01.02. - оценка выполнения контрольных работ по темам</p>
<p>У.3            Соблюдать условия хранения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</p>	<p>Текущий контроль в форме: оценка выполнения практических заданий; оценка решения ситуационных задач; тестирование, в.т.ч. компьютерное; оценка выполнения контрольных работ по темам МДК 01.01. МДК 01.02. оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы. Дифференцированный зачет по производственной практике по ПМ.01. МДК 01.02 Итоговый контроль: экзамен по МДК 01.01. Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений. экзамен по МДК 01.02. Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента.</p>

<p>У.4 Информировать потребителей о правилах сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья;</p>	<p>Текущий контроль в форме:  оценка выполнения практических заданий;  оценка решения ситуационных задач;  тестирование, в.т.ч. компьютерное;  оценка выполнения контрольных работ по темам  оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.  Дифференцированный зачет по производственной практике по МДК 01.02 Итоговый контроль:  экзамен по МДК 01.02. Отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента; -  квалификационный экзамен по профессиональному модулю</p>
<p>У.5 Оказывать консультативную помощь в целях</p>	<p>Текущий контроль в форме:  оценка выполнения практических заданий;  оценка решения ситуационных задач;</p>
<p>обеспечения ответственного самолечения;</p>	<p>тестирование, в.т.ч. компьютерное;  оценка выполнения контрольных работ по темам МДК 01.04. - оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.  Дифференцированный зачет по производственной практике по ПМ.01.</p>
<p>У.6 Использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности</p>	<p>Текущий контроль в форме:  оценка выполнения практических заданий;  оценка решения ситуационных задач;  тестирование, в.т.ч. компьютерное;  оценка выполнения контрольных работ по темам МДК 01.01. МДК 01.02. - оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.  Дифференцированный зачет по производственной практике по ПМ.01.  Итоговый контроль:  экзамен по МДК 01.01. Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений.  квалификационный экзамен по профессиональному модулю</p>

**ЗНАТЬ**

3.1. Современный ассортимент готовых лекарственных средств, лекарственные средства растительного происхождения, другие товары аптечного ассортимента;	Защита практической работы, выполнение практических контрольных работ, решение ситуационных задач
3.2 Фармакологические группы лекарственных средств;	Защита практической работы, выполнение практических контрольных работ, решение ситуационных задач
3.3. Характеристику препаратов, синонимы и аналоги, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия;	Защита практической работы, выполнение практических контрольных работ, решение ситуационных задач
3.4 Идентификацию товаров аптечного ассортимента;	Защита практической работы, выполнение практических контрольных работ, решение ситуационных задач

3.5 Характеристику лекарственного растительного сырья, требования к качеству лекарственного растительного сырья;	Защита практической работы, выполнение практических контрольных работ, решение ситуационных задач	
3.6 Нормативные документы, основы фармацевтической этики и деонтологии;	Защита практической работы, выполнение практических контрольных работ, решение ситуационных задач	
3.7 Принципы эффективного общения, особенности различных типов личностей клиентов;	Защита практической работы, выполнение практических контрольных работ, решение ситуационных задач	
3.8 Информационные технологии при отпуске лекарственных средств и других	Защита практической работы, выполнение практических контрольных работ, решение ситуационных задач	
товаров аптечного ассортимента		
Элемент ПМ	<b>Форма контроля и оценивания</b>	
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Текущий контроль</b>

МДК.01.01 Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений.	Экзамен	Устный опрос Письменный опрос Тестирование Контрольная работа Оценка выполнения практического занятия, самостоятельной работы
МДК.01.02 Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента.	Экзамен	Устный опрос Письменный опрос Тестирование Контрольная работа Оценка выполнения практического занятия, самостоятельной работы
УП.01.01	Дифференцированный зачет	Оценка выполнения учебно- производственного задания
ПП. 01.01	Дифференцированный зачет	Оценка выполнения производственного задания
ПМ. 01 Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для мелицинского ветеринарного применения	Экзамен (квалификационный)	

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>ПК1.1. Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности</p>	<p>осуществление предпродажной подготовки лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и на витринах в соответствии с нормативными правовыми актами;</p> <p>пользование контрольно-измерительными приборами, расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности;</p> <p>пользование специализированными программами и продуктами информационных систем и производить необходимые расчеты;</p> <p>проведение визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <p>оценка выполнения практических заданий;</p> <p>оценка решения ситуационных задач;</p> <p>тестирование, в.т.ч. компьютерное;</p> <p>оценка выполнения контрольных работ по темам МДК 01.01.-МДК01.5</p> <p>оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.</p> <p>Дифференцированный зачет по производственной практике по ПМ.01.</p> <p>Итоговый контроль:</p> <p>экзамен по МДК 01.01 Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений</p> <p>экзамен по МДК 01.02 Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;</p> <p>-</p>

<p>ПК 1.2. Осуществлять мероприятия по оформлению торгового зала</p>	<p>1. Демонстрация навыков оформления торгового зала в соответствии с требованиями отраслевого стандарта; 2. Изложение знаний основ мерчандайзинга.</p>	<p>Текущий контроль в форме: оценка выполнения практических заданий; оценка решения ситуационных задач; тестирование, в т.ч. компьютерное; оценка выполнения контрольных работ по темам МДК 01.01.-МДК 01.04. оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы. Дифференцированный зачет по производственной практике по ПМ 01 Итоговый контроль: экзамен МДК 01.01 Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений экзамен по МДК 01.02 Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента; - -</p>
--	---	---

<p>ПК 1.3. Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p>	<p>Демонстрация умений информирования населения и медицинских работников о товарах аптечного ассортимента;  Демонстрация навыков правильно, доступно, профессионально грамотно оформлять информационные материалы для населения и медицинских работников.  - применение современных технологии и обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента; - оказание консультативной помощи в целях обеспечения ответственного самолечения;  3. - использование вербальных и невербальных способов общения в профессиональной деятельности  собираение информации по спросу населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента и потребностям в них;  -пользование специализированными программными продуктами;  пользование нормативно-технической и справочной документацией;  4. - определение состояния, при которых оказывается первая помощь</p>	<p>Текущий контроль в форме:  оценка выполнения практических заданий;  оценка решения ситуационных задач;  тестирование, в.т.ч. компьютерное;  оценка выполнения контрольных работ по темам МДК 01.01.  оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.  Дифференцированный зачет по производственной практике по ПМ. 01.  Итоговый контроль:  экзамен по МДК 01.02. Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;  -</p>
---	---	---

<p>ПК 1.4. . Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций</p>	<p>. - визуальное оценивание рецепта, требования медицинской организации на предмет соответствия установленным требованиям;</p> <p>пользование расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности и мониторинга движения лекарственных препаратов;</p> <p>пользование специализированными программными продуктами;</p> <p>анализирование и оценивание результатов собственной деятельности, деятельности коллег для предупреждения профессиональных ошибок и минимализации рисков для потребителя;</p> <p>соблюдение порядка реализации и отпуска лекарственных препаратов населению;</p> <p>проверка соответствия цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов;</p> <p>оказание консультативной помощи в целях обеспечения ответственного самолечения;</p> <p>построение профессионального общения с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии; - предупреждение конфликтных ситуаций с потребителями; - урегулирование претензий потребителей в рамках своей компетенции;</p> <p>использование вербальных и невербальных способов общения в профессиональной деятельности;</p> <p>проведение обязательных расчетов, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ;</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <p>оценка выполнения практических заданий;</p> <p>оценка решения ситуационных задач;</p> <p>тестирование, в.т.ч. компьютерное;</p> <p>оценка выполнения контрольных работ по темам МДК 01.01.; МДК 01.02.</p> <p>оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.</p> <p>Дифференцированный зачет по производственной практике по ПМ.01. Итоговый контроль:</p> <p>экзамен по МДК 01.01 Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений</p> <p>экзамен по МДК 01.02 Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;</p> <p>-</p>
--	---	---

	<p>пользование специализированными программами и продуктами информационных систем и проведение необходимых расчетов</p>	
--	---	--

<p>ПК1.5. Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента</p>	<p>пользование расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности; ведение отчетных, кассовых документов, реестров (журналов) в установленном порядке и по установленному перечню; - применение современных технологий и обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента; - оказание консультативной помощи в целях обеспечения ответственного самолечения; использование вербальных и невербальных способов общения в профессиональной деятельности; построение профессионального общения с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии; - предупреждение конфликтных ситуаций с потребителями; - урегулирование претензий потребителей в рамках своей компетенции; -пользование специализированными программами и продуктами информационных систем и проведение необходимых расчетов</p>	<p>Текущий контроль в форме: оценка выполнения практических заданий; оценка решения ситуационных задач; тестирование, в.т.ч. компьютерное; оценка выполнения контрольных работ по темам МДК 01.01.; МДК 01.02. МДК.01.04 оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы. Дифференцированный зачет по производственной практике по ПМ.01. Итоговый контроль: экзамен по МДК 01.01 Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений экзамен по МДК 01.02 Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента; -</p>
--	--	--

<p>ПК 1.6. Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента</p>	<p>оценивание заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам; осуществление учета лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в соответствии с установленными требованиями; использование приемов эффективных коммуникаций при взаимодействии с коллегами и потребителями; -пользование оборудованием и информационными технологиями, включая оборудование системы мониторинга движения лекарственных препаратов; произведение визуальной оценки состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности; - проведение калькуляции заявок потребителей; - ведение журналов регистрации параметров воздуха в фармацевтической организации, учета сроков годности лекарственных препаратов, журналов учета операций, связанных с обращением лекарственных средств; ведение посерийного учета запасов лекарственных препаратов в помещениях хранения; регистрация информации по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента; информирование институциональных потребителей о поступлении новых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, рекламных компаниях производителей оформление возврата лекарственных средств от потребителя; -маркировка недоброкачественных, контрафактных и фальсифицированных лекарственных средств и помещение в карантинную зону; сбор информации и оформление документации установленного образца по изъятию из обращения</p>	<p>Текущий контроль в форме: оценка выполнения практических заданий; оценка решения ситуационных задач; тестирование, в.т.ч. компьютерное; оценка выполнения контрольных работ по темам МДК.01.01.</p> <p>оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.</p> <p>Итоговый контроль: экзамен по МДК 01.01 Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений</p>
--	--	---

	<p>лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; анализ и оценка результатов собственной деятельности, деятельности коллег для предупреждения профессиональных</p>	
--	---	--

	<p>ошибок и минимализации рисков для потребителя; - организация своей производственной деятельности и распределение времени; построение профессионального общения с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии; урегулирование претензии с потребителями в рамках своей компетенции; проведение мониторинга знаний потребителей по новым препаратам и другим товарам аптечного ассортимента; - соблюдение порядка реализации и отпуска лекарственных препаратов медицинским организациям; проверка соответствия цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов</p>	
--	---	--

<p>ПК 1.7. Оформлять первичную учетноотчетную документацию</p>	<p>1 оформление отчетных документов по движению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;  визуальное оценивание рецепта, требования медицинской организации на предмет соответствия установленным требованиям;  осуществление регистрации заказов и доставок лекарственных препаратов потребителю;  -пользование специализированными программами и продуктами информационных систем и проведение необходимых расчетов</p>	<p>Текущий контроль в форме:  оценка выполнения практических заданий;  оценка решения ситуационных задач;  тестирование, в.т.ч. компьютерное;  оценка выполнения контрольных работ по темам МДК.01.01.  МДК.01.02  Итоговый контроль:  экзамен по МДК 01.01 Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений  экзамен по МДК 01.02 Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;</p>
--	---	--

<p>ПК 1.8. Оформлять заявки поставщикам и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента</p>	<p>пользование специализированными программами и продуктами информационных систем и проведение необходимых расчетов;  - оценивание заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам;  - регистрирование информации по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента</p>	<p>Текущий контроль в форме:  оценка выполнения практических заданий;  оценка решения ситуационных задач;  тестирование, в т.ч. компьютерное;  оценка выполнения контрольных работ по темам МДК.01.01.  МДК 01.02.  Оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.  Дифференцированный зачет по производственной практике по ПМ.01. Итоговый контроль:  экзамен по МДК 01.01 Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений  экзамен по МДК 01.02 Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;</p> <p>-</p>
---	--	---

<p>ПК 1.9. Организовывать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно- правовой базы.</p>	<p>проведение приёмки товаров аптечного ассортимента; - проведение проверки сопроводительных документов по составу и комплектности; - оформление отчетных документы по движению лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента; - сбор информации и оформление документации установленного образца по изъятию из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента; - пользование контрольно-измерительными приборами, специализированным оборудованием, в том числе в системе мониторинга движения лекарственных препаратов, программами и продуктами информационных систем, используемыми в фармацевтических организациях;</p>	<p>Текущий контроль в форме: оценка выполнения практических заданий; оценка решения ситуационных задач; тестирование, в.т.ч. компьютерное; оценка выполнения контрольных работ по темам МДК.01.01. МДК 01.02. Оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы. Дифференцированный зачет по производственной практике по ПМ.01.</p>
--	---	---

	<p>ведение предметно – количественного учета лекарственных средств посредством заполнения журнала;</p> <p>проведение визуальной оценки состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности;</p> <p>проверка соответствия цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов;</p> <p>соблюдение условий хранения лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;</p> <p>использование технических средств, технологии, включая программное обеспечение и информационные справочные системы, для обеспечения надлежащего порядка и условий хранения товаров аптечного ассортимента;</p> <p>понимание и осознание последствий несоблюдения условий хранения лекарственных средств;</p> <p>прогнозирование риска потери качества, эффективности и безопасности лекарственных средств при несоблюдении режима хранения;</p> <p>ведение учета лекарственных средств в помещении хранения;</p> <p>интерпретирование условий хранения, указанных в маркировке лекарственных средств.</p>	<p><b>Итоговый контроль:</b></p> <p>экзамен по МДК 01.01 Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений</p> <p>экзамен по МДК 01.02 Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;</p>
--	---	---

<p>ПК 1.10. Осуществлять мероприятия по формированию ценовой политики</p>	<p>использование специализированными программами и продуктами информационных систем и проведение необходимых расчетов;          проверка соответствия цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов</p>	<p>Текущий контроль в форме:          оценка выполнения практических заданий;          оценка решения ситуационных задач;          тестирование, в.т.ч. компьютерное;          оценка выполнения контрольных работ по темам МДК.01.01.          МДК 01.02.          Оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.          Дифференцированный зачет по производственной практике по ПМ.01. Итоговый контроль:          экзамен по МДК 01.01 Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений          экзамен по МДК 01.02 Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;</p>
---	--	--

<p>ПК 1.11. Соблюдать правила санитарногигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- - соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при реализации лекарственных препаратов в аптечной организации</p>	<p>Текущий контроль в форме:  оценка выполнения практических заданий;  оценка решения ситуационных задач;  тестирование, в.т.ч. компьютерное;  оценка выполнения контрольных работ по темам МДК.01.01.  МДК 01.02.  Оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.  Дифференцированный зачет по производственной практике по ПМ.01. Итоговый контроль: экзамен по МДК 01.01 Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений  экзамен по МДК 01.02 Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;</p>
---	--	---

**Контроль и оценка сформированности общих компетенций**

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
---	--	---

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>распознавание задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте; анализирование задач и/или проблем и выделение её составных частей; определения этапов решения задачи; выявление и эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы;</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля. Оценка подтверждений уровня достижений: свидетельства достижений: дипломы, сертификаты, благодарственные письма, характеристики с практики</p>
	<p>составление плана действий; определение необходимых ресурсов; - владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализация составленных планов; оценивание результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>определение задач поиска информации; определение необходимых источников информации; планирование процесса поиска; структурирование получаемой информации; выделение наиболее значимой в перечне информации; оценивание практической значимости результатов поиска; - оформление результатов поиска</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам (по профилю специальности)</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применение современной научной профессиональной терминологии; определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Наблюдение и оценка выполнения практических манипуляций и решения ситуационных задач; Наблюдение за деятельностью обучающихся во время производственной практики</p>

<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>организация работы коллектива и команды; взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы; Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики. Положительные отзывы с производственной практики;</p>
--	--	---

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>- грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации, проявление толерантности в рабочем коллективе</p>	<p>Оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы; Контроль компьютерного тестирования и работы с обучающими программами. Отзывы руководителей практики.</p>
---	---	--

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- соблюдение нормы экологической безопасности; - определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля; Отзывы руководителей практики.</p>
---	---	---

<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки</p>	<p>Демонстрация принципов ведения здорового образа жизни с целью профилактики профессиональных заболеваний, в том числе участие в спортивных мероприятиях, кружках, секциях</p>	<p>Отзывы руководителей практики Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; использование современного программного обеспечения</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля; Оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.</p>

<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);  понимание текстов на базовые профессиональные темы; -  участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;  построение простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности;  краткое обоснование и объяснение своих действий (текущие и планируемые);  написание простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля;  Отзывы руководителей практики.</p>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>выявление достоинств и недостатков коммерческой идеи; -  презентование идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;  оформление бизнес-плана;  рассчитывание размеров выплат по процентным ставкам кредитования;  определение инвестиционных привлекательностей коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;  презентование бизнес-идей;  определение источников финансирования</p>	<p>Наблюдение и оценка выполнения:  – решения проблемных задач</p>
<p>ОК 12. Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью</p>	<p>оценивание состояний пострадавшего и условий для оказания первой помощи;  выявление признаков состояний и заболеваний, угрожающих жизни и здоровью граждан;  проведение мероприятий по оказанию первой помощи при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан</p>	<p>Наблюдение и оценка выполнения:  – решения проблемных задач</p>

### 2.3 Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<b>МДК 01.01. Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений</b>					
З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК 07 ОК 09-012 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	<b>Тема 1.1 Охрана здоровья граждан</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК 07  ОК 09-012 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	<b>Тема 1.2 Лицензирование фармацевтической деятельности</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
З: 1,2	ОК 01-05	<b>Тема 1.3</b>	2	Устный опрос	Экзамен

У: 1	ОК 09-12 ОК07 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	<b>Виды аптечных организаций</b>		тестирование	
З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК 07  ОК 09-12 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	Тема 1.4 <b>Порядок допуска к фармацевтической деятельности</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК 07  ОК 09-12 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	Тема 1.5 <b>Охрана труда в фармацевтических организациях</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК 07  ОК 09-12 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	Тема 1.6 <b>Санитарные нормы и правила в аптечных организациях.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
З: 1,2	ОК 01-05	<b>Тема 1.7</b>	2	Устный опрос	Экзамен

У: 1	ОК 07  ОК 09-12 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	<b>Хранение товарно-материальных ценностей в фармацевтических организациях</b>		тестирование	
З: 1,2	ОК 01-05	<b>Тема 2.1</b>	2	Устный опрос	Экзамен
У: 1	ОК 07 ОК 09-12 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	<b>Фармацевтический маркетинг.</b>		тестирование	
З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК 07  ОК 09-12 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	<b>Тема 2.2 Экономика аптечной организации</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК 07	<b>Тема 3.1</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен

	ОК 09-12 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	<b>Учет товаров в аптеке</b>			
З: 1,2  У: 1	ОК 01-05  ОК 07 ОК 09-12 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	<b>Тема 3.2</b> <b>Ценообразование на товары</b> <b>аптечного ассортимента</b>	2	Устный опрос  тестирование	Экзамен
З: 1,2 У: 1	ОК 01-05  ОК 07 ОК 09-12 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	<b>Тема 3.3</b> <b>Учет движения денежных средств.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен

З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК 07  ОК 09-12 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	<b>Тема 3.4</b> <b>Предметно-количественный учет лекарственных средств в аптеке.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК 07  ОК 09-12 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	<b>Тема 3.5</b> <b>Учет товарно-материальных ценностей в мелкорозничной сети</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
З: 1,2		<b>Тема 3.6</b>	2	Устный опрос	Экзамен

У: 1	ОК 01-05 ОК 07 ОК 09-12 ПК 1.1-1.4	<b>Учет товаров ,отпущенных в медицинские организации</b>		тестирование	
	ПК 1.7-1.11				
3: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК 07 ОК 09-12 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	<b>Тема 3.7 Учет лабораторнофасовочных работ.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
3: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК 07 ОК 09-12 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	<b>Тема 3.8 Инвентаризация в аптеке.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
3: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК 07 ОК 09-12 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	<b>Тема 3.9 Учет труда и зарплаты.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен

З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК 07 ОК 09-12 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	<b>Тема 4.1 Информационное обеспечение фармацевтической деятельности.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК 07 ОК 09-12 ПК 1.1-1.4 ПК 1.7-1.11	<b>Тема 4.2 Автоматизация учета движения товаров в аптеке.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен

<b>МДК 01.02. Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента.</b>					
З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК07 ОК09-012 ПК 1.1-1.5 ПК 1.7-1.9 ПК 1.11	<b>Тема 1.1 Розничная торговля лекарственными средствами</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен

3: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК07 ОК09-012 ПК 1.1-1.5 ПК 1.7-1.9 ПК 1.11	<b>Тема 1.2</b> <b>Федеральный закон РФ «О</b> <b>наркотических средствах и</b> <b>психотропных веществах».</b> <b>Лекарственные средства</b> <b>, подлежащие</b> <b>предметноколичественному учету.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
3: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК07 ОК09-012 ПК 1.1-1.5 ПК 1.7-1.9 ПК 1.11	<b>Тема 1.3</b> <b>Порядок оформления рецептов</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
3: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК07 ОК09-012 ПК 1.1-1.5 ПК 1.7-1.9 ПК 1.11	<b>Тема 1.4 Порядок отпуска</b> <b>лекарственных средств</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
3: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК07 ОК09-012 ПК 1.1-1.5 ПК 1.7-1.9	<b>Тема 1.5</b> <b>Льготное обеспечение</b> <b>лекарственными средствами в</b> <b>рамках оказания государственной</b> <b>социальной помощи.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен

	ПК 1.11				
З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК07 ОК09-012 ПК 1.1-1.5 ПК 1.7-1.9 ПК 1.11	<b>Тема 1.6 Основы мерчендайзинга</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК07 ОК09-012 ПК 1.1-1.5 ПК 1.7-1.9 ПК 1.11	<b>Тема 1.7 Таксирование рецептов</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК07 ОК09-012 ПК 1.1-1.5 ПК 1.7-1.9 ПК 1.11	<b>Тема 1.8 Отпуск лекарственных средств изготовленных в аптеке.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК07 ОК09-012 ПК 1.1-1.5 ПК 1.7-1.9 ПК 1.11	<b>Тема 2.1 Основы фармацевтической этики и деонтологии</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен

З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК07 ОК09-012 ПК 1.1-1.5 ПК 1.7-1.9 ПК 1.11	<b>Тема 2.2</b> <b>Техника продаж</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
З: 1,2 У: 1	ОК 01-05 ОК07 ОК09-012 ПК 1.1-1.5 ПК 1.7-1.9 ПК 1.11	<b>Тема 2.3</b> <b>Порядок продажи лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен

### **3.Фонд оценочных средств**

#### **3.1 Задания для текущего контроля.**

**МДК 01.01. МДК 01.01. Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений.**

**Раздел 1.**

**Тема: «Охрана здоровья граждан**

**Тема 1.1 Охрана здоровья граждан**

**Практическое занятие №1**

## 1.Выполнить задания:

Задание 1. Изучить и знать основные положения Статьи 1-2, 14, 72-73 Федерального закона РФ №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»

Статья 1. Предмет регулирования настоящего Федерального закона Настоящий Федеральный закон регулирует отношения, возникающие в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, и определяет:

правовые, организационные и экономические основы охраны здоровья граждан;

права и обязанности человека и гражданина, отдельных групп населения в сфере охраны здоровья, гарантии реализации этих прав;

полномочия и ответственность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья;

права и обязанности медицинских и фармацевтических организаций, иных организаций, индивидуальных предпринимателей при осуществлении деятельности в сфере охраны здоровья; 5)

права и обязанности медицинских и фармацевтических работников.

Статья 2. Основные понятия

Для целей настоящего Федерального закона используются следующие основные понятия:

здоровье - состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма;

охрана здоровья граждан - система мер политического, экономического, правового, социального, научного, медицинского, в том числе санитарно-противоэпидемического (профилактического), характера, осуществляемых органами государственной власти Российской Федерации, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, организациями, их должностными лицами и иными лицами, гражданами в целях профилактики заболеваний, сохранения и укрепления физического и психического здоровья каждого человека, поддержания его долголетней активной жизни, предоставления ему медицинской помощи;

медицинская помощь - комплекс мероприятий, направленных на поддержание и (или) восстановление здоровья и включающих в себя предоставление медицинских услуг;

медицинская услуга - медицинское вмешательство или комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний, медицинскую реабилитацию и имеющих самостоятельное законченное значение;

медицинское вмешательство - выполняемые медицинским работником и иным работником, имеющим право на осуществление медицинской деятельности, по отношению к пациенту, затрагивающие физическое или психическое состояние человека и имеющие профилактическую, исследовательскую, диагностическую, лечебную, реабилитационную направленность виды медицинских обследований и (или) медицинских манипуляций, а также искусственное прерывание беременности;

профилактика - комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннее выявление, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

диагностика - комплекс медицинских вмешательств, направленных на распознавание состояний или установление факта наличия либо отсутствия заболеваний, осуществляемых посредством сбора и анализа жалоб пациента, данных его анамнеза и осмотра, проведения лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях определения диагноза, выбора мероприятий по лечению пациента и (или) контроля за осуществлением этих мероприятий;

лечение - комплекс медицинских вмешательств, выполняемых по назначению медицинского работника, целью которых является устранение или облегчение проявлений заболевания или заболеваний либо состояний пациента, восстановление или улучшение его здоровья, трудоспособности и качества жизни;

пациент - физическое лицо, которому оказывается медицинская помощь или которое обратилось за оказанием медицинской помощи независимо от наличия у него заболевания и от его состояния;

медицинская деятельность - профессиональная деятельность по оказанию медицинской помощи, проведению медицинских экспертиз, медицинских осмотров и медицинских освидетельствований, санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и профессиональная деятельность, связанная с трансплантацией (пересадкой) органов и (или) тканей, обращением донорской крови и (или) ее компонентов в медицинских целях;

медицинская организация - юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы, осуществляющее в качестве основного (уставного) вида деятельности медицинскую деятельность на основании лицензии, выданной в порядке,

установленном законодательством Российской Федерации о лицензировании отдельных видов деятельности. Положения настоящего Федерального закона, регулирующие деятельность медицинских организаций, распространяются на иные юридические лица независимо от организационно-правовой формы, осуществляющие наряду с основной (уставной) деятельностью медицинскую деятельность, и применяются к таким организациям в части, касающейся медицинской деятельности. В целях настоящего Федерального закона к медицинским организациям приравниваются индивидуальные предприниматели, осуществляющие медицинскую деятельность;

2) фармацевтическая организация - юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы, осуществляющее фармацевтическую деятельность (организация оптовой торговли лекарственными средствами, аптечная организация). В целях настоящего Федерального закона к фармацевтическим организациям приравниваются индивидуальные предприниматели, осуществляющие фармацевтическую деятельность;

медицинский работник - физическое лицо, которое имеет медицинское или иное образование, работает в медицинской организации и в трудовые (должностные) обязанности которого входит осуществление медицинской деятельности, либо физическое лицо, которое является индивидуальным предпринимателем, непосредственно осуществляющим медицинскую деятельность;

фармацевтический работник - физическое лицо, которое имеет фармацевтическое образование, работает в фармацевтической организации и в трудовые обязанности которого входят оптовая торговля лекарственными средствами, их хранение, перевозка и (или) розничная торговля лекарственными препаратами для медицинского применения (далее - лекарственные препараты), их изготовление, отпуск, хранение и перевозка;

лечащий врач - врач, на которого возложены функции по организации и непосредственному оказанию пациенту медицинской помощи в период наблюдения за ним и его лечения;

заболевание - возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение деятельности организма, работоспособности, способности адаптироваться к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды при одновременном изменении защитно-компенсаторных и защитно-приспособительных реакций и механизмов организма;

состояние - изменения организма, возникающие в связи с воздействием патогенных и (или) физиологических факторов и требующие оказания медицинской помощи;

основное заболевание - заболевание, которое само по себе или в связи с осложнениями вызывает первоочередную необходимость оказания медицинской помощи в связи с наибольшей угрозой работоспособности, жизни и здоровью, либо приводит к инвалидности, либо становится причиной смерти;

сопутствующее заболевание - заболевание, которое не имеет причинно-следственной связи с основным заболеванием, уступает ему в степени необходимости оказания медицинской помощи, влияния на работоспособность, опасности для жизни и здоровья и не является причиной смерти;

тяжесть заболевания или состояния - критерий, определяющий степень поражения органов и (или) систем организма человека либо нарушения их функций, обусловленные заболеванием или состоянием либо их осложнением;

качество медицинской помощи - совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата.

Статья 14. Полномочия федеральных органов государственной власти в сфере охраны здоровья 1. К полномочиям федеральных органов государственной власти в сфере охраны здоровья относятся:

проведение единой государственной политики в сфере охраны здоровья;

защита прав и свобод человека и гражданина в сфере охраны здоровья;

управление федеральной государственной собственностью, используемой в сфере охраны здоровья;

организация системы санитарной охраны территории Российской Федерации;

организация, обеспечение и осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

реализация мероприятий, направленных на спасение жизни и сохранение здоровья людей при чрезвычайных ситуациях, ликвидацию медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, информирование населения о медикосанитарной обстановке в зоне чрезвычайной ситуации и о принимаемых мерах;

лицензирование отдельных видов деятельности в сфере охраны здоровья;

организация и осуществление контроля в сфере охраны здоровья, в том числе за соблюдением требований технических регламентов в сфере охраны здоровья;

ведение федеральных информационных систем, федеральных баз данных в сфере здравоохранения, в том числе обеспечение конфиденциальности содержащихся в них персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации;

Федерации;

установление порядка осуществления медицинской деятельности на принципах государственно-частного партнерства в сфере охраны здоровья;

организация оказания гражданам первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи и паллиативной медицинской помощи федеральными медицинскими организациями;

организация безвозмездного обеспечения донорской кровью и (или) ее компонентами, а также организация обеспечения лекарственными препаратами, специализированными продуктами лечебного питания, медицинскими изделиями, средствами для дезинфекции, дезинсекции и дератизации при оказании медицинской помощи;

организация медико-биологического и медицинского обеспечения спортсменов спортивных сборных команд РФ;

организация и осуществление контроля за достоверностью первичных статистических данных, предоставляемых медицинскими организациями;

мониторинг безопасности медицинских изделий, регистрация побочных действий, нежелательных реакций при применении медицинских изделий, фактов и обстоятельств, создающих угрозу причинения вреда жизни и здоровью людей при обращении зарегистрированных медицинских изделий;

обеспечение разработки и реализации программ научных исследований в сфере охраны здоровья, их координация;

международное сотрудничество РФ и в сфере охраны здоровья, включая заключение международных договоров

РФ...

Статья 72. Права медицинских работников и фармацевтических работников и меры их стимулирования

1. Медицинские работники и фармацевтические работники имеют право на основные гарантии, предусмотренные трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами РФ, в том числе на:

создание руководителем медицинской организации соответствующих условий для выполнения работником своих трудовых обязанностей, включая обеспечение необходимым оборудованием, в порядке, определенном законодательством Российской Федерации;

профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации за счет средств работодателя в соответствии с трудовым законодательством РФ;

профессиональную переподготовку за счет средств работодателя или иных средств, предусмотренных на эти цели законодательством РФ, при невозможности выполнять трудовые обязанности по состоянию здоровья и при увольнении работников в связи с сокращением численности или штата, в связи с ликвидацией организации;

прохождение аттестации для получения квалификационной категории в порядке и в сроки, определяемые уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, а также на дифференциацию оплаты труда по результатам аттестации;

стимулирование труда в соответствии с уровнем квалификации, со спецификой и сложностью работы, с объемом и качеством труда, а также конкретными результатами деятельности; 6) создание профессиональных некоммерческих организаций; 7) страхование риска своей профессиональной ответственности.

### Статья 73. Обязанности медицинских работников и фармацевтических работников

Медицинские работники и фармацевтические работники осуществляют свою деятельность в соответствии с законодательством РФ, руководствуясь принципами медицинской этики и деонтологии.

Медицинские работники обязаны:

оказывать медицинскую помощь в соответствии со своей квалификацией, должностными инструкциями, служебными и должностными обязанностями;

соблюдать врачебную тайну;

совершенствовать профессиональные знания и навыки путем обучения по дополнительным профессиональным программам в образовательных и научных организациях в порядке и в сроки, установленные уполномоченным федеральным органом исполнительной власти;

назначать лекарственные препараты и выписывать их на рецептурных бланках (за исключением лекарственных препаратов, отпускаемых без рецепта на лекарственный препарат) в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти;

сообщать уполномоченному должностному лицу медицинской организации информацию, предусмотренную частью 3 статьи 64 Федерального закона от 12 апреля 2010 года N 61-ФЗ "Об обращении лекарственных средств" и частью 3 статьи 96 настоящего Федерального закона.

3. Фармацевтические работники несут обязанности, предусмотренные пунктами 2, 3 и 5 части 2 настоящей статьи.

## 2. Письменно выполнить задания:

Задание 1. Составьте в тетради глоссарий (перечень основных понятий и определений – задание 1, часть I): № 1, 2, 12, 14, 16, 18, 19 и 21.

Задание 2. Отметьте наиболее приоритетные, с вашей точки зрения, направления деятельности («полномочия») Федеральных органов в сфере охраны здоровья. Прокомментируйте ваш выбор.

Задание 3. Составьте таблицу и занесите в нее права и обязанности фармацевтических работников.

Задание 4. Решите ситуационную задачу.

Посетитель аптеки просит фармацевта отпустить ему лекарственный препарат Бисопролол 5 мг №30 в таблетках, объясняя это тем, что он постоянно принимает этот препарат, и данное лекарство ему помогает.

Вопросы к задаче:

Каковы должны быть действия фармацевта?

Как отпускается данный препарат?

К какой группе он относится (список)?

Как оформляется рецепт на него?

Почему его нельзя отпустить без рецепта?

Степень ответственности фармацевта за отпуск лекарственного препарата без рецепта?

Задание 5. Выберите правильные ответы:

Что не относится к основным принципам охраны здоровья граждан в РФ?

а) оказание бесплатной медицинской помощи в учреждениях государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения;

б) соблюдение прав человека и гражданина в области охраны здоровья и обеспечение связанных с этими правами государственных гарантий;

в) приоритет профилактических мер в области охраны здоровья граждан;

г) ответственность органов государственной власти и органов местного самоуправления, предприятий, учреждений и организаций, должностных лиц за обеспечение прав граждан в области охраны здоровья.

Здоровье – это:

- а) состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма;
- б) отсутствие заболевания;
- в) состояние физического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма.

Охрана здоровья граждан – это:

- а) система мер медицинского характера, осуществляемых органами государственной власти РФ, органами государственной власти субъектов РФ, органами местного самоуправления в целях профилактики заболеваний;
- б) система мер политического, экономического, правового, социального, научного, медицинского, в том числе санитарно-противоэпидемического (профилактического), характера, осуществляемых органами государственной власти РФ, органами государственной власти субъектов РФ, органами местного самоуправления, организациями, их должностными лицами и иными лицами, гражданами в целях профилактики заболеваний, сохранения и укрепления физического и психического здоровья каждого человека, поддержания его долголетней активной жизни, предоставления ему медицинской помощи;
- в) все ответы верны.

Медицинская помощь – это:

- а) комплекс мероприятий, направленных на поддержание и восстановление здоровья; б) нет правильного ответа;
- в) комплекс мероприятий, направленных на поддержание и (или) восстановление здоровья и включающих в себя предоставление медицинских услуг.

Пациент – это:

- а) человек, которому оказывается медицинская помощь;
- б) физическое лицо, которому оказывается медицинская помощь или которое обратилось за оказанием медицинской помощи независимо от наличия у него заболевания и от его состояния;

в) физическое лицо, которому оказывается медицинская помощь.

б. Фармацевтическая организация – это:

а) юридическое лицо, осуществляющее фармацевтическую деятельность;

б) юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы, осуществляющее фармацевтическую деятельность (организация оптовой торговли лекарственными средствами, аптечная организация). в) оба ответа верны.

Фармацевтический работник – это:

а) физическое лицо, которое имеет фармацевтическое образование, работает в фармацевтической организации и в трудовые обязанности которого входят оптовая торговля лекарственными средствами, их хранение, перевозка и (или) розничная торговля лекарственными препаратами для медицинского применения, их изготовление, отпуск, хранение и перевозка;

б) человек, имеющий фармацевтическое образование, работает в фармацевтической организации и в трудовые обязанности которого входят оптовая торговля лекарственными средствами:

в) физическое лицо, которое имеет фармацевтическое образование, работает в фармацевтической организации и в трудовые обязанности которого входят розничная торговля лекарственными средствами.

Какой системы здравоохранения не существует в РФ?

а) государственной

б) федеральной

в) муниципальной

г) частной

Что из перечисленного не может относиться к муниципальной системе здравоохранения?

а) санитарно-профилактические учреждения, территориальные органы, созданные для осуществления санитарно-эпидемиологического надзора;

б) учреждения судебно-медицинской экспертизы

в) Российская академия мед. наук г) лечебно-профилактические учреждения.

Что из перечисленного не относится к установленным законом РФ правам граждан на оказание медико-социальной помощи?

- а) уважительное и гуманное отношение со стороны медицинского и обслуживающего персонала;
- б) облегчение боли, связанной с заболеванием и (или) медицинским вмешательством, доступными способами и средствами;
- в) получение медицинских и иных услуг бесплатно в учреждениях частной системы здравоохранения;
- г) возмещение ущерба в случае причинения вреда его здоровью при оказании медицинской помощи.

Задание 6. Выберите правильный ответ:

1. В системе обязательного социального страхования страхователь обязан:

осуществлять учет уплачиваемых страховых взносов в случаях, предусмотренных федеральными законами;

участвовать через своих представителей в проведении расчетов по определению обоснованности тарифов страховых взносов;

выплачивать определенные виды страхового обеспечения застрахованным лицам при наступлении страховых случаев в соответствии с федеральными законами о конкретных видах обязательного социального страхования, в том числе за счет собственных средств.

2. Социальное обслуживание представляет:

собой систему мероприятий, проводимых государством и направленных на создание условий по удовлетворению потребностей указанных граждан в социальных услугах.;

систему гарантированных государством экономических, правовых мер и мер социальной поддержки, направленных на создание гражданам равных возможностей участия в жизни общества;

собой деятельность социальных служб по социальной поддержке, оказанию социально-бытовых, социальномедицинских, психолого-педагогических, социально-правовых услуг и материальной помощи, проведению социальной адаптации и реабилитации граждан, находящихся в трудной жизненной ситуации.

3. Право на получение государственной социальной помощи в виде набора социальных услуг имеют следующие категории граждан (в соответствии с ФЗ №178-ФЗ):

участники Великой Отечественной войны;

беременные женщины;

дети, оставшиеся без попечения родителей; 4) инвалиды.

4. Принципы социального обслуживания:

1) адресность предоставления социальных услуг;

2) приближенность поставщиков социальных услуг к месту жительства получателей социальных услуг; 3)

тактичность; 4) конфиденциальность; 5) добровольность.

5. Бесплатное социальное обслуживание в государственной системе социальных служб в объемах, определенных государственными стандартами социального обслуживания, предоставляется: 1) детям-инвалидам;

гражданам, не способным к самообслуживанию в связи с преклонным возрастом, болезнью, инвалидностью, не имеющим родственников, которые могут обеспечить им помощь и уход;

гражданам, находящимся в трудной жизненной ситуации в связи с безработицей, стихийными бедствиями, катастрофами, пострадавшим в результате вооруженных и межэтнических конфликтов.

Задание 7. Решите ситуационные задачи:

Задача 1. 27-летняя девушка не может самостоятельно передвигаться – только на коляске или с чьей-либо помощью.

Родилась физически здоровой, но с 10 лет начали проявляться симптомы атрофии мышц, усталость, слабость. Последние два года находится на домашнем обучении. Надеялась на выздоровление, но информация о поставленном

диагнозе и пожизненной инвалидности I группы стала сильной психологической травмой.

Вопросы к задаче:

Определите основную проблему.

Назовите основные нормативно-правовые акты, которые регламентируют права девушки на социальную помощь.

Какие учреждения социального профиля могут помочь девушке?

Какие меры помощи нужно оказывать в данном случае?

Задача 2. Иванов И.И., 64 года, имеет онкологическое заболевание, не трудоспособен, нуждается в постоянном уходе. Члены семьи вследствие трудовой занятости не имеют возможности обеспечить круглосуточный уход за больным. Вопросы к задаче:

В соответствие, с каким Законом будет организована социальная помощь гр. Иванову И.И., если его родные не могут обеспечить ему круглосуточный уход?

Раскройте особенности социальной работы с онкобольными.

Дайте определение паллиативной помощи. Опишите суть работы хосписа как варианта паллиативной помощи.

Задача 3. Постоянные клиенты вашей аптеки - пожилая супружеская пара. Главная проблема семьи – ограниченный круг общения.

Вопросы к задаче:

Продумайте план общения с данной супружеской парой.

Какие технологии социальной работы могут быть применимы к данным клиентам?

Какую помощь может оказать фармацевт?

Задача 4. Представьте, что Вы работаете в качестве специалиста по социальной работе в доме-интернате для пожилых людей.

Вопросы к задаче:

Какие принципы социального обслуживания в своей работе будете соблюдать?

Кто имеет право на стационарное обслуживание в доме-интернате?

Задача 5. Вы решили создать частный консультационный психологический центр «Помощь рядом». Что необходимо для того, чтобы центр начал функционировать? Какое направление деятельности центра можно выбрать?

Задача 6. Ветерану войны в аптеке отказали в отпуске препарата по бесплатному рецепту, мотивируя это тем, что рецепт на отпуск лекарства просрочен. Однако, представитель Росздравнадзора, проверявший жалобу гражданина, по данной ситуации составил протокол об административном наказании должностного лица – заведующего аптекой – в связи с этим проступком по пункту 3 статьи 14.8 КоАП РФ.

Проанализируйте этот случай с юридических позиций. Кто прав в этой ситуации?

Укажите, какие права гражданина были нарушены (конституционные, гражданские, на медицинскую помощь или ...)?

Подберите соответствующие законы и нормативные документы, укажите ссылки на статьи и нормы.

Укажите вид санкции, примененной представителем Росздравнадзора со ссылками на конкретную статью Кодекса об административных правонарушениях РФ. 4.Проверка домашнего задания.

Итоговый тест.

1. Что такое общественное здоровье:

- а) система социально-экономических мероприятий по охране здоровья
  - б) наука о закономерностях здоровья
  - в) наука о социальных проблемах медицины
2. 2.

Что такое здравоохранение:

- а) система лечебно – профилактических мероприятий по охране здоровья
- б) наука о закономерностях здоровья
- в) наука о социальных проблемах медицины

3. Что является приоритетным направлением развития здравоохранения на современном этапе: а) санаторно-курортная помощь

- б) узкоспециализированная медицинская помощь
- в) первичная медико – санитарная помощь

4. Что является предметом изучения общественного здоровья и здравоохранения:

- а) здоровье населения и факторы, влияющие на него
- б) здоровье работающего населения
- в) эпидемиология заболеваний

5. Какие социально – экономические факторы влияют на здоровье:

- а) условия жизни и труда
- б) условия жизни
- в) условия жизни, труда, социальная защищенность, доступность медицинской помощи, социально – экономическое положение государства

Основными группами показателей общественного здоровья являются:

- а) показатели соотношения, наглядности, инвалидности
- б) показатели инвалидности, заболеваемости, физического развития, демографические показатели
- в) показатели заболеваемости, летальности, инвалидности

8. Какие применяются методы при проведении социально – гигиенических исследований:

- а) экономический, исторический, статистический, социологический б)
- исторический

в) этнический, статистический, корреляционный 8. Что такое медицинская (санитарная) статистика:

- а) анализ деятельности ЛПУ
- б) отрасль статистики, изучающая вопросы, связанные с медициной, гигиеной, санитарией и здравоохранением в)
- отрасль статистики, изучающая вопросы заболеваемости 9. Определите, что такое охрана здоровья граждан?

а) система мероприятий, направленных на обеспечение здоровых, безопасных условий труда и быта граждан, оказание им медицинской помощи в случае утраты здоровья, создание условий для поддержания высокой трудовой и социальной активности

б) деятельность государства по обеспечению психического, физического и социального благополучия населения;

в) совокупность мер политического, экономического, правового, социального, культурного, научного, медицинского, санитарно-гигиенического и противоэпидемического характера, направленных на сохранение и укрепление физического и психического здоровья каждого человека, поддержание его долголетней жизни, предоставление ему медицинской помощи в случае утраты здоровья

10. Выберите, что из перечисленного в вариантах ответа оказывает наибольшее влияние на здоровье населения: а)

Генетические факторы

б) Экономические факторы

в) Образ жизни

г) Уровень развития здравоохранения

11. Виды медицинского страхования в России

а) добровольное, обязательное;

б) государственное, частное;

в) государственное, социальное;

г) добровольное, социальное.

Доступность и качество медицинской помощи, в соответствии с ФЗ № 323 обеспечиваются

а) лицензированием медицинской деятельности;

б) применением порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи;

в) приоритетом безвозмездности оказания медицинской помощи;

г) оптимальным использованием ресурсов здравоохранения.

Законодательство РФ в сфере охраны здоровья основывается на положениях а) конституции РФ;

б) трудового кодекса РФ;

в) стратегии развития здравоохранения РФ;

г) гражданского кодекса РФ.

Конституция РФ является

- а) основным законом, имеющим высшую юридическую силу;**
- б) конституционным федеральным законом;
- в) федеральным законом;
- г) подзаконным нормативно-правовым актом.

Контроль в сфере охраны здоровья включает в себя формы

- а) контроль качества и безопасности медицинской деятельности;**
- б) государственный контроль;
- в) федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;
- г) муниципальный контроль.

Предоставление медицинской помощи в соответствии с программой государственных гарантий обеспечивает а)

быстроту лечения;

- б) доступность и качество медицинской помощи;**
- в) низкую стоимость лечения;
- г) высокую стоимость лечения.

Принципом охраны здоровья в соответствие с ФЗ № 323-ФЗ является

- а) государственный характер здравоохранения;
- б) приоритет интересов пациента при оказании медицинской помощи;**
- в) запрет эвтаназии;
- г) безвозмездность оказания медицинской помощи.

Согласно положениям ФЗ №323 комплекс мероприятий, направленных на поддержание и (или) восстановление здоровья и включающих в себя предоставление медицинских услуг относится к термину **а) медицинская помощь;**

- б) медицинская реабилитация;
- в) медицинская деятельность;
- г) медицинская профилактика.

Согласно положениям ФЗ №323 стандарты и порядки оказания медицинской помощи утверждаются на уровне а) главного врача медицинской организации;

- б) федерального органа исполнительной власти;**
- в) заведующего отделением медицинской организации;
- г) территориальных фондов ОМС.

Стандарты медицинской помощи утверждаются

- а) Министерством Здравоохранения РФ;**
- б) Правительством РФ;

- в) руководством медицинской организации;
- г) РАН.

**Тема 1.2. Лицензирование фармацевтической деятельности, государственное регулирование и контроль. Практическое занятие № 2.**

Ответьте на вопросы:

1. Какие документы составляют нормативно-правовую базу лицензирования фармацевтической деятельности?
2. Дать определение понятий ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ, ЛИЦЕНЗИЯ, СОИСКАТЕЛЬ ЛИЦЕНЗИИ, ЛИЦЕНЗИАТ, ЛИЦЕНЗИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ.
3. Перечислите цели и задачи лицензирования.
4. В чем заключаются основные принципы лицензирования?
5. Лицензирующие органы, их права и обязанности. • 6. В чем заключается лицензионный контроль?

1. Какие документы составляют нормативно-правовую базу лицензирования фармацевтической деятельности?
2. Дать определение понятий ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ, ЛИЦЕНЗИЯ, СОИСКАТЕЛЬ ЛИЦЕНЗИИ, ЛИЦЕНЗИАТ, ЛИЦЕНЗИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ.
3. Перечислите цели и задачи лицензирования.
4. В чем заключаются основные принципы лицензирования?
5. Лицензирующие органы, их права и обязанности.
6. В чем заключается лицензионный контроль?

Самостоятельная работа обучающегося

Задание 1. Составление глоссария на тему «Лицензирование фармацевтической деятельности» из 10-12 терминов. Цель и задачи:

осмысление содержания изучаемой темы

изучение основных понятий темы

формирование умений осмысленно употреблять научные термины Рекомендации к выполнению:

Используйте лекционный материал, материал учебного пособия, словари

Выясните смысловое значение новых терминов

Усвойте орфографию новых терминов

Запишите новые термины и их смысловое значение в фармакологический словарь и выучите их.

Критерии оценивания:

соответствие терминов теме – 1 балла

наличие альтернативных толкований того или иного термина – 3 балла □ соблюдение срока сдачи - 1 балл.

Максимальное количество баллов: 5.

Форма контроля: терминологический диктант

Задание 2. Составление схемы «Основные контролирующие органы по государственному контролю за лицензированием» Цель и задачи:

научиться самостоятельно, интерпретировать, анализировать, обобщать и структурировать информацию по заданной теме в форме схемы и оформлять отчет.

Рекомендации по составлению схемы:

подготовьте необходимую литературу

внимательно прочитайте текст лекции или учебной литературы □ запишите название схемы,

оформите учебный материал в виде таблицы, в тетради для самостоятельной работы. □ сделайте вывод по работе

Форма контроля: проверка наличия выполненного задания у каждого обучающегося, собеседование  
Критерии оценивания:

понимание выполненной схемы и изученного материала, соответствие содержания схемы содержанию материала (текста, предложения, условие задачи и т.д.) – 1 балл;

умение находить и представить необходимую информацию в схеме – 1 балл;

знание изученного материала по схеме, пересказ, расшифровка схемы устно, умение ответить на вопросы – 1 балл;

аккуратность изображения схемы – 1 балл;

использование дополнительных источников информации (литература, интернет) – 1 балл.

Максимальное количество баллов: 5.

Форма контроля: индивидуальное собеседование, заслушивание сообщения на практическом занятии.

Задание 3. Написание реферата  
Цель и задачи:

углубление и расширение знаний по предложенной теме и необходимости ее изучения для будущей профессии; □ формирование умений использовать специальную и дополнительную литературу; □ развитие познавательных способностей, ответственности.

Рекомендации к выполнению:

чтение дополнительной литературы, работа с интернет-источниками;

отбор материала для сообщения;

подготовка устного и письменного сообщения на данную тему.

Критерии оценивания:

соответствие содержания теме - 1 балл;

глубина проработки материала - 1 балл;

грамотность и полнота использования источников - 1 балл;

грамотность, доступность, изложение информации -2 балл Максимальное количество баллов: 5

Форма контроля: индивидуальное собеседование, заслушивание реферата на практическом занятии.

Тема для подготовки рефератов:

«Привлечение к ответственности за занятие частной фармацевтической деятельностью лицом, не имеющим лицензии на данный вид деятельности».

.Итоговый тест.

1. Государственное регулирование фармацевтической деятельности это:

издание высшим должностным лицом субъекта Российской Федерации приказа о назначении на должность руководителя регионального органа государственной власти, уполномоченного в сфере здравоохранения;

организация руководителем аптечной организации закупки лекарственным препаратов, ассортимент которых установлен уполномоченными органами государственной власти в качестве обязательного;

Закупка лекарственных препаратов аптечной организацией, подведомственной федеральному органу исполнительной власти;

целенаправленное воздействие государства на сферу деятельности аптечной организации путем издания законов и других нормативных правовых актов, определяющих предлагаемые государством правила деятельности в этой сфере; 5) издание нормативных правовых актов органами местного самоуправления по вопросам местного значения, касающимся лекарственного обеспечения населения.

2. Дайте правильный ответ из указанных, что понимается под лицензированием фармацевтической деятельности аптечных организаций:

определение соответствия условий и места их деятельности установленным требованиям по оказанию лекарственной помощи и услуг;

мероприятия, связанные с предоставлением лицензий, переоформлением документов, подтверждающих наличие лицензий, приостановлением и возобновлением действия лицензий, аннулированием лицензий; 3) изучение документов, оплата государственной пошлины за регистрацию и внесение платы за ее оформление; 4) правила, представляющие собой ограничения, которые люди принимают для взаимодействия между собой, определяя совокупность альтернативных возможностей экономики.

3. За осуществление аптечной деятельности без лицензии с извлечением дохода в крупном размере в соответствии с законодательством РФ какая предусматривается ответственность:

личная;  
гражданская;  
дисциплинарная;  
уголовная;  
административная.

4. К какому виду деятельности, в соответствии с требованиями Федерального закона «Об обращении лекарственных средств», относится аптечная деятельность:

деятельность по профилактике заболеваний;  
санаторно-курортная деятельность;  
фармацевтическая деятельность;  
деятельность по оказанию лечебных медицинских услуг; 5) деятельность по производству лекарственных средств.

5. Лицензия аптечной организации действительна на территории:

Российской Федерации;

месторасположения аптеки;

субъекта Российской Федерации;

без ограничений;

муниципальное образование Российской Федерации

6. Под лицензированием фармацевтической деятельности аптечных организаций понимается

правила, представляющие собой ограничения, которые люди принимают для взаимодействия между собой, определяя совокупность альтернативных возможностей экономики;

мероприятия, связанные с предоставлением лицензий, переоформлением документов, подтверждающих наличие лицензий, приостановлением и возобновлением действия лицензий, аннулированием лицензий;

изучение документов, оплата государственной пошлины за регистрацию и внесение платы за ее оформление; 4) совокупность неформальных норм нравственного поведения фармацевтических работников при выполнении ими своих обязанностей;

5) определение соответствия условий и места их деятельности установленным требованиям по оказанию лекарственной помощи и услуг.

7. Укажите актуальную классификацию аптечных организаций согласно Приказу Минздравсоцразвития РФ от 27.07.2010 N

553н «Об утверждении видов аптечных организаций» 1) аптека (готовых лекарственных форм, производственная аптека,

производственная с правом изготовления асептических лекарственных препаратов), аптечный пункт,

аптечный киоск, аптечный магазин;

аптека (готовых лекарственных форм, производственная аптека, производственная с правом изготовления асептических лекарственных препаратов), аптечный пункт, аптечный киоск;

аптека готовых лекарственных форм, производственная аптека, производственная аптека с правом изготовления асептических лекарственных препаратов;

аптечные организации, ветеринарные аптечные организации, индивидуальные предприниматели, медицинские организации. 8.

Укажите, какие органы выдают лицензию аптечным организациям, подведомственным федеральным органам исполнительной власти

Росздравнадзор;

Министерство здравоохранения и социального развития РФ;

Министерство промышленности, науки и технологий РФ;

Роспотребнадзор;

Департамент по надзору в сфере здравоохранения г. Москвы

9. Укажите, какие федеральные органы исполнительной власти не осуществляют государственное регулирование отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных препаратов:

Министерство здравоохранения РФ;

Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения и социального развития (Росздравнадзор);

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор); 4) Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации; 5) Министерство образования РФ.

10. Укажите, каким из нормативных документов определяется порядок отпуска лекарственных препаратов аптечными организациями:

Федеральным законом от 08.01.98 № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах»;

«Правилами надлежащей практики хранения и перевозки ЛП», утвержденными приказом Минздрава России от 31.08.2016г.

№ 646н;

«Правилами регистрации операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения, включенных в перечень ЛС подлежащих предметно-количественному учету, в специальных журналах...», утвержденными приказом Минздрава России от 17.06.2013 № 378н;

«Правилами отпуска ЛП для медицинского применения, в том числе иммунобиологических ЛП, АО, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность», утвержденными приказом Минздрава России от 11.07.2017 № 403н;

«Перечнем лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету», утвержденным приказом Минздрава России от 22.04.2014 № 183н.

1. Укажите, какой из нижеперечисленных видов деятельности не входит в понятие «фармацевтическая деятельность»  
оптовая торговля лекарственными средствами;  
розничную торговлю лекарственными препаратами; 3) хранение лекарственных средств;  
4) производство лекарственных средств.

2. Укажите, что из ниже перечисленного не относится к товарам аптечного ассортимента:

спирт этиловый из непищевого сырья;  
косметическая и парфюмерная продукция; 3) изделия медицинского назначения; 4)  
предметы личной гигиены.

3. Физические лица, в том числе индивидуальные предприниматели, и юридические лица, осуществляющие деятельность при обращении лекарственных средств, это

объекты обращения лекарственных средств;

институциональные потребители фармацевтической продукции;  
субъекты обращения лекарственных средств; 4) конечные потребители фармацевтической продукции.

4. Укажите, допускается ли реализация аптечной организацией лекарственных препаратов, не зарегистрированных в Российской Федерации

допускается;

допускается при наличии рецепта; 3) допускается при особом разрешении; 4)  
запрещается.

5. Укажите срок, на который выдается лицензия на осуществление фармацевтической деятельности аптечной организации

1 год;

2 года; 3) 5 лет; 4) бессрочно.

6. Укажите минимальный стаж работы по специальности руководителя аптечной организации, согласно лицензионным требованиям

1 год;

3 года; 3) 5 лет; 4) 6 месяцев.

7. Укажите актуальную классификацию предприятий розничной торговли лекарственными средствами и товарами медицинского назначения

аптека (готовых лекарственных форм, производственная аптека, производственная с правом изготовления асептических лекарственных препаратов), аптечный пункт, аптечный киоск, аптечный магазин;

аптека (готовых лекарственных форм, производственная аптека, производственная с правом изготовления асептических лекарственных препаратов), аптечный пункт, аптечный киоск;

аптека готовых лекарственных форм, производственная аптека, производственная аптека с правом изготовления асептических лекарственных препаратов;

аптечные организации, ветеринарные аптечные организации, индивидуальные предприниматели, медицинские организации.

8. У юридических лиц (аптечных организаций) правоспособность и дееспособность возникают одновременно:

нет;

да;

не всегда;

эта норма в законе не установлена

9. Субъектами гражданских правоотношений являются:

физические и юридические лица;

работник и работодатель;

предприниматель и налоговый инспектор; 4) обвиняемый и судья; 5) организация и работник.

10. При открытии аптечной организации необходимо осуществить следующие мероприятия

зарегистрироваться в налоговых органах качестве юридического лица;

принять в штат работников, обладающих необходимой квалификацией;

получить лицензию на осуществление фармацевтической деятельности в качестве аптечной организации; 4) все из выше перечисленного.

### **Тема 1.3. Контрольно-разрешительная система**

#### **Самостоятельная работа обучающегося**

**Задание 1.** Составление глоссария на тему «Контрольно-разрешительная система» Из

10-12 терминов **Цель и задачи:**

осмысление содержания изучаемой темы

изучение основных понятий темы

формирование умений осмысленно употреблять научные термины **Рекомендации к выполнению:**

Используйте лекционный материал, материал учебного пособия, словари

Выясните смысловое значение новых терминов

Усвойте орфографию новых терминов

Запишите новые термины и их смысловое значение в фармакологический словарь и выучите их.

#### **Критерии оценивания:**

соответствие терминов теме – 1 балла

наличие альтернативных толкований того или иного термина – 3 балла □ соблюдение срока сдачи - 1 балл.

**Максимальное количество баллов: 5.**

**Форма контроля:** терминологический диктант

**Задание 2.** Составление схемы «Контрольно-разрешительная система» **Цель и**

**задачи:**

научиться самостоятельно, интерпретировать, анализировать, обобщать и структурировать информацию по заданной теме в форме схемы и оформлять отчет.

**Рекомендации по составлению схемы:**

подготовьте необходимую литературу

внимательно прочитайте текст лекции или учебной литературы  
запишите название схемы,  
оформите учебный материал в виде таблицы, в тетради для самостоятельной работы.  
сделайте вывод по работе

**Форма контроля:** проверка наличия выполненного задания у каждого обучающегося, собеседование **Критерии оценивания:**

понимание выполненной схемы и изученного материала, соответствие содержания схемы содержанию материала (текста, предложения, условие задачи и т.д.) – 1 балл;

умение находить и представить необходимую информацию в схеме – 1 балл;

знание изученного материала по схеме, пересказ, расшифровка схемы устно, умение ответить на вопросы – 1 балл; □  
аккуратность изображения схемы – 1 балл;

использование дополнительных источников информации (литература, интернет) – 1 балл.

**Максимальное количество баллов: 5.**

**Форма контроля:** индивидуальное собеседование, заслушивание сообщения на практическом занятии. Итоговый тест

1. КАКИМ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТОМ ВПЕРВЫЕ УТВЕРЖДАЛАСЬ НЕОБХОДИМОСТЬ ВВЕДЕНИЯ В РФ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ?

- А. Закон РФ «О защите прав потребителей»
- Б. Закон РФ «О сертификации продукции и услуг»
- В. Приказ МЗ и МП РФ №118 от 14.06.94г.

2. КАКИМ ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТОМ РЕГЛАМЕНТИРОВАНА ПРОЦЕДУРА ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ?

- А. ФЗ «О техническом регулировании»
- Б. ФЗ «О лекарственных средствах»

В. Закон РФ «О сертификации продукции и услуг» Г.ФЗ»  
О лицензировании отдельных видов деятельности».

СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ РЕШАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ЗАДАЧИ:

- А. Создание условий для осуществления международного экономического, научно-технического сотрудничества и международной торговли
- Б. Удостоверение соответствия продукции техническим регламентам, стандартам, условиям. договоров
- В. Повышение конкурентноспособности продукции на российском и международном рынках
- Г. Создание условий для свободного перемещения товаров на территории РФ
- Д. Поддержка отечественного производителя
- Е. Содействие приобретателям в компетентном выборе продукции.
- Ж. Все верно

СЕРТИФИКАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ – ЭТО:

- А. Процедура установления качества ЛС
- Б. Процедура установления безопасности ЛС аккредитованными органами
- В. Форма подтверждения соответствия качества ДС требованиям нормативных документов(НД) специально аккредитованными органами
- Г. Оформление сертификата соответствия.

5.РАБОТА ПО ПРОВЕДЕНИЮ СЕРТИФИКАЦИИ ЛС НА ТЕРРИТОРИИ РФ ВОЗЛОЖЕНА НА:

- А. Госстандарт РФ
- Б. Правительство РФ В.
- Центры контроля качества

Г. Органы сертификации  
РФ.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА:

- А. Все ЛС отечественного и зарубежного производства
- Б. Медицинские иммунобиологические препараты
- В. Все ЛС отечественного и зарубежного производства, применяемые в медицинских целях и включенных в Гос. реестр ЛС
- Г. Все ЛС в случае сомнения в их качестве
- Д. ЛС, изготавливаемые в аптеке.

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ – ЭТО:

- А. Документ о качестве фирмы-производителя
- Б. Протокол соответствия , выдаваемый органом фармацевтической службы региона
- В. Документ, удостоверяющий безопасность и соответствие качества ЛС требованиям НД, оформленный в соответствии с установленными правилами
- Г. Документ, удостоверяющий аккредитацию учреждения.

8.УЧАСТНИКАМИ СИСТЕМЫ СЕРТИФИКАЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- А. Центральный орган Системы сертификации ЛС
- Б. Органы сертификации ЛС
- В. Испытательные лаборатории
- Г. Заявитель.

9. Установите соответствие.

Вид продукции

- 1.Лекарственное средство    Б
- 2.Биологически-активная добавка ( БАД)    ГД

Вид сертификата

- а. Сертификат соответствия ГОСТ РФ
- б. Сертификат соответствия ЛС

- 3. Медицинский иммунобиологический препарат
- 4. Зубная паста АД
- 5. Бинты марлевые АД
- е. Сертификат производства МИБП Ж. Паспорт ОБТК производителя

- в. Сертификат соответствия МИБП (МИБП) ВЕЖ
- г. Качественное удостоверение
- д. Санитарно-эпидемиологическое заключение

10. Установите соответствие:

Участники системы сертификации

2. Орган сертификации АВЖ

3. Испытательная лаборатория Б

в. Отмена или приостановление действия сертификата соответствия органов сертификации и испытательных

д. Рассмотрение апелляций заявителей

Функции

а. Рассмотрение заявки и сопроводительных документов

б. Испытание образцов ЛС

г. Организация и координация деятельности лабораторий

ж. Выдача сертификата соответствия

**Тема 1.4 Виды аптечных организаций Практика №4**

**Самостоятельная работа обучающегося Задание 1.**

Составление глоссария из 10-12 терминов по теме «Виды аптечных организаций».

**Цель и задачи:**

осмысление содержания изучаемой темы

изучение основных понятий темы

формирование умений осмысленно употреблять научные термины **Рекомендации к выполнению:**

Используйте лекционный материал, материал учебного пособия, словари

Выясните смысловое значение новых терминов

Усвойте орфографию новых терминов

Запишите новые термины и их смысловое значение в фармакологический словарь и выучите их.

**Критерии оценивания:**

соответствие терминов теме – 1 балла

наличие альтернативных толкований того или иного термина – 3 балла  соблюдение срока сдачи - 1 балл.

**Максимальное количество баллов: 5.**

**Форма контроля:** терминологический диктант

**Задание 2** Составление теста по теме

Это вид самостоятельной работы обучающегося по закреплению изученной информации путем ее дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Обучающийся должен составить как сами тесты, так и эталоны ответов к ним. Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять обучающемуся в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках темы. Количество тестов (информационных единиц) можно определить либо давать произвольно. Контроль качества тестов можно вынести на обсуждение ("Кто их больше составил?", "Чьи тесты более точны, более интересны?" и т. д.) непосредственно на практическом занятии. Оценку их качества также целесообразно провести в рамках занятия. Задание оформляется письменно. **Цель и задачи:**

осмысление содержания изучаемой темы

изучение основных понятий тем

научиться правильно, формулировать вопросы

способствовать формированию умений обобщать и анализировать полученные знания

применять их на практике. **Рекомендации к выполнению:**

Подготовка и сбор информации для составления теста, соответствующей пройденному материалу.  Провести ее

системный анализ  Тест может иметь разную форму:

Закрытый (с выбором одного или нескольких заключений)

Открытый

На установление правильной последовательности

На установление соответствия

Разработка и конструирование теста, т.е. выбор определенных видов тестовых вопросов и заданий с учетом определенных требований: надежность, точность лаконичность; недопустимость применения двусмысленных вопросов; □

Разработка эталонов ответа, ключей к тесту. **Критерии оценивания:**

соответствие содержания тестовых заданий теме; 1балл

включение в тестовые задания наиболее важной информации; 1 балл

разнообразии тестовых заданий по уровням сложности; 1 балл

наличие правильных эталонов ответов; 1 балл - тесты представлены на контроль в срок. 1 балл **Максимальное количество баллов: 5.**

**Форма контроля:** проверка наличия выполненного задания у каждого обучающегося.

**Задание 3** Создание мультимедийной презентации на тему «Общая характеристика аптечных организаций» **Цель задания:**

скоординировать навыки по сбору, систематизации, переработке информации

уметь оформить ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы в электронном виде.

расширить методы и средства обработки и представления учебной информации - сформировать у обучающихся навыки работы на компьютере. **Рекомендации к выполнению:**

Презентация + доклад выполняется в мини группах, парах.

Презентация должна быть не менее 10 слайдов.

Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; фамилия, имя, отчество автора; наименование колледжа

Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы (моменты) презентации.

Дизайн - эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста. - последними слайдами презентации должны быть глоссарий и список литературы. **Требования к оформлению презентаций:**

Требования к дизайну слайдов:

единый стиль оформления, соответствие стиля оформления презентации (графического, звукового, анимационного) содержанию презентации;

использовать для фона слайда психологически комфортный тон (лучше светлые цвета);

фон должен являться элементом заднего (второго) плана: выделять, оттенять, подчеркивать информацию, находящуюся на слайде, но не заслонять ее;

для фона и текста использовать контрастные цвета;

использовать не более трех цветов на одном слайде (один для фона, второй для заголовков, третий для текста);

во всей презентации разные уровни заголовков, гиперссылки, управляющие кнопки, списки должны выглядеть одинаково.

Требования к текстовой информации в презентациях:

текст на фоне слайда презентации должен быть читаемым (текст отчетливо виден на фоне слайда, использование контрастных цветов для фона и текста);

для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание;

нельзя использовать разные типы шрифтов в одной презентации;

размер текста не должен быть меньше 18; 3. Требования к визуальному и звуковому ряду:

соответствие изображений содержанию и возрастным особенностям аудитории;

использовать только качественные изображения (высокое разрешение, контраст изображения по отношению к фону, яркость и контрастность изображения, одинаковый формат файлов);

использовать только качественные аудио файлы;

рисунки и видео должны быть четкими и достаточно крупными;

видео-ролики должны занимать не менее трети презентационного окна;

рисунки должны носить иллюстративное (нести информацию), а не декоративное значение

Требования к анимации:

использовать анимацию объектов и перехода слайдов только при необходимости (минимум анимации) в целях экономии времени и чтобы не отвлекать от содержания;

в информационных слайдах допускается использование анимации объектов только в случае, если это необходимо для отражения изменений, происходящих во временном интервале, и если очередность анимирования объектов соответствует структуре доклада, в остальных случаях использование анимации не допускается;

в титульном и завершающем слайдах использовать анимацию объектов не допускается;

для смены слайдов используется режим «вручную»;

для всех слайдов применяется однотипный эффект перехода;

звуковое сопровождение анимации объектов и перехода слайдов не используется **Форма контроля:** защита презентации на практическом занятии; **Критерии оценки:**

сформулирована цель работы, понятны поставленные задачи - 1 балл

единый стиль оформления - 1 балл

соответствие оформления эстетическим требованиям - 1 балл

логическая последовательность информации на слайдах - 1 балл - краткость, точность, завершенность информации -

1 балл **Максимальное количество баллов: 5.**

Итоговый тест.

**1.5. Порядок допуска к Тема фармацевтической деятельности Практическое занятие № 5.**

Ответьте на вопросы:

Кто имеет право на осуществление фармацевтической деятельности в Российской Федерации?

Что такое аккредитация специалиста

С какого времени лицо считается прошедшим аккредитацию специалиста?

Какую ответственность лица, незаконно занимающиеся фармацевтической деятельностью?

Как происходит обучение фармацевтического персонала?

Каким документом регламентируется аттестация фармацевтических работников?

Как проходит аккредитация фармацевтов, этапы?

Самостоятельная работа обучающегося

Задание 1. Составление глоссария на тему Порядок допуска к фармацевтической деятельности из 10-12 терминов. Цель и задачи:

осмысление содержания изучаемой темы

изучение основных понятий темы

формирование умений осмысленно употреблять научные термины Рекомендации к выполнению:

Используйте лекционный материал, материал учебного пособия, словари

Выясните смысловое значение новых терминов

Усвойте орфографию новых терминов

Запишите новые термины и их смысловое значение в фармакологический словарь и выучите их.

Критерии оценивания:

соответствие терминов теме – 1 балла

наличие альтернативных толкований того или иного термина – 3 балла □ соблюдение срока сдачи - 1 балл.

Максимальное количество баллов: 5.

Форма контроля: терминологический диктант

## Задание 2. Составление кроссворда

### Алгоритм составления кроссворда:

Внимательно прочитайте учебный материал по данной теме.

Выпишите 10-15 терминов по данной теме.

Выберите 2-3 самых длинных термина и расположите их по горизонтали и по вертикали.

Остальные термины расположите по принципу пересечения с предыдущими.

Сформулируйте суть каждого термина профессиональным языком, четко и лаконично.

Оформите кроссворд.

### Рекомендации к выполнению:

каждое слово, помещенное в кроссворд, должно не менее двух раз пересекаться с другими словами, идущими в перпендикулярном направлении;

если вертикальное и горизонтальное слово в кроссворде начинаются с одной клетки, то задания по вертикали и горизонтали нумеруются одинаковой цифрой;

слова, идущие в одном направлении, не должны соприкасаться более, чем одной буквой.

### Критерии оценивания:

Соответствие заданной теме - 1балл

Количество примененных терминов (10-15терминов) - 1балл

Корректность при формулировке заданий, отсутствие ошибок - 1балл

Соответствие правилам составления кроссвордов - 1балл

Эстетичность -1балл

Максимальное количество баллов: 5.

Форма контроля: индивидуальный отчет.

Форма отчета:

Кроссворд оформляется текстовым файлом, набранным компьютерным способом в одном из текстовых процессоров и распечатывается на листах формата А4.

Титульный лист

Лист с пустой сеткой кроссворда и заданиями.

Лист с заполненной сеткой кроссворда и заданиями (эталон).

Список использованных источников.

Задание 3. Подготовка сообщения теме: «Фармацевтический рынок и его социальная значимость».

Рекомендации к выполнению:

чтение дополнительной литературы, работа с интернет-источниками;

отбор материала для сообщения;

подготовка устного и письменного сообщения на данную тему.

Критерии оценивания:

соответствие содержания теме - 1 балл;

глубина проработки материала - 1 балл;

грамотность и полнота использования источников - 1 балл;

грамотность, доступность изложения информации -2 балл

Максимальное количество баллов: 5

Форма контроля: индивидуальное собеседование, заслушивание сообщения на практическом занятии.Итоговый тест.

1. Какому параметру должны соответствовать программы повышения квалификации и другие образовательные элементы с портала НМФО?

1) Типовой программе Минздрава;

**2) Специальности  
фармработника;** 3)

Квалификационным требованиям.

2. О каком типе образовательных элементов нет сведений на портале НМФО?

Программы повышения квалификации;

Интерактивные образовательные модули;

**Семинары частных образовательных организаций.**

3. Можно ли отправить документы для периодической аккредитации по двум или трем специальностям?

1) Нельзя, можно подать документы только на одну специальность; 2)

**Можно, если отправить отдельное портфолио для каждой из них;**

3) Можно, если указать в заявлении все специальности.

4. За какой срок со дня получения последнего сертификата специалиста или прохождения аккредитации специалиста по специальности нужно оформлять портфолио?

**1) За последние пять лет;** 2) За последние три года; 3) За последние два года.

**5.** Сколько составляет общее количество часов, необходимых для успешного формирования образовательной части портфолио?

250 часов;  
**144 часа;** 3) 74 часа

**6.** Можно ли отправить документы для периодической аккредитации по двум или трем специальностям?

1) Нельзя, можно подать документы только на одну специальность; **2) Можно, если отправить отдельное портфолио для каждой из них;**  
3) Можно, если указать в заявлении все специальности.

**7.** Кто заверяет отчет о профессиональной деятельности заведующему аптечной организацией?

**1) Руководитель юридического лица, которому принадлежит аптека;** 2) Руководитель регионального департамента фармации; 3) Сам руководитель аптечной организации.

**8.** Какой уровень образования должен указать фармацевтический специалист с высшим образованием, прошедший профессиональную переподготовку, при заполнении заявления на аккредитацию?

Высшее;  
Высшее – переподготовка; **3) Высшее – ординатура.**

**9.** Что делать, если образовательная организация, где вы проходили программу повышения квалификации, не внесла сведения о ней в ФРДО?

Пройти другую программу повышения квалификации, сведения о которой есть в ФРДО, в той же или другой образовательной организации;

Обратиться в образовательную организацию с просьбой внести сведения о пройденной программе повышения квалификации в ФРДО;

**Включить в пакет документов заверенные копии документов об образовании и об образовательной организации, в том числе ее лицензию.**

**10.** то именно нужно загрузить в Федеральный регистр медицинских работников в разделе «Копия документа, удостоверяющего личность»?

Копию или скан всех страниц паспорта;

Копию или скан паспорта или водительских прав; **3) Копию или скан первой страницы паспорта Тема 1.6 Охрана труда в фармацевтических организациях.**

Практическое занятие № 5.

Задание 1.

Ответьте на вопросы:

Что такое охрана труда?

Здоровье – это...

Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда

Обязанности работника в области охраны труда

Право работника на труд в условиях, отвечающих требованиям охраны труда

Специфические особенности аптечных предприятий в области охраны труда

Виды инструктажей по технике безопасности и порядок их проведения 8. Средства индивидуальной защиты в аптечной организации

Для чего нужна аттестация рабочих мест в аптеке?

Что такое несчастный случай на производстве и профзаболевание?

Самостоятельная работа обучающегося

Задание 1. Составление глоссария

Цель и задачи:

осмысление содержания изучаемой темы

изучение основных понятий темы

формирование умений осмысленно употреблять научные термины

Рекомендации к выполнению:

Используйте лекционный материал, материал учебного пособия, словари

Выясните смысловое значение новых терминов

Усвойте орфографию новых терминов

Запишите новые термины и их смысловое значение в фармакологический словарь и выучите их.

Критерии оценивания:

соответствие терминов теме – 1 балла

наличие альтернативных толкований того или иного термина – 3 балла

соблюдение срока сдачи - 1 балл.

Максимальное количество баллов: 5.

Форма контроля: терминологический диктант

Задание 2. Составление кроссворда

Цель и задачи:

научиться самостоятельно искать, отбирать, систематизировать и оформлять в виде кроссворда информацию по заданной теме.

Алгоритм составления кроссворда:

Внимательно прочитайте материал учебника по данной теме.

Выпишите 10-15 терминов по данной теме.

Выберите 2-3 самых длинных термина и расположите их по горизонтали и по вертикали.

Остальные термины расположите по принципу пересечения с предыдущими.

Сформулируйте суть каждого термина профессиональным языком, четко и лаконично.

Оформите кроссворд.

Рекомендации к выполнению:

каждое слово, помещенное в кроссворд, должно не менее двух раз пересекаться с другими словами, идущими в перпендикулярном направлении;

если вертикальное и горизонтальное слово в кроссворде начинаются с одной клетки, то задания по вертикали и горизонтали нумеруются одинаковой цифрой;

слова, идущие в одном направлении, не должны соприкасаться более, чем одной буквой.

Форма отчета:

Кроссворд оформляется текстовым файлом, набранным компьютерным способом в одном из текстовых процессоров и распечатывается на листах формата А4.

Титульный лист

Лист с пустой сеткой кроссворда и заданиями.

Лист с заполненной сеткой кроссворда и заданиями (эталон).

Список использованных источников. Критерии оценивания:

Соответствие заданной теме - 1балл

Количество примененных терминов (10-15терминов) - 1балл

Корректность при формулировке заданий отсутствие ошибок - 1балл

Соответствие правилам составления кроссвордов - 1балл □ Эстетичность -1балл

Максимальное количество баллов: 5.

Форма контроля: индивидуальный отчет.

Итоговый тест

Какой орган гос. управления обеспечивает разработку и реализацию комплексных мер по улучшению безопасности:

А) Кабинет Министров России

Б) Комитет по надзору за ОТ

В) Министерства и др. органы исполнительной власти

Г) Местная гос. Администрация

Какой ответственности за нарушение законодательства об охране труда нет:

- А) дисциплинарной
- Б) общественной
- В) административной
- Г) материальной

О чем работник обязан немедленно известить своего руководителя?

- А) О любом несчастном случае или происшествии на рабочем месте
- Б) О нарушении правил охраны труда другими работниками
- В) О желании закончить рабочий день в самостоятельно выбранное время

Работа по охране труда должна проводиться:

- а) целенаправленно
- б) выборочно
- в) бесконтрольно

5. Работа по охране труда должна проводиться:

- а) выборочно
- б) бесконтрольно
- в) комплексно и постоянно

Управление охраной и безопасностью труда в организации осуществляет:

- а) собственник организации

- б) персонал организации
- в) руководитель организации

Охрана труда — система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и другие мероприятия, так ли это: а) нет

- б) да
- в) отчасти

Действующая в РФ система нормативных правовых актов, которая содержит государственные нормативные требования охраны труда, состоит из:

- а) свода правил поведения работников на производстве
- б) гигиенических нормативов и государственных стандартов безопасности труда
- в) свода правил поведения работников в быту

Одним из главных направлений государственной политики в области охраны труда является:

- а) государственная экспертиза бытовых условий начальства
- б) установление порядка проведения аттестации рабочих мест по условиям труда
- в) обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья руководителей

Одним из главных направлений государственной политики в области охраны труда является:

- а) государственная экспертиза бытовых условий начальства
- б) обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья руководителей
- в) обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья работников

1.Какого разряда по степени опасности к воспламенению нет:

А) безопасные

Б) малоопасные

В) сильно опасные

Г) особо опасные

Периодичность проведения повторных инструктажей на обычных работах:

А) 1 месяц

Б) 3 месяца

В) 6 месяцев

Г) 12 месяцев

Периодичность проведения повторных инструктажей на работах с повышенной опасностью:

А) 1 месяц

Б) 3 месяца

В) 6 месяцев

Г) 12 месяцев

Вид инструктажа, проводимый с работниками при ликвидации аварии:

А) целевой

Б) внеплановый

В) первичный

Г) вводный

Вид инструктажа, проводимый с работниками на рабочем месте:

А) повторный

Б) вводный

В) первичный

Г) целевой

Вид инструктажа, проводимый с работниками при принятии их на работу:

А) первичный

Б) вводный

В) внеплановый

Г) целевой

Срок расследования несчастных случаев по заявлению пострадавшего работника: а) 10 дней

- б) месяц
- в) 45 дней

Назовите все виды инструктажей по охране труда:

- а) вводный, внеклассный, целевой, повторный
- б) вводный, первичный, повторный, целевой, внеплановый
- в) вводный, первичный, внеплановый, внешкольный, повторный

К вредным производственным факторам согласно ст. 209 Трудового Кодекса относятся производственные факторы, воздействие которых на работника могут привести:

- К заболеванию работника
- К производственной травме
- К снижению производительности труда отдельного работника

Рабочее место, с позиции охраны труда, согласно ст. 209 Трудового Кодекса:

- Место, где работник должен находиться или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой
- Место, оснащенное оборудованием для выполнения производственной деятельности
- Место, которое находится под контролем работодателя

## **Тема 1.7. Санитарные нормы и правила в аптечных организациях.**

Практика №7.

Задание 1.

Ответьте на вопросы:

- Какие нормативные документы регламентируют санитарные правила в аптечных организациях?
- Что такое санитарный режим?

Какие требования предъявляются к аптекам?

Требования к помещениям, оборудованию, инвентарю аптечной организации.

Требования к асептическому блоку.

Требования у персоналу аптеки.

Самостоятельная работа обучающегося

Задание 1. Составление глоссария Цель и задачи:

осмысление содержания изучаемой темы □ изучение основных понятий темы

формирование умений осмысленно употреблять научные термины Рекомендации к выполнению:

Используйте лекционный материал, материал учебного пособия, словари

Выясните смысловое значение новых терминов

Усвойте орфографию новых терминов

Запишите новые термины и их смысловое значение в фармакологический словарь и выучите их.

Критерии оценивания:

соответствие терминов теме – 1 балла

наличие альтернативных толкований того или иного термина – 3 балла □ соблюдение срока сдачи - 1 балл.

Максимальное количество баллов: 5.

Форма контроля: терминологический диктант Задание 2

Составление тестов ( 7-10) по теме «Санитарные нормы и правила»

Это вид самостоятельной работы обучающегося по закреплению изученной информации путем ее дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Обучающийся должен составить как сами тесты, так и эталоны ответов к ним. Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять обучающемуся в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках темы. Количество тестов (информационных единиц) можно определить либо давать произвольно. Контроль качества тестов можно вынести на обсуждение ("Кто их больше составил?", "Чьи тесты

более точны, более интересны?" и т. д.) непосредственно на практическом занятии. Оценку их качества также целесообразно провести в рамках занятия. Задание оформляется письменно.

Цель и задачи:

осмысление содержания изучаемой темы

изучение основных понятий тем

научиться правильно, формулировать вопросы

способствовать формированию умений обобщать и анализировать полученные знания - применять их на практике.

Рекомендации к выполнению:

Подготовка и сбор информации для составления теста, соответствующей пройденному материалу.

Провести ее системный анализ □ Тест может иметь разную форму:

Закрытый (с выбором одного или нескольких заключений)

Открытый

На установление правильной последовательности

На установление соответствия

Разработка и конструирование теста, т.е. выбор определенных видов тестовых вопросов и заданий с учетом определенных требований: надежность, точность лаконичность; недопустимость применения двусмысленных вопросов;

□ Разработка эталонов ответа, ключей к тесту.

Критерии оценивания:

соответствие содержания тестовых заданий теме; 1балл

включение в тестовые задания наиболее важной информации; 1 балл

разнообразие тестовых заданий по уровням сложности; 1 балл

наличие правильных эталонов ответов; 1 балл - тесты представлены на контроль в срок. 1 балл Максимальное количество баллов: 5. Форма контроля: проверка наличия выполненного задания у каждого обучающегося.

## Итоговый тест

1. Сущность санитарно – гигиенических мероприятий по борьбе с профессиональными вредностями:

- А) замена более токсичных веществ менее токсичными
- Б) выдача лечебно – профилактического питания
- В) проведение медосмотров
- Г) контроль за загрязнением воздушной среды рабочей зоны
- Д) все вышеперечисленное

2. Что такое Инструкция

1. Инструкция - свод правил, устанавливающих порядок и способ осуществления, выполнения, в данном случае, санитарного режима в аптеках

2. Инструкция - постановление, предписание, устанавливающее порядок, в частности, по обеспечению санитарного режима аптек

3. Инструкция - распорядок дня, действия и условия деятельности, направленные на проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий

3. Как должны размещаться лекарственные препараты в шкафу или на стеллажах?

1) по фармакологическим группам, разделение внутри группы рецептурных и безрецептурных препаратов не обязательно; 2) по видам лекарственных форм; 3) по возрастному принципу;

4) по фармакологическим группам, в рамках одной группы - отдельно препараты рецептурного и безрецептурного отпуска.

4. Как часто заполняется в аптеке Журнал ежедневной регистрации параметров температуры и влажности в помещениях для хранения лекарственных препаратов, медицинских изделий и биологически активных добавок?

журнал заполняется раз в два часа;

журнал заполняется ежедневно в начале и конце смены; 3) журнал заполняется один раз в неделю.

В соответствии с ОСТ «Правила отпуска (реализации) ЛП в аптечных организациях. Основные положения» аптечные организации должны иметь централизованные системы:

А: Электроснабжения

Б: Отопления

В: Водоснабжения

Г: Приточно-вытяжную вентиляцию

Д: Все вышеперечисленное

ребования к помещениям, оборудованию, персоналу, к организации приемки, хранения, отпуску, системе обеспечения качества для аптечных организаций независимо от формы собственности и организационно-правовой формы, осуществляющих розничную торговлю лекарственными препаратами (ЛП), установлены:

А: Приказ «Правила оптовой торговли ЛС»

Б: ГОСТ Р 52249-2004 «Правила производства и контроля качества ЛС»

В: ОСТ 91500.05.001-2000 «Стандарты качества ЛС»

Г: ОСТ «Правила отпуска (реализации) ЛС в аптечных организациях»

Требования ОСТ «Правила отпуска (реализации) ЛС в аптечных организациях. Основные положения» не распространяются на деятельность:

А: Больничных аптек

Б: Межбольничных аптек

В: По распространению государственных стандартных образцов ЛС

Г: По распространению рекламных образцов ЛС

Д: Все вышеперечисленное

Изготовление ЛПП по рецептам врачей и требованиям медицинских организаций, с последующей их реализацией по рецептам и без рецептов врача; реализацию готовых лекарственных препаратов и других товаров, разрешенных к отпуску из аптечных организаций, населению по рецептам или без рецептов врача и учреждениям здравоохранения, просвещения, социального обеспечения по требованиям или заявкам могут осуществлять:

А: Аптека с производственным отделом

Б: Аптечный пункт с правом изготовления лекарственных препаратов

В: Аптека готовых форм

Г: Аптечный магазин

В соответствии с ОСТ «Правила отпуска (реализации) ЛС в аптечных организациях» по характеру деятельности аптечные организации не подразделяются на:

А: Изготавливающие лекарственные средства по рецептам врачей и требованиям ЛПУ

Б: Осуществляющие реализацию готовых лекарственных препаратов и других товаров, разрешенных к отпуску, населению по рецептам или без рецептов врача

В: Осуществляющие продажу сырья животного происхождения и нефасованного лекарственного растительного сырья, подлежащих дальнейшей промышленной переработке для изготовления лекарственных препаратов

Реализацию готовых лекарственных препаратов и других товаров, разрешенных к отпуску из аптечных организаций, населению по рецептам или без рецептов врача и учреждениям здравоохранения по требованиям или заявкам могут осуществлять:

А: Аптека с производственным отделом

Б: Аптечный пункт с правом изготовления лекарственных препаратов

В: Аптека готовых форм

Г: Аптечный пункт без права изготовления лекарственных препаратов

Д: Все вышеперечисленное

1. Как часто нужно менять одноразовые пакеты для сбора отходов класса А?

1) Не реже одного раза в рабочий день; 2) Не реже одного раза в 8 часов; 3) Не реже одного раза в 6 часов.

2. Как часто аптека должна контролировать параметры микроклимата в производственных помещениях?

1) Не реже одного раза в месяц;  
2) Не реже одного раза в год;  
3) Не реже одного раза в неделю.

3. При каком уровне заполнения аптеки должны проводить очистку мусоросборников?

1/2 объема;  
2/3 объема; 3) 1/1 объема.

Как часто нужно проводить дезинфекцию многоразовых емкостей для сбора медицинских отходов класса Б внутри аптеки? 1) Ежедневно; 2) Один раз в смену; 3) Ежедневно.

Какой должна быть высота потолков производственных помещений аптеки во вновь строящихся и реконструируемых зданиях?

2,4 метра;  
2,2 метра; 3) 1,95 метра.

6. Каково значение максимально допустимой относительной влажности воздуха в помещениях для приготовления лекарственных форм в асептических условиях?

60 процентов;

55 процентов; 3) 70 процентов.

7. С какой периодичностью аптеки должны проводить уборку шкафов и стеллажей в помещениях хранения лекарственных средств?

Не реже 1 раза в месяц;

Еженедельно;

Не реже 1 раза в 3 месяца.

Требования к рациональной планировке асептического блока:

А) максимальная изолированность от других помещений, наличие шлюза

Б) близость торгового зала

В) расположение рядом со служебным входом

В карманах халатов работников аптек, занятых изготовлением лекарственных средств могут находиться:

А) записная книжка и карандаш

Б) губная помада, зеркальце

В) носовой платок, ручка, очки

Г) телефон

Норма искусственной освещенности асептического блока:

А) 150 люкс

Б) 300 люкс

В) 500 люкс

Г) 200 люкс

### **Тема 1.8. Хранение товарно-материальных ценностей в фармацевтических организациях**

Практика № 7,8,9

Цели: знакомство с основными требованиями к организации хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента и положениями, их регламентирующими.

Студент должен знать:

нормативные акты, регламентирующие организацию хранения товаров в аптечных организациях,

требования к устройству и эксплуатации помещений хранения,

общие требования к организации хранения лекарственных средств и изделий медицинского назначения,

-правила хранения лекарственных средств в соответствии с

токсикологическими, фармакологическими группами, физико-химическими свойствами, способом применения и другими принципами хранения, - хранение огнеопасных и взрывоопасных веществ, - хранение лекарственных препаратов, подлежащих ПКУ.

Студент должен уметь:

организовать и соблюдать условия хранения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента в соответствии с токсикологическими, фармакологическими группами, физико-химическими свойствами, способом применения и другими принципами хранения.

Оборудование (оснащение): конспект лекции, нормативные документы

Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. N 61-ФЗ "Об обращении лекарственных средств",

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.08.2010 г. № 706н «Правила хранения лекарственных средств».

Приказ Минздрава РФ от 13 ноября 1996 г. N 377 "Об утверждении инструкции по организации хранения в аптечных учреждениях различных групп лекарственных средств и изделий медицинского назначения "

Государственная фармакопея РФ: 13 издание ОФС.1.1.0010.15 Хранение лекарственных средств

Приказ Минздрава России от 31.08.2016 N 647н "Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения» Приказ Минздрава России № 646н от 31.08.2016 г. «Об утверждении Правил надлежащей практики хранения и перевозки лекарственных препаратов для медицинского применения» Задание:

I. Устно ответьте на вопросы:

1. При проведении внутренней проверки аптечного склада уполномоченным по качеству было обнаружено, что в холодильной камере хранятся вакцины БЦЖ, АКДС, иммуноглобулин, АТФ, органопрепараты, антибиотики. В результате проверки был оформлен протокол, в котором содержались замечания по организации хранения.

Какие были сделаны замечания и почему? Какие рекомендации будут целесообразны?

2. Заведующий аптечным киоском, принимая товар, заметил, что у бинтов марлевых

нестерильных нарушена групповая упаковка. Он вскрыл её, увидел, что часть бинтов имеет желтоватый цвет, и отказался их принимать. Правильно ли

3

поступил заведующий киоском? В чем причина обнаруженного дефекта? Какой документ регламентирует правила хранения перевязочного материала?

Директор аптеки, делая обход материальных комнат, обнаружила в шкафу на одной из полок поставленные рядом штангласы с глицерином, перманганатом калия, винилином. Директор сделала замечание заведующему отделом о несоблюдении правил хранения. Указать документ, регламентирующий правила хранения, и объяснить, в чем заключается нарушение.

В аптеку поступил товар от поставщика, упакованный в ящики, в сопровождении водителя-экспедитора. Товар был принят в аптеке по количеству мест. При дальнейшей приемке товара обнаружена нехватка настойки пиона 10 флаконов.

Действия ответственного за приемку товара в данной ситуации? Какие документы должны сопровождать поступивший от поставщика товар, их оформление?

В аптеку поступил товар от поставщика, упакованный в ящики в сопровождении водителя-экспедитора. Товар был принят в аптеке по количеству мест. При дальнейшей приемке товара обнаружены излишки настойки полыни 30 флаконов.

Действия ответственного за приемку товара в данной ситуации? В чем заключается приемочный контроль поступившего товара? В какие сроки Вы должны принять товар по количеству и по качеству?

На аптечном складе, использующем стеллажный способ хранения и цифровое кодирование мест хранения, размещаются единицы следующих лекарственных средств и ИМН: «сумамед» - 03.05.04, «корни валерианы» - 03.01.09; «эуфиллин» - 03.04.02.; «токоферол» - 03.03.02.; «корвалол» - 03.02.08.; «грелки резиновые» -

03.05.10. По данным журнала регистрации температуры и влажности воздуха в помещении поддерживается комнатная температура и влажность воздуха 65%. Соответствуют ли условия хранения для указанных ЛС и ИМН необходимым требованиям? Соответствует ли организация хранения товаров на складе принципам хранения и размещения?

II. Письменно выполните задание:

1. Опишите условия хранения для следующих ЛС и медицинских изделий:

трава пастушьей сумки

гипс медицинский

анальгин таблетки

настойка пустырника

перчатки хирургические

новокаин, раствор в ампулах

масло персиковое

сульфат магния

хлорамин Б

вакцина противостолбнячная

бриллиантовый зеленый

жидкость Новикова

бинты медицинские

грелки резиновые

Задание №1

Пользуясь Приказом МЗ РФ от 13.11.96г. №377 « Об утверждении инструкции по организации хранения в аптечных учреждениях различных групп лекарственных средств и изделий медицинского» и Приказом МЗ РФ от 23.08.2010г № 706н «ОБ

УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ХРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ», указать ЛП, которые требуют особых условий хранения:

Лекарственные препараты	Условные обозначения
-которые требуют защиты от света	1
- которые требуют защиты от влаги	2
-которые требуют защиты от улетучивания и высыхания	3
-которые требуют защиты от действия повышенной температуры	4
--которые требуют защиты от действия пониженной температуры	5
--которые требуют защиты от действия газов, находящихся в окружающей среде	6
- пахучие и красящие	7

Витамины		формальдегид	
Антибиотики		прозерин	
Серебро нитрат		инсулин	
Бромкамфора		фурациллин	
Инъекционные		Бактерийные препараты	
Метиленовый синий		Галеновые препараты	

Указать оптимальные условия хранения лекарственного растительного сырья и резиновых изделий

	Температура воздуха	влажность
Лекарственное растительное сырье		
Резиновые изделия		

При проверке правил хранения резиновых изделий в аптеке, фармацевт выявил нарушения правил хранения резиновых рукавичек, которое привело к их затвердению и склеиванию. Какие меры необходимо предпринять для обновления эластичной функции резиновых рукавичек?

Указать особенности хранения лекарственного растительного сырья, которое содержит питательные вещества.

5. Указать условия хранения медицинских пиявок

6. Установите соответствие между температурным режимом и условиями хранения в соответствии с ГФ XIII

Холодное место	А	От +8 ° до +15° С
Прохладное место	Б	От -5° до -18° С
Комнатная температура	В	От +2° до +8 ° С
Морозильная камера	Г	От +15° до +25° С

Эталоны ответов:

1. Пользуясь Приказом МЗ РФ от 13.11.96г. №377 « Об утверждении инструкции по организации хранения в аптечных учреждениях различных групп лекарственных средств и изделий медицинского» и Приказом МЗ РФ от 23.08.2010г № 706н «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ХРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ», указать ЛП, которые требуют особых условий хранения:

Лекарственные препараты	Условные обозначения
-------------------------	----------------------

-которые требуют защиты от света	1
- которые требуют защиты от влаги	2
-которые требуют защиты от улетучивания и высыхания	3
-которые требуют защиты от действия повышенной температуры	4
--которые требуют защиты от действия пониженной температуры	5
--которые требуют защиты от действия газов, находящихся в окружающей среде	6
- пахучие и красящие	7

Витамины	1,4	формальдегид	5
Антибиотики	1,4(15 <sup>0</sup> 25 <sup>0</sup> ) комнатная	прозерин	1
Серебро нитрат	1	инсулин	4,5(2 <sup>0</sup> -8 <sup>0</sup> )
Бромкамфора	1,4, 7,сухое	фурациллин	1,4
Инъекционные	1	Бактерийные препараты	4
Метиленовый синий	7	Галеновые препараты	1

Указать оптимальные условия хранения лекарственного растительного сырья и резиновых изделий

	Температура воздуха	влажность
Лекарственное растительное сырье	15-25 °С	Не более 30-40%
Резиновые изделия	0-20 °С	Не менее 65%

Не расправляя на 15 минут положить в теплый 5% р-р аммиака , затем перчатки разминают и погружают на 15 минут в теплую ( 40-50 °С) воду с 5% глицерина. Перчатки снова становятся эластичными.

#### 4.Хранение с хлороформом

5. 1. Помещения для хранения медицинских пиявок должно быть светлым, без запаха лекарств. Не допускается резких колебаний температуры, так как это вызывает гибель пиявок.

Содержать пиявки в аптеке необходимо в широкогорлых стеклянных сосудах из расчета 3 л воды на 50 - 100 особей. Для предупреждения расползания пиявок сосуд покрывают плотной бязевой салфеткой или двойным слоем марли и туго обвязывают шпагатом или резинкой.

Вода для содержания пиявок должна быть чистой, свободной от хлора, перекисных соединений, солей тяжелых металлов, механических загрязнений, иметь комнатную температуру. Воду в сосудах необходимо менять ежедневно, заготавливая ее заранее, за двое суток до применения. При смене воды стенки сосуда промывают изнутри, затем горло сосуда покрывают марлей и через нее сливают воду. Сосуд заливают чистой водой на 1/3 банки. При содержании пиявок требуется соблюдение максимальной чистоты, не допускается соседство их с пахучими и ядовитыми веществами. При заболевании пиявок (вялость) воду меняют два раза в день.

6.Ответы: 1 в, 2 а, 3 г, 4б

Итоговый тест.

Приказ № "Об утверждении Правил хранения лекарственных средств"? А)706н

Б)707н

В)706

Г)702

Измерительная часть термометра должна размещаться на расстоянии не менее? А) 3 м от потолка

Б)3 м от двери

В) 3 м от пола

Г) 3 м от окна

Измерительная часть гигрометра должна размещаться на расстоянии не менее? А)3 м от потолка

Б)3 м от двери

В) 3 м от пола

Г) 3 м от окна

В помещениях для хранения лекарственных средства размещают в соответствии с требованиями нормативной документации, указанной на упаковке лекарственного препарата, с учетом:

А) физико-химических свойств лекарственных средств;

Б)даты поставки

В) срока годности

Г) способа применения (внутреннее, наружное);

Приборы и (или) части приборов, с которых производится визуальное считывание показаний, должны располагаться в доступном для персонала месте на высоте?

А) 1,2-1,3 м от потолка

Б) 1,5 -1,7 м от потолка

В) 1,2-1,3 м от пола

Г) 1,5 -1,7 м от пола

Что должна включать в себя стеллажная карта?

- А) стоимость
- Б) приоритетность продажи
- В) форма выпуска и дозировка
- Г) наименование

Где хранятся лекарственные средств с истекшим сроком годности?

- А) зона поставки
- Б) карантинная зона
- В) у фасовщика
- Г) стеллаж

Допускается ли размещение термометра на высоте 1.8 м?

- А) Да
- Б) Нет

В помещениях для хранения лекарственные средства размещают в соответствии с требованиями нормативной документации, указанной на упаковке лекарственного препарата, с учетом:

- А) фармакологических групп
- Б) даты поставки
- В) срока годности
- Г) по приоритетности

Отдельно, в технически укрепленных помещениях, соответствующих требованиям Федерального закона от 8 января 1998 г. N 3-ФЗ "О наркотических средствах и психотропных веществах" (Собрание законодательства Российской Федерации, хранятся:

- А) наркотические и психотропные лекарственные средства;
- Б) сильнодействующие и ядовитые лекарственные средства, находящиеся под контролем в соответствии с международными правовыми нормами;

Тест на тему: Хранение товарно-материальных ценностей в фармацевтических организациях

Стеллажи в складских помещениях для хранения огнеопасных и взрывоопасных лекарственных средств устанавливаются на расстоянии?

- А) 0,25 м от пола и стен
- Б) 0,25 м от пола и потолка
- В) 0,25 м от стен
- Г) 0,25 м от пола

Стеллажи в складских помещениях для хранения огнеопасных и взрывоопасных лекарственных средств имеют ширину? А) не должна превышать 1 м

- Б) 3 м от двери
- В) не должна превышать 0,6 м
- Г) не должна превышать 1,5 м

Стеллажи в складских помещениях для хранения огнеопасных и взрывоопасных лекарственных средств в случае хранения фармацевтических субстанций, отбортовки должны быть?

- А) не менее 0,5 м
- Б) не менее 0,25 м
- В) не менее 0,2 м
- Г) не менее 0,29 м

Продольные проходы между стеллажами в складских помещениях для хранения огнеопасных и взрывоопасных лекарственных средств должны быть?

- А) не менее 1,36 м.
- Б) не менее 1,5 м.
- В) не менее 1,35 м.

В аптечных организациях допускается хранение фармацевтических субстанций, обладающих легковоспламеняющимися и горючими свойствами, в объеме?

- А) до 1 кг

Б) до 5 кг

В) до 15 кг

Г) до 10 кг

У индивидуальных предпринимателей допускается хранение фармацевтических субстанций, обладающих легковоспламеняющимися и горючими свойствами, в объеме?

А) до 100 кг

Б) до 5 кг

В) до 10 кг

Г) не допускается хранение

Количество огнеопасных фармацевтических субстанций, допустимое для хранения в помещениях для хранения огнеопасных фармацевтических субстанций и взрывоопасных лекарственных средств, расположенных в зданиях другого назначения, не должно превышать?

А) 100 кг в нерасфасованном виде

Б) 100 кг в расфасованном виде

В) 10 кг в нерасфасованном виде

Г) 10 кг в расфасованном виде

Степень заполнения тары легковоспламеняющихся и легкогорючих лекарственных средств?

А) должна быть не более 75% объема

Б) должна быть не более 90% объема

Спирты в больших количествах хранятся в металлических емкостях, заполняемых не более чем на? А) 75%

Б) 90%

В) 50%

Г) 95% 10. При работе с диэтиловым эфиром не допускается?

- А) трения
- Б) встряхивания
- В) удары
- Г) попадания кислорода

Тест на тему: Хранение товарно-материальных ценностей в фармацевтических организациях

1. Лекарственные средства, содержащие летучий растворитель?

- А) Тальк, настой валерианы, глицерин
- Б) Спиртовые настойки, жидкие спиртовые концентраты, густые экстракты
- В) Кислота борная, экстракт красавки, глюкоза

Лекарственные средства, разлагающиеся с образованием летучих продуктов?

- А) Йодоформ, перекись водорода, гидрокарбонат натрия
- Б) Натрия тетраборат, кислота салициловая
- В) Новокаин, калий йодид, перекись водорода

Где следует хранить фармацевтические субстанции – кристаллогидраты?

- А) В специальных шкафах
- Б) В герметично укупоренной стеклянной, металлической и толстостенной пластмассовой таре или в первичной и вторичной (потребительской) упаковке производителя в условиях, соответствующих требованиям нормативной документации на данные лекарственные средства
- В) В запирающихся сейфах не ниже первого класса устойчивости к взлому или металлических либо изготовленных из других высокопрочных материалов контейнерах

Лекарственные средства, физико-химическое состояние которых после заморозания изменяется и при последующем согревании до комнатной температуры не восстанавливается:

- А) Раствор анальгина, Протаргол
- Б) Раствор новокаина, натрия хлорид

В) 40% раствор формальдегида, растворы инсулина

Хранение лекарственных средств, требующих защиты от воздействия пониженной, организации и индивидуальные предприниматели должны осуществлять?

А) В соответствии с требованиями государственной фармакопеи и нормативной документации

Б) В герметически укупоренной таре

В) В соответствии с температурным режимом, указанным на первичной и вторичной (потребительской) упаковке лекарственного средства в соответствии с требованиями нормативной документации б. Вещества, реагирующие с кислородом воздуха?

А) Различные соединения алифатического ряда с неопределенными межуглеродными связями, циклические с боковыми алифатическими группами с неопределенными межуглеродными связями, фенольные и полифенольные, морфин и его производные с незамещенными гидроксильными группами

Б) Нитроглицерин, калия перманганат, серебра нитрат

В) Спиртовые растворы, эфирные настойки, эфирные экстракты

Фармацевтические субстанции, требующие защиты от воздействия газов следует хранить?

А) В пергаментных капсулах

Б) В герметически укупоренной таре из материалов, непроницаемых для газов, по возможности заполненной доверху

В) В герметично укупоренной стеклянной, металлической и толстостенной пластмассовой таре

Красящие лекарственные средства (фармацевтические субстанции, которые оставляют окрашенный след, не смываемый обычной санитарно-гигиенической обработкой, на таре, укупорочных средствах, оборудовании и инвентаре (бриллиантовый зеленый, метиленовый синий, индигокармин) следует хранить?

А) В запирающихся сейфах

Б) В специальном шкафу в плотно укупоренной таре

В) В герметически закрытой таре, непроницаемой для запаха

Нерасфасованное лекарственное растительное сырье, включенное в списки сильнодействующих и ядовитых веществ, хранится?

А) В отдельном помещении или в отдельном шкафу под замком

Б) В шкафах или холодильнике

В) В сейфе

Расфасованное лекарственное растительное сырье хранится?

А) В холодильниках

Б) В отдельном шкафу под замком или в сейфе

В) На стеллажах или в шкафах

Тест на тему: Хранение товарно-материальных ценностей в фармацевтических организациях

Хранение сильнодействующих и ядовитых лекарственных средств должно осуществляться (в зависимости от объема запасов)?

А) разных полках сейфа или в разных сейфах

Б) сильнодействующие и ядовитые лс не хранятся в аптеке

В) одних полках или в одних сейфах

Г) стеллажах аптечной организации

Иммунобиологические лекарственные препараты (ИЛП) – лекарственные препараты, предназначены для

А) формирования активного или пассивного иммунитета

Б) формирование противовоспалительного эффекта

В) диагностики наличия иммунитета

Г) диагностики специфического приобретенного изменения иммунологического ответа на алергизирующие вещества.

Д) нет правильного ответа

Все вакцины теряют свою активность при хранении?

А) при комнатной температуре

Б) при пониженной температуре

В) при повышенной температуре

Г) потеря свойств не зависит от температуры

Руководитель аптеки проводит учения, в которых задействует всех специалистов и проводит анализ работоспособности всего оборудования

А) периодически, но не реже одного раза в год

Б) один раз в два года

В) два раз в пять лет

Г) нет правильного варианта ответа

Для хранения ИЛП используются специальные холодильники для «холодовой цепи», способные в случае отключения электроэнергии поддерживать температурный режим не менее А) 18 часов

Б) 12 часов

В) 24 часов

Г) 16 часов

Генеральная уборка холодильника проводится с ?

А) включенным питанием, мытьем и обработкой дезинфицирующими средствами внутренних и наружных поверхностей

Б) отключением от питания, с мытьём только поверхностей

В) отключением от питания, мытьем и обработкой дезинфицирующими средствами внутренних и наружных поверхностей

Г) включенным питанием, с мытьём только поверхностей

Не допускается заполнение холодильного оборудования более чем на? А) 2/3 объема

Б) 1/3 объема

В) 1/2 объема

Г) 1/4 объема

В помещении аптеки, где находятся холодильники для ИЛП должна поддерживаться температура? А) выше +20 °С

Б) не выше +15 °С

В) не выше +20 °С

Г) не выше +18 °С

Терморегистраторы –это?

А) Это основное средство контроля температуры, т.е. их наличие в холодильнике для ИЛП обязательно.

Б) Это средство дополнительное. Они непрерывно измеряют температуру, хранят в памяти устройства температурные данные, которые можно выгружать и анализировать.

Для транспортировки ИЛП аптека должна иметь запас?

А) металлический шкаф

Б) термоконтейнеров

В) хладоэлементов

Г) морозильные камеры

Лекарственные средства, хранящиеся в складских помещениях, должны размещаться на.? А) на стеллажах или на подтоварниках

Б) на подоконнике

В) на полках и поддонах

Г) в шкафу

2. При ручном способе разгрузочно-погрузочных работ высота укладки лекарственных средств не должна превышать ? А) 1,4 м

Б) 1,3 м

В) 1,5 м

Г) 1,6 м

При использовании механизированных устройств для проведения разгрузочно-погрузочных работ лекарственные средства должны храниться в ?

А) в три яруса

Б) в один ярус

В) в несколько ярусов

Г) в пять ярусов

Площадь складских помещений должна соответствовать объему хранимых лекарственных средств, но составлять не менее?

А) 147 кв. м

Б)148 кв. м

В)149 кв. м

Г)150 кв. м

Лекарственные средства, требующие защиты от действия света, хранятся в помещениях или специально оборудованных местах...?

А) обеспечивающих защиту от влаги и света.

Б)обеспечивающие защиту от механических повреждений и освещения.

В)обеспечивающих защиту от естественного и искусственного освещения.

Г)обеспечивающие защиту от света.

6. Фармацевтические субстанции, требующие защиты от действия света, следует хранить? А)в

таре недоступной для света

Б)на стеллаже

В)в шкафу

Г)в таре из светозащитных материалов

7.Для хранения особо чувствительных к свету фармацевтических субстанций стеклянную ..... оклеивают черной светонепроницаемой бумагой ( вставить пропущенное слово)

А)банку

Б)кружку

В)тару

Г)полку

8.Фармацевтические субстанции, требующие защиты от воздействия влаги, следует хранить в прохладном месте при температуре до?

А)+15 град.

Б)+7 град.

В)+5 град.

Г)+17 град.

9. Фармацевтические субстанции с выраженными гигроскопическими свойствами следует хранить в стеклянной таре с ..... укупоркой (вставить пропущенное слово)

А)плотно прилегающей

Б)правильной

В)точной

Г)герметичной

10. Во избежание порчи и потери качества следует организовать хранение лекарственных средств в соответствии с требованиями, нанесенными в виде предупреждающих надписей на ..... упаковке лекарственных средств. (вставить пропущенное слово)

А)первичной

Б)вторичной

В)третичной

Г)четвертичной

## **Тема 2.1. Фармацевтический**

**маркетинг** Практическое занятие № 10-

11 1. Устно ответить на вопросы:

Что такое маркетинг?

В чем заключается сущность современного маркетинга?

Какое значение имеет маркетинг для потребителей?

Охарактеризуйте важность маркетинга для производителя.

Назовите основные составляющие маркетинга.

Что представляет собой комплекс маркетинга?

Какие основные принципы маркетинга?

Охарактеризуйте основные функции маркетинга.

Назовите основные субъекты фармацевтического маркетинга.

Перечислите задачи фармацевтического маркетинга.

Перечислите виды маркетинга, используемые в деятельности предприятия.

Какие Вы знаете виды маркетинга в зависимости от сферы использования?

Дайте определение понятия «рынок».

Каковы условия существования рынка?

В чем сущность экономической конъюнктуры рынка?

Перечислите и опишите основные элементы рынка.

По каким признакам классифицируются рынки?

Каковы функции рыночного механизма?

Охарактеризуйте состояние фармацевтического рынка России

Опишите социально-экономические аспекты фармацевтического-рынка.

2. Письменно выполнить задания:

Задание 1.

Производственно-коммерческая деятельность фармацевтических предприятий может ориентироваться преимущественно на концепцию сбыта или маркетинга.

Провести сопоставительный анализ функций и задач предприятий, ориентированных на сбыт или маркетинг

Направление сравнения	Ориентированности фирмы	
	На сбыт	На маркетинг

Общие подходы и цель Планирование Производство Научно-исследовательские работы по созданию товара 5. Ценовая политика 6. Организация сбыта		
---	--	--

Задание 2:

Главные направления воздействия маркетинга на спрос отражают следующие виды маркетинга: поддерживающий, стимулирующий, развивающийся, ремаркетинг, демаркетинг, синхромаркетинг, конверсионный, противодействующий.

Подобрать соответствующий характеристике вид маркетинга и заполнить таблицу

Вид маркетинга	Состояние спроса	Характеристика спроса
	Большинство людей считают данный товар вредным, на рынке сложился «негативный» спрос на товар	Спрос негативен, его необходимо создавать, большинство сегментов от данного товара отказываются
	Отсутствие спроса	Спрос на рынке отсутствует, его необходимо создавать
	«Скрытый» спрос (спрос на несуществующие товары)	Главная задача — преобразование потенциального спроса в реальный
	Падающий спрос	Необходим в случае снижения спроса в зависимости от фазы жизненного цикла товара

	«Чрезмерный спрос»	Цель — снижение спроса на товары или услуги, который не может быть удовлетворен из-за недостаточных производственных мощностей, используется для престижных или популярных товаров
	«Нерегулярный» (колеблющейся) спрос	Ориентирован на условия, когда спрос значительно превышает производственные мощности или, наоборот, когда объемы производства превышают потребности рынка
	«Полноценный» спрос	Рекомендуется использовать, когда спрос соответствует возможностям
		производителей, то есть его следует стабилизировать
	«Нерациональный» спрос	Применяется, если спрос на отдельные товары иррациональный, его следует свести к нулю

### Задание 3

Определить, какие из нижеприведенных задач являются стратегическими, а какие — тактическими для фармацевтических предприятий:

активизация бизнеса;

формирование принципов выхода на рынок с новыми товарами;

обоснование необходимости производства продукции;

организация НИОКР;

координация и планирование производственной, сбытовой и финансовой деятельности предприятия;  
совершенствование методов реализации продукции;  
регулирование и перестройка всей деятельности фирмы;  
совершенствование организационной структуры управления фирмой; □ организация совместной с иностранным партнером фирмы за рубежом.

### 3. Выполнить тестовое задание

Какое из определений маркетинга наиболее полно раскрывает его суть?

Маркетинг — это ...

система организации и управления деятельностью фирмы, направленная на обеспечение максимального сбыта ее продукции, достижение высокой эффективности и расширение доли рынка;

система стратегического управления производственно-сбытовой деятельностью фирмы, направленная на максимизацию прибыли посредством учета и активного влияния на рыночные условия;

рыночная концепция управления производством и реализацией продукции, ориентированная на выявленный платежеспособный спрос;

это рыночная концепция управления производственно-сбытовой и научно-технической деятельностью предприятия, направленная на изучение рынка и экономической конъюнктуры, конкретных запросов потребителей и ориентацию на них производимых товаров и услуг;

система действий по взаимному приспособлению товара и рынка с целью достижения устойчивого заданного коммерческого успеха на избранном (целевом) рынке;

процесс планирования и воплощения замысла, ценообразования, продвижения и реализации товаров и услуг посредством обмена, удовлетворяющего цели отдельных лиц и организаций.

Из перечисленных характеристик выберите одну, которая наиболее полно соответствует сути маркетинга:

предпринимательская деятельность, превращающая потребности покупателей в доходы предпринимателей;

предпринимательская деятельность, позволяющая предприятию получать максимальную прибыль с минимальными издержками производства;

предпринимательская деятельность, включающая в себя товарную, ценовую, сбытовую политику и позволяющая получать предприятию максимальную прибыль.

Производственно-коммерческая деятельность фармацевтического предприятия предусматривает использование функций маркетинга. Какую из приведенных подфункций следует отнести к производственной:

управление качеством и конкурентоспособностью;

сбор информации о рынке;  управление маркетингом;  сбыт продукции.

Для какого рынка характерна ситуация, при которой товарный ассортимент ограничен, конкуренция отсутствует, покупатель находится в полной зависимости от продавца:  рынок покупателя;  рынок продавца.

Какой вид маркетинга используется, если деятельность предприятия направлена на создание нового товара или усовершенствование того, что выпускается:

маркетинг, ориентированный на спрос;  маркетинг, ориентированный на товар;

маркетинг, ориентированный на потребителя.

В настоящее время глобальной проблемой общества является наркомания. Какой вид маркетинга Вы порекомендуете для борьбы с ее распространением:

концентрированный;

массовый;

противодействующий;

демаркетинг.

## Итоговый тест

Фармацевтический рынок – это?

**А) социально-экономическая система, где происходит обмен фармацевтическими товарами и услугами.**

Б) социально-экономическая система, где происходит обмен фармацевтическими навыками.

В) социально-экономическая система, где происходит обмен только фармацевтическими услугами. Г)  
социально-экономическая система, где происходит обмен фармацевтическими товарами.

Факторы, влияющие на функционирование фармацевтического рынка?

- А) месторасположение
- Б) близость основных торговых путей
- В) уровень жизни населения
- Г) научно-технические возможности

Основной целью фармацевтического маркетинга является?

- А) оптимизация рынка фармацевтической помощи
- Б) оптимизация рынка медицинской помощи
- В) оптимизация рынка продовольственных товаров
- Г) оптимизация рынка фармацевтических технологий

4. Потребность - это...?

- А) это площадка, на которой продавец и покупатель осуществляют свою деятельность
- Б) получение от кого-либо желаемого объекта с предложением чего-либо взамен
- В) это потребность, подкрепленная покупательной способностью
- Г) это ощущение, основанное на нехватке чего-либо

Спрос – это...?

- А) это площадка, на которой продавец и покупатель осуществляют свою деятельность
- Б) получение от кого-либо желаемого объекта с предложением чего-либо взамен
- В) это потребность, подкрепленная покупательной способностью**
- Г) это ощущение, основанное на нехватке чего-либо

Рынок – это...?

- А) это площадка, на которой продавец и покупатель осуществляют свою деятельность**
- Б) получение от кого-либо желаемого объекта с предложением чего-либо взамен
- В) это потребность, подкрепленная покупательной способностью
- Г) это ощущение, основанное на нехватке чего-либо

7.Товар - это...?

- А) все, что может удовлетворить потребность покупателя: продукция, услуга, идея и др.**
- Б) получение от кого-либо желаемого объекта с предложением чего-либо взамен
- В) это потребность, подкрепленная покупательной способностью
- Г) коммерческий обмен ценностями между двумя сторонами.

8.Форма маркетинга по характеру товара?

- А)Потребительский**
- Б)Промышленный**
- В)Маркетинг услуг**

Г) Интегрированный

9. Форма маркетинга по характеру деятельности?

А) Потребительский

**Б) Макромаркетинг**

В) Массовый

Г) Интегрированный

Задачи фармацевтического маркетинга?

А) Повышение удовлетворенности потребителей

**Б) Все их перечисленных**

В) Выявление спроса и неудовлетворенных потребностей

Г) Прогнозирование потребности в товарах

Выберете этапы организации отдела маркетинга?

**А) Определение приоритетных задач и результатов**

Б) Создание отдела

В) Стимулирующий маркетинг

Г) Подбор персонала

Какой маркетинг актуален в условиях низкого спроса, когда значительной части рынка не интересна продукция?

- А) Конверсионный маркетинг**
- Б) Стимулирующий маркетинг
- В) Развивающийся маркетинг
- Г) Синхромаркетинг

Какой маркетинг действует, когда потребители абсолютно равнодушны к товару или услуге?

- А) Конверсионный маркетинг
- Б) Стимулирующий маркетинг**
- В) Развивающийся маркетинг
- Г) Синхромаркетинг

Какой маркетинг уделяет особое значение координации и увязыванию всех составляющих маркетинговых мер воздействия на рынок, а именно: товарной, ценовой, сбытовой и коммуникационной политике и равновесию их участия в решении глобальных стратегических задач фирмы.?

- А) Интегрированный маркетинг**
- Б) Прямой маркетинг
- В) Развивающийся маркетинг
- Г) Синхромаркетинг

Что учитывать при анализе рынка?

- А) спрос**
- Б) факторы роста

**В) потребность**

Г) персонал

16. Что относится к концепции совершенствования товара?

**А) Фармацевтическая компания сосредотачивается на совершенствовании товара, поскольку считается, что потребители будут покупать продукцию только наивысшего качества**

Б) Исходит из того, что потребители не будут покупать медицинские товары, если она не предпримет усилия в стимулировании спроса

В) Основана на том, что продуктивное продвижение невозможно без глубокого анализа рынка и выявления нужд покупателей

Г) Подразумевает, что фармацевтический маркетинг должен иметь в качестве цели установку на реализацию медицинских препаратов, которая в итоге приведет к благополучию потребителя и общества в целом.

17. Что относится к продукции пассивного спроса?

**А) пластырь**

Б) ИМН

**В) аскорбиновая кислота**

Г) противовирусные средства

Концепция активного маркетинга?

А) Фармацевтическая компания сосредотачивается на совершенствовании товара, поскольку считается, что потребители будут покупать продукцию только наивысшего качества

Б) Исходит из того, что потребители не будут покупать медицинские товары, если она не предпримет усилия в стимулировании спроса

**В) Основана на том, что продуктивное продвижение невозможно без глубокого анализа рынка и выявления нужд покупателей**

Г) Подразумевает, что фармацевтический маркетинг должен иметь в качестве цели установку на реализацию медицинских препаратов, которая в итоге приведет к благополучию потребителя и общества в целом.

Концепция социально - этического маркетинга?

А) Фармацевтическая компания сосредотачивается на совершенствовании товара, поскольку считается, что потребители будут покупать продукцию только наивысшего качества

Б) Исходит из того, что потребители не будут покупать медицинские товары, если она не предпримет усилия в стимулировании спроса

В) Основана на том, что продуктивное продвижение невозможно без глубокого анализа рынка и выявления нужд покупателей

**Г) Подразумевает, что фармацевтический маркетинг должен иметь в качестве цели установку на реализацию медицинских препаратов, которая в итоге приведет к благополучию потребителя.**

В отличие от привычной схемы купли-продажи покупатель (пациент) – продавец (провизор), включается третье звено это?

А) заведующий аптекой

**Б) врач**

В) медицинский представитель

Г) руководитель аптеки

21. Товарная политика в фармации - это...?

А) маркетинговая деятельность, обеспечивающая фармацевтическим товарам успех на рынке

- Б) коммерческая деятельность, обеспечивающая фармацевтическим товарам успех на рынке
- В) управленческая деятельность, обеспечивающая фармацевтическим товарам снижение спроса
- Г) управленческая деятельность, обеспечивающая фармацевтическим товарам успех на рынке**

Конкурентоспособность товара - это...?

- А) это совокупность потребительских и стоимостных характеристик товара, определяющих его сравнительные позиции на рынке сбыта**
- Б) это комплекс полезных свойств, необходимых для материального удовлетворения нужд потребителей
- В) это совокупность потребительских свойств товара, т.е. его способность удовлетворять ту или иную потребность того, кто им владеет.
- Г) концепция, которая описывает сбыт товара, прибыль, потребителей и стратегию маркетинга с момента поступления товара на рынок и до его снятия с рынка

Потребительская ценность - это...?

- А) это совокупность потребительских и стоимостных характеристик товара, определяющих его сравнительные позиции на рынке сбыта
- Б) это комплекс полезных свойств, необходимых для материального удовлетворения нужд потребителей
- В) это совокупность потребительских свойств товара, т.е. его способность удовлетворять ту или иную потребность того, кто им владеет.**
- Г) концепция, которая описывает сбыт товара, прибыль, потребителей и стратегию маркетинга с момента поступления товара на рынок и до его снятия с рынка

Стадии жизненного цикла товара?

- А) Внедрение
- Б) Рост
- В) Зрелость
- Г) Вывод

Методы маркетинговых исследований?

- А) первичные
- Б) вторичные
- В) многофункциональные
- Г) функциональные

. ABC – анализ - это...?

- А) Это метод, позволяющий классифицировать ресурсы предприятия по степени их важности
- Б) это полевые исследования (наблюдение, эксперимент, опрос)
- В) это позволяет проводить классификацию товаров в зависимости от характера их потребления
- Г) это кабинетные исследования (традиционный, информативно-целевой и контент-анализ документов)

XYZ – анализ - это...?

- А) Это метод, позволяющий классифицировать ресурсы предприятия по степени их важности
- Б) это Полевые исследования (наблюдение, эксперимент, опрос)
- В) это позволяет проводить классификацию товаров в зависимости от характера их потребления

Г) это кабинетные исследования (традиционный, информативно-целевой и контент-анализ документов)

SWOT – анализ - это...?

А) метод позволяет проводить классификацию товаров в зависимости от характера их потребления

Б) метод исходит из того, что потребители не будут покупать медицинские товары, если она не предпримет усилия в стимулировании спроса

**В) метод стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды организации и разделении их на четыре категории**

Г) метод подразумевает, что фармацевтический маркетинг должен иметь в качестве цели установку на реализацию медицинских препаратов, которая в итоге приведет к благополучию потребителя и общества в целом.

Категории SWOT – анализа?

А) Threats (возможности)

**Б) Threats (угрозы)**

**В) Weakness (слабые стороны)**

**Г) Stregths (сильные стороны)**

В XYZ анализе X указывает на?

А) потребление товаров характеризуется сезонными колебаниями

**Б) товары характеризуются стабильной величиной потребления**

В) потребление товаров нерегулярно, тенденции отсутствуют

Г) потребление товаров регулярно, тенденции отсутствуют

### Тест на тему: Фармацевтический маркетинг

31.Спрос - это...?

А) маркетинговая деятельность, обеспечивающая фармацевтическим товарам успех на рынке

Б) может меняться на протяжении года в зависимости от природно-климатических, экономических, социальнодемографических и других факторов, одинаковых для основных групп лекарственных препаратов. В) величина спроса на товар в определённый период времени.

**Г) требование товаров по стороны покупателя; подкрепленное финансовыми возможностями желание потребителя приобрести товар**

Величина спроса - это...?

А) маркетинговая деятельность, обеспечивающая фармацевтическим товарам успех на рынке

**Б) количество товаров определённого качества и вида, которое потребители хотят купить по указанной цене за взятый для расчёта период времени**

В) величина спроса на товар в определённый период времени.

Г) требование товаров по стороны покупателя; подкрепленное финансовыми возможностями желание потребителя приобрести товар

Потребление - это...?

А) это совокупность потребительских и стоимостных характеристик товара, определяющих его сравнительные позиции на рынке сбыта

**Б) расход лекарственных средств в количественном выражении на лечение различных заболеваний; процесс удовлетворения потребностей.**

В) это совокупность потребительских свойств товара, т.е. его способность удовлетворять ту или иную потребность того, кто им владеет.

Г) нужда, принявшая конкретные формы в зависимости от индивидуальных особенностей потребителя и (или) уровня развития общества.

Выберете факторы, влияющие на потребление лекарственных средств зависящих от товара?

А) реклама

Б) условия отпуска

В) расположение аптеки

Г) профессионализм фарм работника

Нормы потребления наркотических средств и психотропных веществ установлены в соответствии с приказом МЗ РФ №?

А) 917

Б) 920

В) 717

Г) 765

36 . Приказ МЗ СССР от 30.08.1991 г. № 245?

**А) «О нормативах потребления этилового спирта для учреждений здравоохранения, образования и социального обеспечения».**

Б) «О нормативах потребления метилового спирта для учреждений здравоохранения, образования и социального обеспечения».

В) «О нормативах потребления этилового спирта 70% для учреждений здравоохранения, образования и социального обеспечения».

Г) «О нормативах потребления этилового спирта разведенного для учреждений здравоохранения, образования и социального обеспечения».

Действительный спрос равен?

**А) числу обращений за товаром**

Б) числу обращений за товаром за 1 день

В) фактическому потреблению товара, за которым обратился покупатель

Г) фактическому потреблению товара

Скрытый неудовлетворенный спрос равен?

А) Равен числу обращений за товаром

Б) Равен разнице между действительным и реализованным видом спроса

**В) Равен числу замен**

Г) Равен числу отказов

Реальный неудовлетворенный спрос равен?

- А) Равен числу обращений за товаром
- Б) Равен разнице между действительным и реализованным видом спроса
- В) Равен числу замен
- Г) Равен числу отказов**

Неудовлетворенный спрос равен?

- А) Равен числу обращений за товаром
- Б) Равен разнице между действительным и реализованным видом спроса**
- В) Равен числу замен
- Г) Равен числу отказов

## **Тема 2.2. Экономика аптечной организации**

Практика № 12-13

Устно ответить на вопросы:

- Товaroоборот, розничный товарoоборот, его структура
- Факторы, влияющие на размер товарoоборота аптечной организации
- Основные этапы анализа розничного товарoоборота аптечной организации
- Факторы, влияющие на динамику товарoоборота и степень выполнения плана
- Основные источники резервов увеличения розничного товарoоборота

## Планирование розничного товарооборота аптеки

Решить ситуационные задачи:

Задача 1. В аптеке на начало месяца по учетным данным числилось товара на сумму 228,2тыс.руб. в розничных ценах ; 159,6тыс.руб. в покупных ценах. За месяц поступило товара на сумму 426,7тыс.руб. в розничных ценах; 256,6тыс.руб. в покупных ценах. За месяц было продано товара на сумму 420,8тыс.руб. Определите остаток товара на конец месяца в розничных ценах. Рассчитайте сумму реализованных торговых наложений за месяц по среднему уровню торговых наложений. 1) остаток товаров на конец месяца в розничных ценах:

$$228,2 + 426,7 - 420,8 = 234,1 \text{ тыс.руб.}$$

2) сумма реализованных торговых наложений:

$$Ут.н.1 = 228,2 : 159,2 = 1,43$$

$$Ут.н.2 = 426,7 : 256,6 = 1,66$$

$$Ут.н.сред. = (1,43 + 1,66) : 2 = 1,545$$

$$\Sigma т.н.реализ. = 420,8 - 420,8 : 1,545 = 148,44 \text{ тыс.руб.}$$

Задача 2. Выведите остаток денежных средств в кассе аптеки по следующим данным: Остаток на начало дня 400руб.

Выручка аптеки за день 9000руб.

Сдача денег в банк 9200руб.

Прием залоговых сумм от населения за прокат 200руб

Прием от населения посуды, бывшей в употреблении 40руб.

Погашение задолженности материально-ответственным лицом 120руб.

Покупка канцтоваров 300руб.

Как документально оформляются перечисленные кассовые операции?

приход	Расход
Остаток на начало дня 400	Сдача денег в банк 9200

Выручка аптеки за день 9000	Прием от населения посуды, бывшей в употреблении 40руб
Прием залоговых сумм от населения за прокат 200	Покупка канцтоваров
Погашение задолженности м-о лицом 120	
Итого: 9720	Итого: 9540

Остаток 180 рублей.

Как документально оформляются перечисленные кассовые операции?

Ответ:

-по окончанию рабочего дня составляется Z отчет (пронумерован, прошнурован, 2 печати от налоговой и аптеки),

-сдача в банк – комплект инкассаторских документов (ведомость, накладная в сумке с денежной наличность, копия препроводительной ведомости, с подписями инкассатора и штампом банка, остается в аптеке в качестве квитанции банка о приеме денежных средств)

прием залоговых сумм за прокат – квитанция услуг

прием посуды – ведомость принятой от населения посуды

материально-ответственное лицо – расписка

-покупка канцтоваров – кассовый и товарный чек

Задача 3. Планируемый товарооборот в тыс.руб. 1кв.-3579,7; 2кв.-3735,4; 3кв.-4046,6; 4кв.-4202,3. Планируемый уровень валового дохода – 18,1%. Фактическая товарооборачиваемость – 22 дня. Товарные запасы в покупных ценах на 01.01-648тыс.руб.

Рассчитать норматив товарных запасов в днях и сумме на год и по кварталам. Пересчитываем

ТО в оптовых ценах:

кв 3579,7  $\cdot$  (100-18,1)/100% = 2931,8

кв = 3059,3 3кв = 3341,2 4 кв = 3441,7 Сумма равна = 12771

Среднедневной однодневный норматив:

1 кв.  $2931,8/90 = 32,6$  2 кв.  $3059,3/90 = 34$  3 кв.  $3341,2/90 = 37,1$  4 кв.  $= 3441,7 / 90 = 38,2$  Товарные запасы в сумме:

1 кв. = 686,7 2 кв. = 725,5 3 кв. = 764,2 4 кв. = 803 Норматив

товарных запасов в днях:

1 кв.  $= 686,7/32,6 = 21,1$  2 кв.  $= 725,5/34 = 21,3$  3 кв.  $= 764,2/37,1 = 20,6$  4 кв.  $= 803/38,2 = 21$

3. Проверка домашнего задания.

Устно ответить на вопросы:

Издержки обращения, их классификация по степени зависимости от изменения объема товарооборота.

Показатели издержек аптеки: абсолютная сумма, структура издержек обращения, уровень издержек обращения.

Факторы, влияющие на издержки обращения аптечной организации.

Этапы анализа выполнения плана по издержкам в целом для аптеки.

Номенклатура статей издержек обращения.

Метод прямой калькуляции, используемый для планирования издержек обращения.

Группа издержек обращения, которые прогнозируют на основе установленных нормативов, средних значений.

Принципы формирования прибыли аптечной организации.

Основные задачи анализа прибыли аптечной организации.

Факторы, влияющие на прибыль.

Методы планирования прибыли аптечной организации.

Решить ситуационные задачи.

Задача 1. Запланируйте общие расходы аптеки, если расходы по статье «аренда помещения» составят 550 тыс. руб.; расходы по зарплате – 1200 тыс. руб.; «амортизация основных фондов» – 210 тыс. руб.; «прочие расходы» – 300 тыс. руб. Определите уровень издержек обращения в плановом периоде, если товароборот аптеки составит 8420 тыс. руб. Какие статьи являются условнопостоянными, условно-переменными? Укажите, какие издержки обращения в аптечных организациях входят в статью «прочие расходы».

Общие расходы = 550 + 1200 + 210 + 300 = 2260 (тыс.руб.)

Уи.о. = (общие расходы : товарооборот) · 100% = 2260 : 8240 · 100% = 26,8% (метод прямой калькуляции)

Условно-постоянные издержки – издержки, сумма которых не зависит от объема и структуры товарооборота, но их уровень изменяется в обратном по отношению к товарообороту направлении: с увеличением объема товарооборота уровень постоянных издержек обращения снижается, и наоборот.

Постоянные издержки обращения: плата за аренду помещения, текущий ремонт, коммунальные платежи, выплата зарплаты. Условно-переменные издержки обращения зависят от объема и структуры товарооборота: транспортные расходы, расходы по хранению, подработке подсортировке, упаковке товаров, расходы на тару, премия.

Как правило, постоянные и переменные издержки обращения принято называть условно – постоянными и условно – переменными.

Прочие расходы: налоги (в соответствии с законодательством), сертификация продукции, ремонт ОС, канцелярские товары, обеспечение безопасности условий труда, командировочные, юридические услуги, телефон, интернет, почта, реклама, представительские приемы.

Задача 3. Определить уровень расходов на аренду помещения, подработку и хранение товаров. В текущем году аптека выплатила за аренду помещения 500тыс.руб. Расходы на подработку и хранение товаров составили 2,5тыс.руб. при товарообороте 4568тыс.руб. Запланируйте расходы на аренду, подработку и хранение товаров, учитывая, что план товарооборота на будущий год 4750тыс.руб., а стоимость аренды в соответствии с договором возрастет в 1,2 раза.  $500 \times 1,2 = 600$  т.р.

$$\text{Ур} = \frac{2,5}{4568} \times 100\% = 0,055\% \text{ - нынешний год}$$
$$\frac{4750 \times 0,055\%}{100\%} = 2,6 \text{ – будущий год}$$

Задача 4. Дайте оценку экономической эффективности работы аптеки, если аптека за месяц реализовала товара на сумму 720тыс.руб. Уровень торговых наложений на весь товар составляет 29%. Издержки обращения за месяц составили 110тыс.руб. Внереализационный доход 15тыс.руб., прочие расходы 3тыс.руб. Определите рентабельна или убыточна аптека.

Покупная цена товаров = 720 : 129 · 100 = 558,2 тыс.руб.

Сумма реализованных торговых наложений (валовый доход) = 720 – 558,2 = 161,8 тыс.руб.

Прибыль = Доходы – Расходы = 161,8 + 15 – 110 – 3 = 63,8

Рентабельность = Прибыль : Товарооборот · 100% = 63,8 : 720 · 100% = 8,9% Аптека рентабельна, так как прибыль на 1 руб. составляет 8,9%. 3.

Проверка домашнего задания.

Итоговый тест.

Тест на тему: Экономика аптечной организации

Экономический анализ подразделяется на?

А) – маркетинговый

Б) – внутренний

В) – внешний

Г) – маржинальный

Выберете требования которые предъявляются к планово- аналитическим показателям?

А) – неопределенность

Б) – динамичность

В) – сходность

Г) – документальность

Выберете показатели эффективности хозяйственной деятельности предприятия?

А) – имидж

Б) – уровень издержек обращения

В) – рентабельность

Г) – степень развития рекламы

Выберете требования которые предъявляются к планово- аналитическим показателям?

А) – адекватность

Б) – измеримость

В) – документальность

Г) – неизменность

Выберете показатели оценки финансового положения предприятия, которые характеризуют структуру его капитала, его финансовую устойчивость? А) имидж

Б) показатели ликвидности

В) показатели финансовой устойчивости

Г) возможности сбыта

6 . К натуральным абсолютным величинам относится?

А) штатная численность

Б) число рецептов

В) мощность аквадистиллятора

Г) количество упаковок

К трудовым абсолютным величинам относится?

А) штатная численность

Б) число рецептов

В) мощность аквадистиллятора

Г) количество упаковок

К условно-натуральным абсолютным величинам относится?

А) штатная численность

Б) число рецептов

В) мощность аквадистиллятора

Г) количество упаковок

К денежным абсолютным величинам относится?

А) штатная численность

Б) валовой доход

В) розничный товароборот

Г) количество упаковок

Показатели конкурентоспособности предприятия это?

А) доля на рынке

Б) степень развития рекламы

В) уровень доходности

Г) финансовой устойчивости

### **Тема 3.1. Учет движения товарно-материальных ценностей**

#### **Практическое занятие № 14**

Задание 1.

1. Устно ответить на вопросы:

Понятие о материально-производственных запасах.

Основные принципы учета товара.

Порядок поставок товаров от поставщиков

Документальное оформление поступившего товара. 5. Приходные товарные операции

Порядок учета тары.

Учет вспомогательных материалов.

Учет санитарной специальной одежды.

Виды расхода товаров. Реализация товаров. Товарооборот.

Виды реализации. Розничный и оптовый товарооборот.

Особенности учета реализации товаров в аптеке 12. Учет реализации товаров населению за наличный расчет:

Учет оборота по амбулаторной рецептуре в натуральных измерителях

Списание реализованных населению товаров.

Учет реализации товаров медицинским и другим организациям.

Учет стационарной рецептуры.

Учет расчетов с медицинскими и другими организациями.

Учет прочего документированного расхода товаров:

I. Выполните задания письменно:

Задание 1. Заполнить штамп приема.

**ШТАМП ПРИЕМКИ**

Дата приемки \_\_\_\_\_ Аптека N \_\_\_\_\_

Отдел \_\_\_\_\_

Цены проверил \_\_\_\_\_

подпись

Товарно - материальные ценности по количеству и качеству по

счету \_\_\_\_\_ от

\_\_\_\_\_ На сумму Руб. \_\_\_\_\_

коп. \_\_\_\_\_ в том числе: товар  
\_\_\_\_\_ руб. \_\_\_\_\_ коп. тара  
\_\_\_\_\_ руб. \_\_\_\_\_ коп.  
вспом. материалы \_\_\_\_\_ руб. \_\_\_\_\_ коп.

Товар по счету получен полностью

принял \_\_\_\_\_

подпись материально ответств. Лица

Задание 2. Продолжить предложения.

Поставщик при отгрузке товара выписывает аптечной организации:

расчетные документы -....;

товарные документы -....;

налоговые документы - ....;

сопроводительные документы - ....

Задание 3. Документально оформить прием товара, который поступил без счета поставщика. Зарегистрировать полученный товар в —Карточке движения товаров в аптеке».

Задание 5. Ответьте на контрольные вопросы:

Товарный отчет. Структура.

Зачем нужен товарный отчет?

Кто должен заполнять отчет?

Правила составления (оформления) отчета.

Записать формулу товарного баланса, вывести из нее остаток на конец месяца (Ок).

Итоговый тест.

Хозяйственные средства – это...?

- А) это ресурсы, которыми владеет организация
- Б) это нематериальные ресурсы, которыми владеет организация
- В) это материальные и нематериальные ресурсы, которыми владеет организация**
- Г) это материальные ресурсы которыми владеет организация

Что относится к внеоборотным хозяйственным средствам?

- А) Основные средства**
- Б) Нематериальные активы**
- В) Денежные средства
- Г) Краткосрочные финансовые вложения

Что относится к оборотным хозяйственным средствам?

- А) Основные средства
- Б) Нематериальные активы
- В) Денежные средства**
- Г) Краткосрочные финансовые вложения**

Что относится к собственным хозяйственным средствам?

- А) уставной капитал**
- Б) кредиты, займы
- В) нераспределенная прибыль**
- Г) кредиторская задолженность

Что относится к заемным хозяйственным средствам?

- А) уставной капитал
- Б) кредиты, займы**
- В) нераспределенная прибыль
- Г) кредиторская задолженность**

Приказ Министерства финансов Российской Федерации от 28 декабря 2001 г. Методические указания по бухгалтерскому учету материально-производственных запасов N?

- А) 119н**
- Б) 129
- В) 119
- Г) 129н

Методология учета материально-производственных запасов установлена Положением по бухгалтерскому учету 5/01 «Учет материально-производственных запасов», утвержденным приказом МФ РФ от 09.06.2001 №?

- А) 44
- Б) 444н
- В) 44н**
- Г) 444

Фактическая себестоимость материально-производственных запасов при их изготовлении самой организацией определяется?

- А) исходя из собственных или государственных затрат, связанных с производством (изготовлением) таких запасов.
- Б) исходя из кредитных затрат, связанных с производством (изготовлением) таких запасов.
- В) исходя из фактических затрат, связанных с производством (изготовлением) таких запасов** Г)
- исходя из фактических затрат, связанных с приобретением таких запасов.

Хозяйственные средства организации группируют по двум признакам?

- А) по составу и размещению**
- Б) по составу
- В) по источникам образования
- Г) по источникам образования и целевому назначению**

Объектом учета является?

- А) объём организации **Б) деятельность организации**
- В) состав организации
- Г) источник образования

11. Индивидуальная схема учета товара – это...?

- А) фиксируется общий объем товарной единицы
- Б) фиксируется общий объем товарной массы
- В) фиксируется движение каждой единицы товаров**

Г) фиксируется движение товаров по отдельным наименованиям в натуральном и денежном измерителях

Стоимостная схема учета товара – это...?

А) фиксируется общий объем товарной единицы

**Б) фиксируется общий объем товарной массы**

В) фиксируется движение каждой единицы товаров

Г) фиксируется движение товаров по отдельным наименованиям в натуральном и денежном измерителях

Натурально-стоимостная схема учета товара – это...?

А) фиксируется общий объем товарной единицы

Б) фиксируется общий объем товарной массы

В) фиксируется движение каждой единицы товаров

**Г) фиксируется движение товаров по отдельным наименованиям в натуральном и денежном измерителях**

Что относится к приходу?

**А) поступление**

Б) реализация

В) отпуск

Г) расход

Что относится к расходу?

**А) реализация**

**Б) отпуск**

В) нераспределенная прибыль

Г) поступление

16 . Процесс снабжения аптечной организации товарами состоит из следующих хозяйственных операций, оформляемых документально?

- А) анализ и определение спроса на товары, реализуемые аптечными организациями**
- Б) выбор поставщика и оформление договорных отношений**
- В) оплата аренды помещений и складов
- Г) оплата товаров и транспортных расходов по их доставке**

17.Какая лицензия должна быть у организации оптовой торговли ЛС?

- А) лицензия на фармацевтическую деятельность /с указанием «розничная торговля лекарственными средствами»
- Б) лицензия на фармацевтическую деятельность
- В) лицензия на фармацевтическую деятельность /с указанием «оптовая торговля лекарственными средствами»** Г)
- лицензия на производство ЛС

Какие сопроводительные документы поставщик должен предоставить аптечной организации вместе с товаром?

- А) товарную накладную**
- Б) протокол согласования розничных цен поставки
- В) счет-фактуру**
- Г) протокол согласования цен поставки жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств**

При выявлении несоответствий по количеству/качеству товара?

- А) Комиссия составляет «Акт о расхождении по количеству/качеству товара» или «Акт боя/брака/порчи»**
- Б) Ответственный работник информирует руководителя аптеки (по телефону, электронным письмом) и оформляет Претензию в письменном виде. В журнале «Учета претензий» работник делает запись в 3х экземплярах. В) Комиссия составляет Акт о расхождении по товару

**Г) Ответственный работник информирует Поставщика (по телефону, электронным письмом) и оформляет Претензию в программе. В журнале «Учета претензий» работник делает запись.**

Нелекарственные товары ненадлежащего качества размещаются в?

А) карантинной зоне вместе с ЛС

**Б) карантинной зоне отдельно от ЛС**

В) в зоне забраковки нелекарственных товаров

Г) в зоне забраковки

### **Тема 3.2. Ценообразование на товары аптечного ассортимента**

Практическое занятие № 15

1. Выполните задания устно:

Виды и структура цен, сформированных на разных стадиях товародвижения.

Классификация цен в зависимости от принятого признака.

Государственное регулирование цен на лекарственные средства в РФ.

Порядок ценообразования в аптечных учреждениях.

Ценовые стратегии.

Методы ценообразования.

Порядок ценообразования на лекарственные формы индивидуального изготовления

Порядок ценообразования в аптечных учреждениях, перешедших на ЕНВД и УСНО.

2. Выполните задания письменно:

Задание 1. Рассчитать оптовые цены.

Рассчитать оптовую цену на Дротаверин таблетки, 40 мг, № 50 (ПАО "Валента Фарм") – Россия, отпускная цена завода 29, 0 руб.

Алгоритм расчета оптовой цены с НДС:

Рассчитаем оптовую цену на Дротаверин = отпускная цена завода + оптовая торговая надбавка =  $29,0 + 29,0 \times 23\% / 100\%$   
 $= 29,0 + 6,67 = 35,67$  руб

Рассчитаем оптовую цену с НДС на Дротаверин =  $35,67$  руб +  $35,67$  руб  $\times 10\% / 100\%$  = 39,20 руб

Задание 2. Рассчитать розничные цены.

Рассчитать розничную цену на Коринфар УНО таблетки пролонгированного действия покрытые пленочной оболочкой 40 мг, № 100, производитель Тева Фармацевтические Предприятия Лтд., отпускная цена завода 410, 0 руб

Рассчитаем оптовую цену на Коринфар УНО = отпускная цена завода + оптовая торговая надбавка =  $410,0 + 410,0 \times 15\% / 100\%$  = 471,5 руб

Рассчитаем оптовую цену с НДС на Коринфар УНО =  $471,5 + 471,5 \times 10\% / 100\%$  = 518,6 руб

Рассчитаем розничную цену на Коринфар УНО =  $518,6 + 410,0 \times 32\% / 100\%$  = 649,7 руб  
Рассчитаем розничную цену с НДС на Коринфар УНО =  $649,7 + 649,7 \times 10\% / 100\%$  = 714,6 руб

Задание 3. Решить задачу.

Вы фармацевт аптеки ГЛФ. Сформируйте розничные цены на ряд товаров аптечного ассортимента для аптечных организаций города Челябинска.

Аптечные организации, формирующие розничные цены на данный перечень товаров являются плательщиками НДС.

Наименование	Цена приобретения у оптового предприятия посредника, включая НДС, руб.	Розничная руб. цена,
Аллохол 0,21г таб. №50 (Биосинтез), НДС=10%	18,0	
Смесь «Нутрилон -3» молочная сухая 400г от12мес. (Nutricia) НДС=10%	210,0	
Турбослим экспресс похудение капс.№18+саше№3 (Эвалар) НДС=18%	215,0	
Тонометр UA-777 М автомат. Универс. +АС (A&D Medical) НДС = 0	1250,0	

Задание 4. Вы фармацевт аптеки ГЛФ. Вам необходимо определить розничную цену ЛС, входящих в Перечень жизненнонеобходимых и важнейших ЛП. Препараты поставлены в аптеку как прямая поставка ЛС.

Алгоритм выполнения задания:

Рассчитайте сумму торговой надбавки розничного звена по формуле:

$$\text{Торговая надбавка} = (\text{фактическая отпускная цена производителя} \times \text{розничную торговую надбавку}\%) / 100 \% = (50,0 \times 32\%) / 100\% = 16,0$$

$$\text{Рассчитайте налоговую базу (НБ) по формуле: Фактическая отпускная цена производителя} + \text{Торговая надбавка} = 50,0 + 16,0 = 66,6$$

$$\text{Рассчитайте сумму налога на добавленную стоимость по формуле: Налоговая база} \times \text{НДС}\% / 100\% = 66,6 \times 10\% / 100\% = 6.6$$

$$\text{Рассчитайте розничную цену ЛС по формуле: Фактическая отпускная цена производителя} + \text{Торговая надбавка} + \text{НДС}$$

Задание 5. Вы фармацевт аптеки ГЛФ. Вам необходимо рассчитать уровень торговой надбавки и маржу. Исходные данные в таблице 1.

Таблица 1.

Вариант	ЛП	Розничная цена, д.е. (без НДС)	Оптовая цена, д.е. (без НДС)	Сумма ТН, д.е.	% ТН	маржа
Пример	Парацетамол	62,5	50,0	12,5	25%	20%
Вариант 1	Фарматекс	210	140,0			
Вариант 2	Фервекс	199,8	133,2			
Вариант 3	Аспирин	106	53			

Алгоритм выполнения задания:

1. Определите сумму торгового наложения (ТН) как разницу между розничной и оптовой ценой. для ЛП – Парацетамол =  $62,5 - 50 = 12,5$  д.е.

1. Определите уровень торговой надбавки (Ур.ТН) по формуле:  $Ур.ТН = ТН / оптовая\ цена \times 100\%$   
Например,  $12,5 / 50 \times 100\% = 25\%$

3) Определите торговую маржу по формуле:  $Торговая\ маржа\ (\%) = ТН / розничная\ цена \times 100\%$  Например,  $ТМ = 12,5 / 62,5 \times 100\% = 20\%$

Вывод: для того, чтобы иметь маржу 20% уровень торговой надбавки должен быть 25% 3.

Решение тестовых вопросов:

### Вариант 1

1. Выберите один правильный вариант:

Одним из основных инструментов фармацевтического рынка является:

Цена

Товарооборот

Наценка

Прибыль 5) Рецептура

2. Выберите один правильный вариант:

Целью ценообразования аптечной организации может быть:

Увеличение объема продаж

Снижение объема продаж

Анализ деятельности конкурентов

Изучение рынка

Сегментирование рынка

3. Выберите один правильный вариант:

Если целью ценообразования аптеки является увеличение объема продаж, то стратегия ценообразования основывается: 1) Учете затрат

Изучение спроса

Изучение конкурентов

Изучение ассортимента

Изучение предложения

4. Выберите один правильный вариант:

В системе ценообразующих факторов к факторам спроса на ЛП относятся:

Тип рынка. Группы врачей, назначенных ЛП

Количество конкурентов-производителей ЛП, тип рынка

Эффективность и побочное действие ЛП, стоимость курса лечения

Затраты на производство ЛП, стоимость курса лечения

Экономическая ситуация в стране, расходы государства на здравоохранение 5. Выберите один правильный вариант:

При формировании в аптеке розничных цен на готовые лекарственные препараты можно использовать: 1)

Торговые надбавки

Нормативы потребления ЛП

Калькулирование себестоимости

Уровень издержек обращения

Объем реализации

6. Выберите один правильный вариант:

Цена на экстемпоральную рецептуру, кроме стоимости ингредиентов и аптечной посуды, включает: 1)

Заработную плату сотрудников

Тарифы на изготовление

Оплату за охрану помещений

Торговую надбавку

Торговую наценку

7. Выберите один правильный вариант:

Налог на добавленную стоимость относится к:

Прямым прогрессивным налогам

Косвенным регрессивным налогам

Прямым налогам на доход корпорации

Прямым регрессивным налогам 5) Косвенным пропорциональным налогам 8. Выберите один правильный вариант:

Товарные запасы в сумме аптечной организации планируются в ценах:

Договорных

Розничных

Покупных

Коммерческих

Выберите один правильный вариант:

Разница между стоимостью реализованных лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения в розничных ценах и ценах покупки определяется как:

Прибыль

Торговая маржа

Издержки обращения

Валовой доход

Коэффициент себестоимости

Определение впишите в свободные строки:

Построение графика безубыточности характерно для метода ценообразования \_\_\_\_\_ 11.

Расчет впишите в свободные строки:

Вы фармацевт аптеки ГЛФ. Сформируйте розничные цены на ЖНВЛС для аптечных организаций города. Аптечные организации, формирующие розничные цены на ЖНЛВС являются плательщиками НДС. Фактическая отпускная цена производителя без НДС Мерказолил таб.5 мг № 50 (Акрихин) 23=00

Розничная цена без НДС \_\_\_\_\_

Розничная цена с НДС \_\_\_\_\_

## **Вариант 2**

1. Выберите один правильный вариант:

Цена на экстемпоральную рецептуру, кроме стоимости ингредиентов и аптечной посуды, включает:

Заработную плату сотрудников

Тарифы на изготовление

Оплату за охрану помещений

Торговую надбавку

Торговую наценку

2. Выберите один правильный вариант:

Целью ценообразования аптечной организации может быть:

- Увеличение объема продаж
- Снижение объема продаж
- Анализ деятельности конкурентов
- Изучение рынка
- Сегментирование рынка

3. Выберите один правильный вариант:

В системе ценообразующих факторов к факторам спроса на ЛП относятся:

- Тип рынка. Группы врачей, назначенных ЛП
- Количество конкурентов-производителей ЛП, тип рынка
- Эффективность и побочное действие ЛП, стоимость курса лечения
- Затраты на производство ЛП, стоимость курса лечения
- Экономическая ситуация в стране, расходы государства на здравоохранение

4. Выберите один правильный вариант:

Одним из основных инструментов фармацевтического рынка является:

- Наценка
- Товарооборот
- Цена
- Прибыль
- Рецептура

Выберите один правильный вариант:

При формировании в аптеке розничных цен на готовые лекарственные препараты можно использовать: 1)

Объем реализации

- Нормативы потребления ЛП
- Калькулирование себестоимости
- Уровень издержек обращения

Торговые надбавки

Определите и впишите в свободные строки:

Построение графика безубыточности характерно для метода ценообразования \_\_\_\_\_ 7.

Выберите один правильный вариант:

Товарные запасы в сумме аптечной организации планируются в ценах:

Покупных

Розничных

Договорных

Коммерческих

Выберите один правильный вариант:

Разница между стоимостью реализованных лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения в розничных ценах и ценах покупки определяется как:

Валовой доход

Прибыль

Издержки обращения

Торговая маржа

Коэффициент себестоимости

Выберите один правильный вариант:

Налог на добавленную стоимость относится к: 1)

Прямым прогрессивным налогам

Косвенным пропорциональным налогам

Прямым налогам на доход корпорации

Прямым регрессивным налогам 5) Косвенным регрессивным налогам

Выберите один правильный вариант:

Если целью ценообразования аптеки является увеличение объема продаж, то стратегия ценообразования основывается: 1) Учете затрат

Изучение конкурентов

Изучение спроса

Изучение ассортимента

Изучение предложения

Расчет впишите в свободные строки:

Вы фармацевт аптеки ГЛФ. Сформируйте розничные цены на ЖНВЛС для аптечных организаций города. Аптечные организации, формирующие розничные цены на ЖНЛВС являются плательщиками НДС. Фактическая отпускная цена производителя без НДС Анаферон таб.№ 20 детский (МатериаМедика) =95=99 Розничная цена без НДС \_\_\_\_\_ Розничная цена с НДС \_\_\_\_\_

**Эталоны ответов:**

№	Ответ
Вариант 1	
1	1
2	1
3	2
4	3
5	1
6	2
7	2
8	3
9	4
10	установления цены на основе обеспечения безубыточности и получения целевой прибыли

11	Розничная цена без НДС_31,51руб. Розничная цена с НДС_34,66 руб_
Вариант 2	
1	2
2	1
3	3
4	3
5	5
6	установления цены на основе обеспечения безубыточности и получения целевой прибыли
7	1
8	1
9	5
10	3
11	Розничная цена без НДС _126,71 руб._ Розничная цена с НДС _139,38 руб.____

Итоговый тест

Лекарственное ценообразование в РФ регулируется?

А) государством

Б) индивидуальными предпринимателями

**В) государством и рынком**

Г) рынком

Выберите каналы товародвижения?

**А) розничная торговля - потребители**

**Б) предприятие (изготовитель) - оптовая торговля**

**В) оптовая торговля - оптовая торговля;**

Г) оптовая торговля-потребители

Виды цен в зависимости от сферы товарного обращения?

**А) оптовая цена**

Б) фиксированная цена

**В) розничная цена**

Г) оптовая цена посредника 4.

Оптовая цена предприятия это?

**А) (отпускная цена) цена изготовителя продукции, по которой предприятие реализует произведенную продукцию оптовым или розничным организациям**

Б) цена, по которой предприятия и организации-потребители оплачивают продукцию оптовым организациям

В) это цена на услугу по снабжению и сбыту

Г) цены, по которым товары реализуются в розничной торговле населению, предприятиям и организациям (в том числе ЛПУ)

5. Розничные цены это?

**А) (отпускная цена) цена изготовителя продукции, по которой предприятие реализует произведенную продукцию оптовым или розничным организациям**

Б) цена, по которой предприятия и организации-потребители оплачивают продукцию оптовым организациям

В) это цена на услугу по снабжению и сбыту

**Г) цены, по которым товары реализуются в розничной торговле населению, предприятиям и организациям (в том числе ЛПУ)**

6 . Оптовая цена посредника это?

**А) (отпускная цена) цена изготовителя продукции, по которой предприятие реализует произведенную продукцию оптовым или розничным организациям**

**Б) цена, по которой предприятия и организации-потребители оплачивают продукцию оптовым организациям**

В) это цена на услугу по снабжению и сбыту

Г) цены, по которым товары реализуются в розничной торговле населению, предприятиям и организациям (в том числе ЛПУ)

7. Фиксированная цена ?

**А) устанавливается государством**

Б) применяется жизненно необходимым товарам в том числе ЛС

В) не регулируется государством и устанавливается фирмой самостоятельно под влиянием факторов спроса,

предложения. Г) не регулируется государством и устанавливается фирмой самостоятельно 8. Свободная или рыночная цена?

А) устанавливается государством

Б) применяется жизненно необходимым товарам в том числе ЛС

В) не регулируется государством и устанавливается фирмой самостоятельно под влиянием факторов спроса, предложения.

**Г) не регулируется государством и устанавливается фирмой самостоятельно**

Зарегистрированная цена?

А) устанавливается государством

Б) применяется жизненно необходимым товарам в том числе ЛС

**В) не регулируется государством и устанавливается фирмой самостоятельно под влиянием факторов спроса, предложения.**

Г) не регулируется государством и устанавливается фирмой самостоятельно

Базисная цена?

А) цена закупки государством сельскохозяйственной продукции в том числе ЛРС

**Б) цена товара стандартного качества, на основе которой определяется цена товара более высокого или низкого качества**

В) цена товара, продаваемая крупными партиями. Обычно оптовые цены ниже розничных благодаря экономии на торговых издержках

Г) устанавливается государством

Что относится к основным целям ценообразования?

**А) увеличение прибыли**

**Б) увеличение доли рынка**

**В) завоевание лидерства на рынке**

Г) обеспечение не устойчивого развития аптеки

Выберете формулу товарооборота??

**А)  $TO = P \times Q$**

Б)  $TO = P \times \Pi$

В)  $TO = P \times I$

Г)  $TO = P \times L$

Выберете формулу прибыли?

**А)  $\Pi = ВД - ИО$**

Б)  $\Pi = ВО - ИО$

В)  $TO = ВД - ИО$

Г)  $TO = ВД - АО$

Внутренние факторы, влияющие на ценообразование?

**А) маркетинговая стратегия**

**Б) этап жизненного цикла товара**

**В) этап производственного цикла товара**

**Г) затраты**

Какие внешние факторы влияют на ценообразование?

**А) государственное регулирование цен, конкуренты**

Б) затраты, маркетинг

В) персонал, мерчендайзинг

**Г) потребители, посредники**

16 . Стратегии ценообразования делится на? **А)**

**долгосрочные и краткосрочные направления**

- Б) короткие и управленческие
- В) маркетинговые и долгосрочные
- Г) не делятся

Основное преимущество стратегии возмещения затрат?

- А) может иметь разный характер, например ценового лидерства, ценовой войны (самая низкая цена), следования за ценой (организация реагирует на изменение цен конкурентов)
- Б) возможна в случае достаточно стабильных внешних и внутренних условий деятельности
- В) при данной стратегии целевой величиной является определенная сумма прибыли, которую желает получить организация;
- Г) она позволяет сделать процедуру анализа, расчета и регулирования цены более простой и доступной**

Основное преимущество стратегии конкурентных цен?

- А) может иметь разный характер, например ценового лидерства, ценовой войны (самая низкая цена), следования за ценой (организация реагирует на изменение цен конкурентов)**
- Б) возможна в случае достаточно стабильных внешних и внутренних условий деятельности
- В) при данной стратегии целевой величиной является определенная сумма прибыли, которую желает получить организация;
- Г) она позволяет сделать процедуру анализа, расчета и регулирования цены более простой и доступной

Основное преимущество стратегии неизменных цен?

- А) может иметь разный характер, например ценового лидерства, ценовой войны (самая низкая цена), следования за ценой (организация реагирует на изменение цен конкурентов)
- Б) возможна в случае достаточно стабильных внешних и внутренних условий деятельности**
- В) при данной стратегии целевой величиной является определенная сумма прибыли, которую желает получить организация;
- Г) она позволяет сделать процедуру анализа, расчета и регулирования цены более простой и доступно

10. Основные этапы реализации ценообразования?

- А) постановка целей
- Б) оценка факторов, влияющих на ценообразование фармацевтической организации

**В) все ответы верны**

Г) нет правильного ответа

1. Регулируемые цены — это?

**А) тарифы, которые устанавливаются госорганами**

Б) то тарифы, которые устанавливаются руководителями больниц

В) то тарифы, которые устанавливаются руководителями аптечных организаций

Г) то тарифы, которые устанавливаются оптовыми предприятиями

В отношении каких ЛС государство регулирует наценку?

**А) ЖНВЛП**

Б) Иммунобиологические препараты

В) ИМН

Г) оптовые ЛС

Федеральный закон от 12.04.2010 N (ред. от 04.08.2023)?

**А) 61**

Б) 1195

В) 385

Г) 249н

В условиях чрезвычайной ситуации и (или) при возникновении угрозы распространения заболевания, представляющего опасность для окружающих, а также в случае, если в течение тридцати календарных дней после принятия Правительством Российской Федерации решения о проведении мониторинга розничных цен на лекарственные препараты, не включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, на территориях субъектов Российской Федерации выявлен рост розничных цен на указанные лекарственные препараты на тридцать процентов и более, Правительство Российской Федерации вправе?

**А) установить предельные отпускные цены производителей на указанные лекарственные препараты (не ЖНВЛП), предельные размеры оптовых надбавок и предельные размеры розничных надбавок к фактическим отпускным ценам производителей на указанные лекарственные препараты.**

Б) установить предельные отпускные цены производителей на ЖНВЛП, предельные размеры оптовых надбавок и предельные размеры розничных надбавок к фактическим отпускным ценам производителей на указанные лекарственные препараты.

Затратный метод ценообразования построен на?

**А) основе издержек предприятия; (определяются издержки предприятия, к которым добавляется прибыль.)**

Б) на основе анализа конъюнктуры рынка; (издержки рассматриваются как лимитирующий фактор, ограничивающий минимальный уровень цен, учитывается спрос, конкуренция, сложившиеся цены, потребительские предпочтения, эластичность спроса

Рыночный метод ценообразования построен на?

А) основе издержек предприятия; (определяются издержки предприятия, к которым добавляется прибыль.)

**Б) на основе анализа конъюнктуры рынка; (издержки рассматриваются как лимитирующий фактор, ограничивающий минимальный уровень цен, учитывается спрос, конкуренция, сложившиеся цены, потребительские предпочтения, эластичность спроса**

С чем связано увеличение государственных расходов на лекарственное обеспечение стационарных больных и льготных категорий населения? А) увеличением рождаемости

**Б) увеличением доли людей пожилого возраста**

**В) внедрением новых технологий лечения**

**Г) с ростом заболеваемости**

Как часто утвержденный Правительством Российской Федерации перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов пересматривается?

А) не реже одного раза в 6 месяцев

**Б) не реже одного раза в год**

В) не реже 3 х раз в год

Г) раз в месяц

Устанавливает ли Государство предельные размеры оптовых надбавок и предельные размеры розничных надбавок к фактическим отпускным ценам, установленным производителями лекарственных препаратов, на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов? А) нет

**Б) да**

Устанавливает ли Государство предельные размеры оптовых надбавок и предельные размеры розничных надбавок к фактическим отпускным ценам, установленным производителями лекарственных препаратов, на лекарственные препараты, не включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов? А) да

**Б) нет**

### **Тема 3.3. Учет движения денежных средств**

#### **Практическая работа № 16**

Устно ответить на вопросы:

Значение и задачи учета денежных средств.

Порядок организации кассы и установления лимита 3. Понятие операционной кассы, ее функции.

Понятие главной кассы, ее функции.

Приходные кассовые операции.

Расходные кассовые операции

Требования к заполнению приходных и расходных кассовых ордеров.

Порядок ведения кассовой книги.

Порядок ревизии кассы.

Учет безналичных расчетов. 11. Информация, которая должна содержаться на кассовом чеке в соответствии с письмом Минфина РФ от 05.02.2004г.

№16-00-17/2

Письменно выполнить задания.

Задание №1. Определить общую сумму денежной выручки в операционной кассе отделов аптеки за один день по показателям счетчиков ККМ и отразить её в Журнале кассира-операциониста КМ-5.

Отдел аптеки	Показания суммирующих денежных счетчиков ККМ	
	На начало смены	На конец смены
ОРПЗ	354 000	359 200
ОБРО	280 000	288 000

Задание 2. Оформить сдачу выручки ОРПЗ и ОБРО в главную кассу аптеки приходным кассовым ордером КО-1 в соответствии с заданием №1

Задание №3. Оформить сдачу выручки киоскером в сумме 1500 руб. в главную кассу аптеки.

Задание №4. Оформить расходный кассовый ордер КО-2 на выдачу денег для покупки канцелярских товаров в сумме 500 руб. из главной кассы аптеки.

Задание №5. Оформить Препроводительную ведомость (ф.АП-27) на сдачу выручки аптеки в банк через инкассатора. Сумма сданной выручки составила 14000руб.

Задание №6. Заполнить кассовый отчет в Кассовой книге КО-4 за день по данным заданий 2-5. Остаток денег в кассе на начало дня 100руб.

Задание №7. Внести в раздел месячного отчета Реестр движения денежных средств и инкассации выручки (ф.АП-70) следующие данные:

Остаток денег в кассе на начало месяца	500руб.
Выручка аптеки за месяц по ОРПЗ	73400руб., в т.ч.
Тариф по амбулаторной рецептуре	6500руб.
Тариф по лабораторно-фасовочным работам	7300руб.
Выручка аптеки за месяц по ОБРО	46930руб.
Выручка аптеки по мелкорозничной сети	33300руб.

Сдана выручка в банк за месяц  
500руб.

153000руб. □ Приобретено канцелярских товаров

Задание №8. Выведите остаток денежных средств в кассе аптеки по следующим данным: Остаток на начало дня 400руб.

Выручка аптеки за день 9000руб.

Сдача денег в банк 9200руб.

Прием залоговых сумм от населения за прокат 200руб

Прием от населения посуды, бывшей в употреблении 40руб.

Погашение задолженности материально-ответственным лицом 120руб.

Покупка канцтоваров 300руб.

Как документально оформляются перечисленные кассовые операции?

Приход	Расход
Остаток на начало дня 400	Сдача денег в банк 9200
Выручка аптеки за день 9000	Прием от посуды, бывшей в населения употреблении 40руб
Прием залоговых сумм от населения за прокат 200	Покупка канцтоваров
Погашение задолженности м-о лицом 120	
Итого: 9720	Итого: 9540

Остаток 180 рублей.

Как документально оформляются перечисленные кассовые операции?

Ответ:

-по окончанию рабочего дня составляется Z отчет (пронумерован, прошнурован, 2 печати от налоговой и аптеки),

-сдача в банк – комплект инкассаторских документов (ведомость, накладная в сумке с денежной наличностью, копия препроводительной ведомости, с подписями инкассатора и штампом банка, остается в аптеке в качестве квитанции банка о приеме денежных средств)

прием залоговых сумм за прокат – квитанция услуг

прием посуды – ведомость принятой от населения посуды - материально-ответственное

лицо – расписка -покупка канцтоваров – кассовый и товарный чек.

Решите ситуационные задачи:

Задача №1: Вы собираетесь открыть аптеку. Вам необходимо открыть расчетный счет для совершения хозяйственных операций. Какие документы необходимо предоставить организации для открытия расчетного счета?

Задача №2: Вы фармацевт и работаете с ККТ. Лимит кассовой наличности - 10000 руб. Фактически в кассе остаток денег на конец дня – 48500 руб. было поступление выручки от продажи товаров аптечного ассортимента. Выдача заработной платы закончена. Ваши действия?

В кассе организации можно хранить денежные суммы:

- а) в неограниченном количестве по распоряжению руководителя;
- б) в пределах, установленных нормативными актами;
- в) в пределах установленного лимита.

Задание 9. Оформить документально (приложение 1 и 2):

Вариант 1.

прием выручки аптечного киоска кассиром аптеки в сумме 27700 руб.

выдачу денег из кассы аптеки на приобретение канцтоваров в сумме 1230 руб.

Вариант 2.

сдачу выручки аптеки через инкассатора в сумме 45300 руб. р/с 415618000000 в банк «ВТБ365»;  
сдачу выручки аптечного киоска в кассу аптеки в сумме 7100 руб.

## Приложение 1

### Приходный кассовый ордер

Линия                      отреза

организация

### КВИТАНЦИЯ

Код

Форма по ОКУД 0310001

по ОКПО организация к

приходному кассовому

ордеру № структурное

подразделение от « » г.

Номер                      Дата

документа

составлены

я

Принято

от

### ПРИХОДНЫЙ КАССОВЫЙ ОРДЕР

Основание

:

Дебе

т  
Кредит  
Сумма, руб.  
коп. Код це-  
левого назна-  
чения код  
структурного  
подразделен  
ия  
корреспон-  
дирующий  
счет, субсчет  
код  
аналитичес-  
кого учета  
Сумма руб.  
коп. Принято  
от  
цифрами  
Основание  
:  
прописью руб.  
коп. Сумма В том  
числе прописью  
руб. коп. « » г.  
В том числе

Приложени М. П. (штампа)

е

Главный  
бухгалтер

Главный  
бухгалтер

(подпись) (расшифровка подписи) (подпись  
)

(расшифровка подписи)

Получил кассир Кассир

(подпись) (расшифровка подписи) (подпись) (расшифровка подписи)

42

## **Приложение 2**

### **Расходный кассовый ордер**

Код

Форма по ОКУД 0310002

по ОКПО

(организация) (структурное  
подразделение)

Номер документа Дата составления

### **РАСХОДНЫЙ КАССОВЫЙ ОРДЕР**

Дебет

Кредит

Сумма, руб.

коп. Код

целевого  
назначения  
код  
структурног  
о  
подразделе  
ния

корреспондирующи  
й счет, субсчет код  
аналитического  
учета

Выдать  
(фамилия, имя, отчество)

Основание

Сумма (прописью) руб.

Приложение

Руководитель

организации

(должность) (подпись)

(расшифровка подписи)

Главный бухгалтер

(подпись) (расшифровка подписи)

Получил

(сумма прописью)

руб. « » г. Подпись

По  
(наименование, номер, дата и место выдачи документа, удостоверяющего личность получателя) Выдал  
кассир

(подпись) (расшифровка подписи)

Выполните задания устно:

Ответь на контрольные вопросы:

Порядок ведения денежных расчетов с населением.

Виды кассовых операций и документов. Особенности их оформления.

Способы сдачи выручки в банках; документальное оформление.

Кассовая дисциплина

Проверка домашнего задания.

Форма отчета: письменно и устно выполненные задания.

Итоговый тест.

Федеральный закон «О бухгалтерском учете» от 06.12.2011 г. №?

**А) 402**

Б) 40

В) 400

Г) 44

Приказ Минздрава № 647н?

А) об обращении лекарственных препаратов

**Б) о правилах аптечной практики ЛС**

В) об ИМН

Г) об обязательной маркировке лекарств

Федеральный закон от 12.04.2010 N (ред. от 04.08.2023)?

**А) 61**

Б) 1195

В) 385

Г) 249н

Федеральный закон об обязательной маркировке лекарств?

А) 61

**Б) 425**

В) 402

Г) 249н

Для выполнения должностных обязанностей кассиру необходимо знать?

А) первичную кассовую и банковскую документацию

Б) порядок получения, хранения и выдачи денежных средств и ценных бумаг В)

признаки платежеспособности государственных денежных знаков

Г) правила пожарной безопасности и техники безопасности.

**Д) все варианты верны**

К приходным кассовым операциям относится?

**А) выручка за реализованные товары и другие ценности; выручка за реализацию товаров через мелкорозничную сеть**

**Б) оплата предметов, выданных напрокат**

В) сдача выручки в банк

Г) оплата транспортных и других услуг

Перед передачей сумки инкассатору заполняется препроводительная ведомость в?

А) 2-х экземплярах

**Б) 3-х экземплярах**

В) в электронном виде ведомость

Г) 1-ом экземпляре

К приходным кассовым операциям относится?

А) покупка лекарственного растительного сырья и аптечной посуды

**Б) возврат подотчетных сумм и других долгов в пользу аптеки**

В) прием посуды из-под минеральной воды

Г) возвращение залоговых сумм;

К расходным кассовым операциям относится?

**А) сдача выручки в банк**

**Б) выплата заработной платы**

В) оплата изготовления и ремонта очков

Г) поступление из банка на выплату заработной платы

Д) оплата предметов, выданных напрокат

Е) прием посуды из-под минеральной воды **Ж) оплата**

**транспортных и других услуг**

Прием денег от населения за все отпущенные из аптеки товары производится в кассах через фискальные кассовые аппараты.?

**А) да**

Б) нет

11. Лимит это? **А) – максимально возможный остаток наличных денежных средств в кассе на конец рабочего дня**

Б) – максимально возможный остаток наличных денежных средств в кассе на конец недели

В) – минимально возможный остаток наличных денежных средств в кассе на конец рабочего дня

Г) –любой остаток наличных денежных средств в кассе на конец рабочего дня 12. В

аптеке кассовые операции осуществляются кассами 2 видов это?

А) главная и административная

Б) главная и второстепенная

**В) главная и операционная**

Г) административная и операционная

13. ФЗ от 22.05.03 «О применении контрольно-кассовой техники (ККТ) при осуществлении наличных денежных расчетов и/или расчетов с использованием платежных карт» №?

А) 54

Б) 11

В) 61

Г) 24

14. Федеральный закон об обязательной маркировке лекарств?

А) 61

**Б) 425**

В) 402

Г) 249н

15. Аптечные предприятия, применяющие ККТ обязаны?

А) ограничить работникам налоговых органов и центров обслуживания беспрепятственный доступ к ККТ

**Б) использовать исправную, опломбированную и обеспечивающую надлежащий учет ДС ККТ**

**В) выдавать покупателю вместе с покупкой, отпечатанный на ККТ чек, подтверждающий использование обязательств по договору купли-продажи между покупателем и продавцом**

Г) регистрировать ККТ в налоговом органе по месту нахождения предприятия Д) все

варианты верны

ПП «Об утверждении положения о регистрации и применении ККТ, используемой организацией или предпринимателем» №?

А) 370

Б) 375

В) 478 Г) 470

Какие документы нужны для регистрации ККТ в налоговом органе? А) заявление о регистрации ИП

**Б) паспорт ККТ**

В) договор о технической поддержке, заключенный покупателем и аптекой Г)

**заявление о регистрации ККТ**

ККТ должна обеспечивать фиксацию информации в?

А) в фискальной памяти и контрольной ленте

**Б) в фискальной памяти на кассовом чеке и контрольной ленте**

В) на кассовом чеке и контрольной ленте

Г) в номинальной памяти на кассовом чеке и контрольной ленте

Если в организации несколько ККТ журнал кассира-операциониста заводится

**А) на каждую ККТ**

Б) один журнал на все ККТ

В) всегда 1 журнал

Г) всегда 2 журнала

Ревизия кассы это

**А) инвентаризация кассы с полным полистным пересчетом денежной наличности и проверкой всех других ценностей, находящихся в кассе**

Б) инвентаризация кассы с частичным пересчетом денежной наличности и проверкой всех других ценностей, находящихся в кассе

В) инвентаризация кассы с частичным пересчетом денежной наличности и проверкой всех других ценностей, не находящихся в кассе

Г) инвентаризация кассы с полным полистным пересчетом денежной наличности и проверкой всех других ценностей, не находящихся в кассе

21.КО1 это?

А) – книга учета принятых и выданных кассиром ДС

**Б) – приходный кассовый ордер**

В) – кассовая книга Г) – расходный кассовый ордер 22.КО2 это?

А) – книга учета принятых и выданных кассиром ДС

Б) – приходный кассовый ордер

В) – кассовая книга

**Г) – расходный кассовый ордер**

23.КО4 это?

А) – книга учета принятых и выданных кассиром ДС

Б) – приходный кассовый ордер

**В) – кассовая книга Г) – расходный кассовый ордер**

24.КО5 это?

**А) – книга учета принятых и выданных кассиром ДС**

Б) – приходный кассовый ордер

В) – кассовая книга Г) – расходный кассовый ордер 25.Кассовая книга

должна быть? А) опломбирована

**Б) опечатана**

**В) прошнурована**

**Г) пронумерована**

Д) все варианты верны

26 . Остаток денежных средств выводится по формуле товарного баланса

А)  $O_k = O_n + P - П$

Б)  $O_k = O_v + П-Р$

В)  $O_k = O_n + П-П$

**Г)  $O_k = O_n + П-Р$**

Главная касса аптеки осуществляет прием ДС из?

**А) операционной кассы**

Б) административной кассы

**В) из банка**

Г) от руководства

ККТ должна обеспечивать фиксацию информации в?

А) в фискальной памяти и контрольной ленте

**Б) в фискальной памяти на кассовом чеке и контрольной ленте**

В) на кассовом чеке и контрольной ленте

Г) в номинальной памяти на кассовом чеке и контрольной ленте

29. Разрешается ли в дни заработанной платы хранить денежные средства сверх установленного лимита?

**А) да**

Б) нет

30. Кем устанавливается минимальный лимит в кассе после сдачи инкассации?

**А) руководителем аптеки**

Б) банком

В) правительством

Г) закрепленного лимита нет

**Тема 3.4. Учет товарно-материальных ценностей в аптеке и мелкорозничной сети**

Практика № 17-18

Задание 1. 1. Устно ответить

на вопросы:

Виды мелкорозничной сети.

Мелкорозничная сеть аптечной организации.

Снабжение товарами мелкорозничной сети.

Порядок сдачи выручки мелкорозничной сети.

Порядок сдачи отчетности.

Учет поступления товаров в аптеку.

Оформление документов на поступивший товар.

Порядок оформления требований-накладных на товар

Задание 1.

К основным средствам относятся здания, сооружения, машины, оборудование, измерительные и регулирующие приборы и устройства, вычислительная техника, транспортные средства и др.

Перечислите основные задачи учета основных средств, сроки их полезного использования.

Задание 2

Для правильного ведения учёта необходима классификация основных средств. Она осуществляется по различным признакам: по видам , по функциональному назначению , по степени использования , от имеющихся прав на объекты .

Сформируйте таблицу «Классификация основных средств».

Задание 3.

Необходимым условием учёта основных средств является единый принцип их оценки. В учёте используются следующие виды оценки основных средств: первоначальная, восстановительная, остаточная. Формирование первоначальной стоимости зависит от источника поступления основного средства на предприятие.

Перечислите способы поступления основных средств.

Стоимостное выражение износа основных средств представляет амортизацию. В соответствии с положением по бухгалтерскому учету начисление амортизации объектов основных средств производится одним из следующих способов: линейный способ, способ уменьшаемого остатка, способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования; Сформируйте перечень форм первичной документации для учета основных средств.

Задание 4.

Что относится к нематериальным активам?

Задание 5.

В январе для аптеки были приобретены:

Компьютер. Стоимость по документам поставщика 24000руб, в т.ч. НДС 18%. Транспортные расходы составили 300руб, в т.ч. НДС 18%. Заводской № 840021. Объекту основного средства присвоен инвентарный номер 501

Радиотелефон. Стоимость по документам поставщика 7200руб., в т.ч. НДС 18%. Заводской №50331. Объекту присвоен инвентарный номер 502

Приказом руководителя аптеки №3 от 09.01.2018г назначена комиссия для приемки приобретенных основных средств. Для целей бухгалтерского и налогового учета указанных объектов установлен одинаковый срок полезного использования 5 лет (60 месяцев).

Определить первоначальную стоимость поступивших основных средств

Оформить документы первичного учета поступления основных средств (Акт приемки-передачи основных средств (ф.ОС1), инвентарная карточка (ф.ОС-6)

Произвести расчет амортизационных отчислений на компьютер различными способами Задание 6.

В январе месяце комиссией, назначенной приказом руководителя аптеки №4 от 09.01.2018г. был списан холодильник, пришедший в негодность, который находился в эксплуатации 15 лет. Заводской № 15314, инвентарный № 97. Срок полезного использования был установлен 10 лет. Причина списания – неисправность, не подлежащая ремонту. Восстановительная стоимость после переоценки холодильника в 2008г. составила 3000руб. Оформить документ первичного учета на выбытие основных средств(ф.ОС-4) Задание 7.

Оформить передачу кассового аппарата «Ока» стоимостью 22000руб. из аптеки в аптечный пункт по накладной на внутреннее перемещение (ф.ОС-2). Дата приобретения – 2017год. Инвентарный номер 1482 Задание 8.

Составить Отчет о движении основных средств (форма АП-56). Учесть остаток ОС на начало января 186000руб. и данные заданий

5 и 6.

Задание 9.

Составить схему первичного учета основных средств в аптеке.

## 2. Решить ситуационные задачи

Задача №1

Рассчитать годовую сумму амортизационных отчислений линейным способом для холодильника, приобретенного по цене поставщика 24 000руб. Стоимость доставки составила 200руб., установка – 300руб. Срок полезного использования 10 лет.

Задача №2

Рассчитать остаточную стоимость двух аквадистилляторов на январь месяц текущего года, если первоначальная стоимость каждого 25 000руб. Время ввода в эксплуатацию 16.03.2013г. Срок полезного использования 10 лет.

Задача №3

Аптекой приобретен кассовый аппарат стоимостью 22 000руб. Срок полезного использования 5 лет. Рассчитать сумму амортизационных отчислений способом уменьшаемого остатка. Коэффициент ускорения принять равным 1,7.

Задача №4

Рассчитайте остаточную стоимость холодильного оборудования аптеки по состоянию на 01.05. 2018, если оборудование было приобретено 02.03.2016 за 25000руб., а введено в эксплуатацию 05.05.2016. Учетной политикой аптеки предусмотрено начисление амортизационных отчислений по холодильному оборудованию линейным способом и принята годовая норма амортизационных отчислений в размере 10%. Задача №5

Определите финансовый результат от списания не пригодного к дальнейшей эксплуатации рекламного светового панно «Аптека «Вита». Стоимость рекламных конструкций, использованных для монтажа панно, составила 24000руб. Кроме того, на разработку макета рекламы было израсходовано 5000руб., а на его сборку и монтаж 6000руб. Панно введено в эксплуатацию 15.01.2016.

Срок его полезного использования был установлен равным 5 годам. Согласно учетной политике амортизация начисляется способом списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования. Списание пanno производится 18 мая 2018г.

#### Задача №6

Определите, какая сумма стоимости торгового оборудования будет отражена в бухгалтерской отчетности аптеки на 1 января текущего года, если по состоянию на эту дату была проведена переоценка ОС аптеки. Первоначальная стоимость ОС до переоценки составляла 580тыс.руб., их амортизация 460тыс.руб. Согласно акту оценки, представленного независимой оценочной фирмой, восстановительная стоимость ОС аптеки на дату переоценки составляет 480тыс.руб.

#### Задача №7

Директор аптеки планирует приобрести новое оборудование для торгового зала стоимостью 1200 000руб. Для этих целей аптека предполагает взять кредит банка. Банк предлагает кредит на следующих условиях: размер % по кредиту – 18% годовых, сумма кредита составляет 50% остаточной стоимости ОС, находящихся в собственности аптеки. Возврат кредита обеспечивается залогом имущества (без передачи банку). Один из учредителей согласен в случае, если кредита будет недостаточно, представит аптеке беспроцентный займ на недостающую сумму. Директор аптеки попросил бухгалтера определить нужно ли привлекать заемные средства учредителя, а если нужно, то в каком размере. По данным бухгалтерии, первоначальная стоимость ОС аптеки составила 1400 000руб., амортизация -890 000руб. Какой ответ получит директор от бухгалтера?

#### Задача №8

Рассчитайте остаточную стоимость аквадистиллятора после 4-х лет эксплуатации способом списания стоимости пропорционально объему продукции, если первоначальная его стоимость 95000руб. Срок полезного использования 10 лет. Среднегодовой расход воды 2000 литров. Фактический объем расхода воды по годам 2100л, 2000л, 1800л, 1900л.

#### 3. Проверка домашнего задания.

Итоговый тест.

Для контроля за своевременной реализацией в аптеке лекарственных препаратов с ограниченным сроком годности используются:

а) журнал регистрации ЛП с ограниченным сроком годности

- б) инвентарная карточка
- в) стеллажная карточка

Прием товаров в аптеке от поставщиков производится по документам а) счет

- б) контракт
- в) справка о расходе
- г) стеллажная карточка
- д) товарно-транспортная накладная

Отпуск товаров со склада в аптеку производится

- а) по товарно-транспортной накладной
- б) по накладной на внутреннее перемещение материалов
- в) по требованию-накладной

4 . Первичный учет прихода товаров в аптеке осуществляется

- а) в журнале регистрации поступления товаров по группам
- б) в кассовой книге
- в) в товарном отчете
- г) в счете
- д) в товарно-транспортной накладной

Оприходование товаров, поступающих в аптеку, производится:

- а) В журнале регистрации поступления товаров по группам
- б) В журнале учета поступления товаров по отделу
- в) В журнале регистрации счетов поставщиков

г) В товарном отчете

При обнаружении повреждения груза при его перевозке в аптеку транспортной организацией необходимо составить: а)

Коммерческий акт

б) Приемный акт

в) Справку

В случае расхождения фактического наличия товаров с количеством, указанным в счете, составляется документ: а) Справка

б) Акт

в) Товарно-транспортная накладная

Прием товаров в аптеке от поставщиков производится по документам:

а) Контракту.

б) Справке о расходе.

в) Счет-фактуре.

г) Товарно-транспортной накладной.

Движение товарно-материальных ценностей состоит из

а) Прихода.

б) Расхода.

в) Прибыли.

Хозяйственные средства относятся к основным средствам в зависимости от:

а) Стоимости.

б) Источников приобретения.

в) Сроков эксплуатации.

К приходным товарным операциям относятся:

- а) Выручка от реализации.
- б) Возврат денег подотчетными лицами.
- в) Поступление товаров от поставщика.
- г) Дооценка по лабораторно-фасовочным работам.
- д) Поступление денег на выдачу заработной платы.
- е) Тариф за изготовление экстемпоральных лекарств.

В системе учета универсальным учетным измерителем является:

- а) денежный
- б) трудовой
- в) натуральный
- г) экономический
- д) материальный

К приходным товарным операциям относятся все, кроме:

- а) поступление товаров от поставщиков
- б) выручка от реализации
- в) дооценки по лабораторно-фасовочным работам
- г) перевода в товар материалов
- д) взимания тарифа за изготовление экстемпоральных лекарств

Если при поступлении товаров в аптеку отсутствуют документы поставщика, созданная приемная комиссия составляет: а)  
приемный акт

- б) претензионное письмо

- в) карточку учета претензий и недостат
- г) акт об установленном расхождении в количестве и качестве при приемке товара
- д) акт о приемке товара, поступившего без счета поставщика

К распорядительным относятся следующие документы:

- а) устав
- б) приказ
- в) положение
- г) инструкция

К приходным товарным операциям относится:

- а) поступление денег для выплаты заработной платы
- б) выручка от реализации
- в) уценка по лабораторно-фасовочным работам
- г) поступление товаров от поставщика
- д) оплата за бесплатный и льготный отпуск лекарств

Отклонения в количестве и качестве при поступлении товаров в аптеку отражаются в:

- а) приемном акте
- б) карточке учета претензий и недостат
- в) акте об установленном расхождении в количестве и качестве при приемке товара
- г) акте о приемке товара, поступившего без счета поставщика д) журнале учета рецептуры

Учетные документы по отражению хозяйственных операций классифицируются на: а) первичные  
б) внутренние

- в) накопительные
- г) распорядительные
- д) сводные

Ответы: 1ав 2ад 3а 4ав 5аг 6а 7б 8вг 9аб 10ав 11вге 12а 13б 14д 15б 16вг 17в 18авд

### **Тема 3.5. Учет товаров, отпущенных в медицинские организации**

Практика № 19

#### **1. Устно ответить на вопросы:**

Организация учета в медицинских учреждениях

Особенности учета в бюджете

Порядок выписывания требований-накладных в медицинских организациях.

Порядок снабжения медицинских организаций лекарственными препаратами медицинскими изделиями. Оформление доверенностей на получение лекарственных препаратов. Учет медикаментов и расходных материалов

Самостоятельная работа обучающегося

**Задание 2. Написание реферата **Цель и задачи:****

углубление и расширение знаний по предложенной теме и необходимости ее изучения для будущей профессии; □  
формирование умений использовать специальную и дополнительную литературу; □ развитие познавательных способностей, ответственности.

**Рекомендации к выполнению:**

чтение дополнительной литературы, работа с интернет-источниками;  
отбор материала для сообщения;  
подготовка устного и письменного сообщения на данную тему.

**Критерии оценивания:**

соответствие содержания теме - 1 балл;  
глубина проработки материала - 1 балл;  
грамотность и полнота использования источников - 1 балл; □ грамотность, доступность, изложение информации -2 балл

**Максимальное количество баллов: 5**

**Форма контроля:** индивидуальное собеседование, заслушивание реферата на практическом занятии.

**Тема для подготовки рефератов:**

1. «Привлечение к ответственности за занятие частной фармацевтической деятельностью лицом, не имеющим лицензии на данный вид деятельности».

Итоговый тест.

Основанием для отпуска товаров аптечного ассортимента в отделения и кабинеты медицинской организации является а)заказ-заявка

б)доверенность

в) требование-накладная

Ответ: в

В медицинских организациях действующими регламентами установлен следующий запас ЛП

а) ядовитые и наркотические – 3 дня

б) ядовитые и наркотические – 1 месяц

в) остальные лекарственные средства – 10 дне

г) остальные лекарственные средства – не более норматива товарных запасов Ответ:

а в

Доверенность для получения из аптеки работником медицинской организации лекарственных препаратов общего списка действительна а) год

б) месяц

в) 5 дней

г) квартал

д) 10 дней

Ответ: г

Доверенность для получения из аптеки работником медицинской организации наркотических лекарственных препаратов действительна а) год

б) месяц

в) 5 дней

г) квартал

д) 10 дней

Ответ: б

Требования-накладные для получения из аптеки лекарственных препаратов выписываются а) на русском языке

б) на латинском языке

Ответ: б

Отпуск лекарственных средств в медицинские организации без деления на отдельные дозы называется отпуском а) «ангро»

б) в массе

в) оптовым

г) мелкооптовым

д) мелкорозничным

Ответ: а б

При получении медикаментов общего списка из аптеки работник МО предъявляет доверенность: а) Разовую

б) На календарный год

в) Сроком не более чем на текущий квартал

г) Сроком не более чем на один месяц

Ответ: в

Если аптечная организация снабжает многопрофильную больницу на 500 коек, существует на правах отделения больницы, то это ... а) Аптечный киоск

б) Аптека МО

в) Аптечный пункт 1 группы

Ответ: б

Если аптечная организация снабжает несколько медицинских организаций и не отпускает ЛП населению, то это ... а) Аптечный киоск

б) Аптека медицинской организации

в) Межбольничная муниципальная аптека

Ответ: в

Укажите типы аптечных организаций, осуществляющих лекарственное обеспечение больных, находящихся в медицинских учреждениях на лечении: а) больничные аптеки;

- б) аптеки медицинских организаций;
- в) аптечные киоски;
- г) межбольничные аптеки;
- д) аптека, осуществляющая розничную торговлю лекарственными средствами.

Ответ: а б г

11 Требования-накладные медицинской организации для получения наркотических ЛП в аптеку оформляется:

- а) в 2 экземплярах;
- б) в 3 экземплярах;
- в) в 4 экземплярах;
- г) в количестве, установленном распоряжением аптечной организации;
- д) в количестве, установленном распоряжением главного врача.

Ответ: в

Требования-накладные медицинской организации для получения ЛП общего списка, перевязочные средства в аптеку оформляется:

- а) в 2 экземплярах;
- б) в 3 экземплярах;
- в) в 4 экземплярах;
- г) в количестве, установленном распоряжением аптечной организации;
- д) в количестве, установленном распоряжением главного врача.

Ответ: б

На основании требований-накладных МО аптекой выписывается счет

- а) в 2-х экземплярах
- б) в 3-х экземплярах
- в) в 4-х экземплярах.

Ответ: в

Определите норматив запасов ЛП в отделениях медицинской организации: а) 2 дня;

б) 3 дня;

в) 5 дней;

г) 2 недели;

д) по указанию главного врача.

Ответ: б в

Назовите основные задачи аптеки медицинской организации:

а) прием требований на ЛС от отделений медицинской организации;

б) приготовление ЛС, контроль ЛС, отпуск ЛС в отделения медицинской организации;

в) учет движения ЛС;

г) проверка условий хранения ЛС в отделениях медицинской организации;

д) проверка целесообразности назначения и использования ЛП.

Ответ: а б г

Сроки проверки аптекой отделений медицинской организации составляют: а) 10 дней;

б) 1 раз в месяц;

в) 1 раз в квартал;

г) по распоряжению главного врача;

д) по усмотрению аптечного учреждения.

Ответ: б

Какой приказ регламентирует положение о межбольничных аптеках

а) № 80

б) № 1255

в) № 758

г) № 92

д) № 949

Ответ: в

Радиус обслуживания медицинских организаций для межбольничных аптек не должен превышать а) 1 км

б) 3 км

в) 5 км

г) 10 км

Ответ: в

В задачи межбольничных (больничных) аптек входит:

а) Обеспечение населения и медицинских организаций ЛП и товарами аптечного ассортимента

б) Обеспечение медицинских организаций ЛП и товарами аптечного ассортимента

в) Выявление потребности в ЛП в соответствии с профилем и спецификой работы прикрепленных

МО

г) Организация систематическая информация медицинского персонала о ЛП.

Ответ: б в г

Какой приказ утверждает номенклатуру должностей фармацевтических работников и положения об отдельных учреждениях и должностях работников межбольничных (больничных) аптек? а) № 553н

б) № 805н

в) № 80

г) № 1255

д) № 92

е) № 949

Ответ: г

Какой приказ утверждает типовое оборудование межбольничных (больничных) аптек? а) № 805н от 15.09.2010 г.

б) № 80 от 04.03.2003 г.

в) № 1255 от 30.12.1976 г.

г) № 92 от 23.08.2004 г.

д) № 949 от 31.12.1971 г.

Ответ: д

Должность провизора-технолога для приема накладных-требований, контроля качества и отпуска медикаментов, информации о ЛП в межбольничных (больничных) аптеках устанавливается с учетом следующих показателей: а) число и профиль обслуживаемых коек,

б) группа аптеки,

в) объем отпуска медицинских товаров подразделениям, не имеющим стационарных коек,

г) число обслуживаемых сотрудников,

д) площадь, подлежащая уборке.

Ответ: а в

Должность фармацевтов по изготовлению ЛП индивидуального изготовления в межбольничных (больничных) аптеках устанавливается с учетом следующих показателей: а) число и профиль обслуживаемых коек,

б) число обслуживаемых сотрудников,

в) группа аптеки,

г) объем отпуска медицинских товаров подразделениям, не имеющим стационарных коек, д) площадь, подлежащая уборке. Ответ: а г

Должность фасовщика в межбольничных (больничных) аптеках устанавливается с учетом следующих показателей:

а) площадь, подлежащая уборке,

б) число обслуживаемых сотрудников,

в) группа аптеки,

г) объем отпуска медицинских товаров подразделениям, не имеющим стационарных коек,

д) число и профиль обслуживаемых коек.

Ответ: г д

Требование-накладная медицинской организации на получение из аптечных организаций лекарственных препаратов должна иметь

- а) штамп,
- б) круглую печать медицинской организации,
- в) печать МО "Для рецептов",
- г) подпись руководителя

Ответ: а б г

Требования-накладные медицинской организации на отпущенные наркотические ЛП в аптечных организациях должны храниться в течение: а) 1 год;

- б) 2 года;
- в) 3 года;
- г) 5 лет;
- д) 10 лет.

Ответ: д

Требования-накладные, по которым осуществлен отпуск ЛП, аптечные работники регистрируют в розничных ценах а) в Рецептурном журнале

- б) в Журнале учета оптового отпуска и расчетов с покупателями (форма А-2.19; АП-22).
- в) в Реестр выписанных покупателям требований-накладных (счетов) форма А-2.22 (АП-18).

Ответ: б

Счет, выписанный аптекой медицинской организации на отпущенные ЛП, аптечные работники регистрируют а) в Рецептурном журнале

- б) в Журнале учета оптового отпуска и расчетов с покупателями (форма А-2.19; АП-22).
- в) в Реестр выписанных покупателям требований-накладных (счетов) форма А-2.22 (АП-18).

Ответ: в

Определите основные мероприятия, проводимые аптекой по соблюдению фармацевтического порядка в медицинской организации

- а) соблюдение условий и сроков хранения ЛП;
- б) санитарные нормы и правила;
- в) исправность и точность приборов;
- г) соблюдение правил учета ядовитых, наркотических и сильнодействующих ЛП в отделениях;
- д) порядок хранения и учета рецептурных бланков

Ответ: а г д

В отделениях медицинской организации запрещено:

- а) изготовление, расфасовка, перемещение любых ЛП из одной емкости в другую, б) замена этикеток ЛП.
- в) хранение ЛП в оригинальной (заводской) упаковке.

Ответ: а б

### **Тема 3.6. Учет лабораторно – фасовочных работ**

Практика №20

1. Устно ответить на вопросы:

Внутриаптечная заготовка и фасовка.

Организация изготовления в аптеках концентратов, полуфабрикатов и внутриаптечной заготовки.

Лабораторные, фасовочные и лабораторно-фасовочные работы в аптеке, их документальное оформление.

Учет фасовочных работ в аптеке.

Учет лабораторных работ в аптеке.

Учет в аптеке лабораторно-фасовочных работ.

Журнал учета лабораторных и фасовочных работ, требования к оформлению.

Порядок образования дооценки и уценки.

## 2. Выполнить следующие задания

- Оформление доверенности на получение материальных ценностей
- Заполнение штампа приемки товарно-материальных ценностей
- Оформление Акта о приемке товара, поступившего без счета поставщика
- Оформление Книги регистрации поступления товаров по группам
- Оформление Акта о порче товарно-материальных ценностей
- Проведение оценки вспомогательных материалов тремя способами
- Заполнение 7-го раздела месячного раздела аптеки «Регистрация розничных

## **Тема 3.8. Инвентаризация в аптеке**

Практика № 21 – 22

### Ответить на вопросы:

Инвентаризация, понятие и цель её проведения.

Задачи и виды инвентаризаций.

Сроки проведения инвентаризаций

Случаи обязательного проведения инвентаризации. 5. Объекты учета, подлежащие инвентаризации

Порядок проведения инвентаризации.

Правила оформления описных листов.

Инвентаризация ЛС, подлежащих предметно-количественному учету

Инвентаризация основных средств

Инвентаризация расчетов (финансовых обязательств)

Выполнить задания. Задание №1

Оформить Приказ-распоряжение о проведении инвентаризации в аптеке (указать состав комиссии, что подлежит инвентаризации, сроки проведения) Задание № 2

Показания счетчика кассового аппарата на начало дня 350382; на момент инвентаризации 350764. Остаток денег в кассе на начало дня 25руб. Из кассы выдано Петровой С.М. 140руб. на покупку канцелярских товаров, принята залоговая сумма за прокат костылей 56 руб. Какие документы кассир прилагает к кассовому отчету? Фактическое наличие денег в кассе 326руб.

Произвести проверку наличия денежных средств в кассе аптеки и оформить Акт о проверке наличных денежных средств кассы. В тетради составить Кассовый отчет на момент инвентаризации

Задание №3

Составить в тетради Товарный отчет аптеки на начало проведения инвентаризации. 1.Остаток товара на начало месяца 26000руб. по розничной цене с НДС 10%

2.Остаток тары на начало месяца 45руб.

3.С начала месяца получен товар:

по товарной накладной №5 на сумму 12500руб. по покупным ценам без НДС

по товарной накладной №23 на сумму 12000руб.по покупным ценам без НДС Для формирования розничной цены использовать торговую наценку 30%, НДС 10%.

4.Поступила тара на сумму 95руб.

5.Уценка по лабораторно-фасовочным работам составила 500руб.

6.Израсходовано очищенной воды на сумму 200руб.

7.Реализация товаров с начала месяца:

по амбулаторной рецептуре и безрецептурному отпуску 21000руб.

по мелкорозничной сети 12600руб.

лечебным учреждениям 1500руб.

Рассчитать остатки товара и тары на начало инвентаризации. Задание

№4

Оформить первую страницу Инвентаризационной описи и подписку №1 Задание №5

Произвести снятие фактических остатков товара в натуральных показателях. Набор товаров каждая комиссия получает индивидуально.

Заполнить описные листы

Подвести итоги по описным листам по количеству порядковых номеров и натуральных показателей •

Оформить подписку №2. Задание №6

Определить остатки товаров по описным листам в денежном измерителе. Составить в тетради Сводную опись инвентаризационных листов. Задание №7

Оформить Акт результатов инвентаризации (ф.АП-48). Фактический остаток товаров составил 25000руб. Задание №8

Рассчитать в тетради естественную убыль.

За межинвентаризационный период аптекой реализовано:

экстемпоральных лекарств по амбулаторной рецептуре на сумму 10000руб.

по стационарной рецептуре 550руб.

внутриаптечной заготовки(фасовки) 3500руб.

медикаментов в массе (ангро) 1900руб. Задание №9

Заполнить сличительную ведомость на лекарственные средства, подлежащие предметно-количественному учету (ф.АП-43).

Наименование: Атропина сульфат, субстанция

Единица измерения: граммы

Розничная цена 120руб., цена поступления 90руб.

Фактический остаток по данным предыдущей инвентаризации: 50,0

Приход за межинвентаризационный период: 30,0

Расход за межинвентаризационный период: 280,0

Фактический остаток на момент инвентаризации :

69,5 3. Решить ситуационные задачи. Задача №1

В результате инвентаризации установлено расхождение сумм остатка по отчету и фактического. Фактический остаток товара на начало инвентаризации 276,89тыс.руб., по отчетным данным числится остаток товара на сумму 277,19тыс.руб. Стоимость приготовленных и отпущенных за этот период экстемпоральных лекарственных средств составила 23,5тыс.руб., внутриаптечной заготовки и фасовки – 27,5 тыс.руб.

Допустимы ли подобные расхождения?

Какие действия должны предпринять материально-ответственные лица и члены инвентаризационной комиссии до выведения окончательных результатов инвентаризации? Задача №2

При инвентаризации лекарственных средств, находящихся на предметно-количественном учете, фактический остаток атропина сульфата на конец месяца составил 1,8г. Остаток на начало месяца был 8,85г. За месяц отпущено по индивидуальным амбулаторным рецептам 1,35г. и по требованиям МО 5,65г. В течение месяца поступления с аптечного склада не было. Ваши действия как материально-ответственного лица.

Задача №3

Рассчитать естественную убыль спирта этилового 96% за месяц и объяснить порядок его списания. Фактический остаток этилового спирта на начало месяца 10кг.

Приход за месяц 55кг.

За месяц расход этилового спирта составил:

- по амбулаторной экстемпоральной рецептуре 2,5кг;
- по стационарной экстемпоральной рецептуре 12,5кг; - в массе («ангро») 38кг.

Фактический остаток спирта на конец месяца 11,5кг.

Цена приобретения спирта этилового 96% 100руб. за 1кг. Задача

№4

В аптеке проведена инвентаризация имущества по причине смены материально-ответственного лица. Остаток товара по отчетным данным на момент инвентаризации составил 370 тыс.руб. За межинвентаризационный период отпущено ГЛС на 1850 тыс.руб. Фактически оказалось в наличии товара на сумму 366 тыс.руб.

Из каких учетных документов взяты указанные в задании цифры?

Что подлежит инвентаризации в аптеке? Периодичность проведения.

В каких случаях проведение инвентаризации обязательно? Состав комиссии.

Какой документ служит основанием для проведения инвентаризации?

Какие документы составляют материально-ответственные лица к началу инвентаризации?

Общие правила проведения инвентаризации; документальное оформление.

Документальное оформление результатов инвентаризации, сделать заключение о результатах проведенной инвентаризации, какой документ при этом составляется? Задача №5

По учетным данным в аптеке остаток порошка промедола на день предыдущей инвентаризации составлял 4,0. Поступило за межинвентаризационный период 20,0. Израсходовано за этот период для изготовления экстенпоральных лекарственных форм по рецептам врачей и требованиям МО 15,2. Фактический остаток промедола на день инвентаризации составил 8,5.

Допустимо ли подобное расхождение? Сделайте расчеты по результатам инвентаризации промедола.

Периодичность проведения инвентаризации наркотических средств.

Дайте понятия «естественная убыль», «нормы естественной убыли»

Для возмещения каких потерь и в каких случаях применяется естественная убыль?

Как рассчитывается естественная убыль?

В какой экономический показатель входит естественная убыль?

Задача №6

В аптеке проведена инвентаризация товарно-материальных ценностей. В результате выявлено:

Остаток товара по учетным документам 175000руб.

Остаток товара по инвентаризационной описи 173900руб.

Обороты за межинвентаризационный период по экстермпоральным рецептам 342000руб.; по отпуску «ангро» 567000руб. Сделать расчет естественной убыли. Оформить документально, сделать выводы. Документальное оформление результатов инвентаризации. Задача №7

При проведении инвентаризации в аптеке был обнаружен бой товара на сумму 1800руб. Заведующий аптекой отнес убытки на издержки обращения аптеки, чтобы уменьшить налогооблагаемую базу.

Правомерны ли действия руководителя аптеки?

Можно ли принимать для целей налогообложения убытки от порчи товара при исчислении налога на прибыль? Составление сличительной ведомости 4. Проверка домашнего задания.

Итоговый тест.

### **1 вариант**

1. Основанием для проведения инвентаризации является документ:

- А) приказ;
- Б) лицензия;
- В) сертификат

2.Итоги инвентаризации фиксируются в документе;

- А) авансовый отчёт;
- Б) приказ о проведении инвентаризации;
- В) акт результатов инвентаризации.

3.Основной целью инвентаризации является:

- А) сличение фактического наличия товарно-материальных ценностей; Б) оприходование излишек ТМЦ;
- В) выявление недостачи ТМЦ.

4.Инвентаризационные описи подписываются должностными лицами:

- А) председатель инвентаризационной комиссии;
- Б) все члены инвентаризационной комиссии и материально-ответственные лица;
- В) члены инвентаризационной комиссии.

5.Исправление ошибок не допускается в следующих документах:

- А) инвентаризационных описях;
- Б) приходных и расходных кассовых ордерах;
- В) требованиях - накладной.

6.Плановая инвентаризация товарно-материальных ценностей проводится:

- А) 1 раз в год;
- Б) 1 раз в два года;
- В) 2 раза в год.

7.Во время инвентаризации проводится запись в:

- А) описные листы;
- Б) кассовую книгу;
- В) журнал учёта рецептуры

8.Во время инвентаризации выводится:

- А) фактический остаток;
- Б) приход материальных ценностей за межинвентаризационный период;
- В) расход материальных ценностей за межинвентаризационный период;

9.У кого из членов комиссии хранятся печать и ключи, если инвентаризация помещений не закончена:

- А) печать и ключи хранятся у МОЛ;
- Б) печать и ключи хранятся у председателя;
- В) печать у председателя, а ключи у МОЛ

10.Контрольные проверки инвентаризации проводятся:

- А) до инвентаризации;

Б) по окончании инвентаризации;

В) по окончании инвентаризации, но до открытия аптеки.

11. Товары, пришедшие в негодность (вследствие боя, брака) при инвентаризации включаются в документ: А) инвентаризационная опись;

Б) акт о порче ТМЦ;

В) акт результатов инвентаризации.

## 2 вариант

1. Товары, пришедшие в негодность (вследствие боя, брака) при инвентаризации включаются в документ: А) инвентаризационная опись;

Б) акт о порче ТМЦ;

В) акт результатов инвентаризации.

2. Итоги инвентаризации фиксируются в документе;

А) авансовый отчёт;

Б) приказ о проведении инвентаризации;

В) акт результатов инвентаризации

3. Плановая инвентаризация товарно-материальных ценностей проводится:

А) 1 раз в год;

Б) 1 раз в два года;

В) 2 раза в год.

4. У кого из членов комиссии хранятся печать и ключи, если инвентаризация помещений не закончена:

А) печать и ключи хранятся у МОЛ;

Б) печать и ключи хранятся у председателя;

В) печать у председателя, а ключи у МОЛ

5. Основной целью инвентаризации является:

А) сличение фактического наличия товарно-материальных ценностей;

Б) оприходование излишек ТМЦ;

В) выявление недостачи ТМЦ

6. Контрольные проверки инвентаризации проводятся:

А) до инвентаризации;

Б) по окончании инвентаризации;

В) по окончании инвентаризации, но до открытия аптеки.

7. Инвентаризационные описи подписываются должностными лицами:

А) председатель инвентаризационной комиссии;

Б) все члены инвентаризационной комиссии и материально-ответственные лица;

В) члены инвентаризационной комиссии.

8. Во время инвентаризации выводится:

А) фактический остаток;

Б) приход материальных ценностей за межинвентаризационный период; В)

расход материальных ценностей за межинвентаризационный период;

9. Основанием для проведения инвентаризации является документ:

А) приказ;

Б) лицензия;

В) сертификат

### **Тема 3.9. Учет труда и зарплаты**

Практика № 23 – 24.

1. Устно ответить на вопросы.

Задачи учета расчетов с персоналом по оплате труда.

Учет личного состава сотрудников организации.

Учет рабочего времени сотрудников организации.

Формы оплаты труда фармацевтических работников.

Критерии установления должностных окладов фармацевтическим работникам б. Порядок оплаты сверхурочной работы.

Оплата работы в выходные и праздничные дни.

Порядок выплат за совмещение профессий, исполнение обязанностей временно отсутствующего работника.

Начисление отпускных.

Начисление пособий по временной нетрудоспособности.

Виды удержаний из заработной платы.

Налоговые и страховые платежи, отчисляемые от фонда заработной платы.

Порядок выплаты заработной платы в розничной сети

Заполнить таблицу учета рабочего времени и табеля учета рабочего времени и расчета оплаты труда.

Решить ситуационные задачи.

Задача 1. У провизора-технолога оклад 11тыс.руб. Предусмотрена премия в размере 30% от оклада. Рассчитать размер заработной платы при условии полной отработки месячной нормы рабочего времени и при условии неполной отработки (отпуск без сохранения заработной платы 3 дня).

Ответ:  $11000/24*21=9625$

$9625*30\%/100\%=2887.5$

$(9625+2887.5)+15\% = 14389.4$

$14389.4-13\%(1870.6) = 12518.8$

Задача 2. Работник уходит в отпуск с 13 февраля на 14 дней. Расчетный период для оплаты отпуска отработан полностью. Работнику начислена заработная плата, принимаемая для расчета,-92000руб. Рассчитайте сумму отпускных к выдаче работнику с учетом НДФЛ.

Ответ:  $92000/12 = 7666,6$

$7666,6/29,4 = 260,8$  – за один отпускной день

$$260,8 * 14 \text{ дней} = 3651,2$$

$$3651,2 - 13\%(474,6) = 3651,2 - 474,6 = 3176,6 \text{ руб.}$$

Задача 3. Рассчитайте пособие по временной нетрудоспособности провизору-аналитику аптеки за апрель месяц, имеющему стаж работы 2 года. По болезни пропущено 8 календарных дней. За расчетный период провизору начислена заработная плата в сумме 356000руб. Произведите расчет удержаний налога на доходы физических лиц с начисленной суммы без учета стандартных налоговых вычетов.

$$\text{Ответ: } 356000 / 730 = 487,7 * 8 = 3901,6$$

730-это расчет за 2 года т.е  $365 * 2$

8- это больничные дни

Задача 4. За январь месяц заведующей аптекой начислено зарплаты с учетом районного коэффициента 28000руб., месяц отработан полностью. В феврале из 20 рабочих дней ею отработано 14, а 6 дней пропущено по болезни. Пособие по временной нетрудоспособности составило 7000 руб. Заведующая аптекой в январе подала заявление о предоставлении ей стандартных налоговых вычетов на себя и ребенка в возрасте 9 лет. Определите размер НДФЛ, удержанный с заработной платы заведующей аптекой в январе и феврале.

$$\text{Ответ: } з/п \text{ за день} = 28000 / 23 = 1217,4$$

$$14 \times 1217,4 = 17043,6 + 7000 = 24043,6 - \text{з/п за февраль } 1400 - \text{сумма}$$

налогового вычета на ребенка

$$28000 \times 13\% = 3640 - \text{сумма налогового вычета за себя } 3640 + 1400 = 5040$$

– налоговый вычет на январь

$$24043,6 \times 13\% = 4525,7 - \text{налоговый вычет на февраль}$$

4. Проверка домашнего задания.

## **Самостоятельная работа**

**обучающегося** Задание 1. Составление

гlossария **Цель и задачи:**

осмысление содержания изучаемой темы

изучение основных понятий темы

формирование умений осмысленно употреблять научные термины **Рекомендации к выполнению:**

Используйте лекционный материал, материал учебного пособия, словари

Выясните смысловое значение новых терминов

Усвойте орфографию новых терминов

Запишите новые термины и их смысловое значение в фармакологический словарь и выучите их.

**Критерии оценивания:**

соответствие терминов теме – 1 балла

наличие альтернативных толкований того или иного термина – 3 балла □ соблюдение срока сдачи - 1 балл.

**Максимальное количество баллов: 5.**

**Форма контроля:** терминологический диктант

**Задание 2** Составить алгоритм порядка расчетов начислений и удержаний по заработной плате **Цель**

**и задачи:**

активизация познавательной деятельности обучающихся;

проверка знаний, умений и навыков обучающихся по ведению учета труда и заработной платы. **Критерии оценивания:**

поиск информации производится самостоятельно - 1 балл

умение составить алгоритм порядка расчетов начислений и удержаний по заработной плате - 1 балл

умение выделять из общего массива информации, соответствующую заявленной теме - 1 балл

оперативность поиска -1 балл

соответствие предоставленной информации заданной теме - 1 балл

**Максимальное количество баллов: 5.**

**Форма контроля:** доклад на практическом занятии, демонстрация практических навыков

## Тема 4.1. Использование фармацевтической и медицинской информации в профессиональной деятельности фармацевта Практика № 25-26

### Устно ответить на вопросы:

Название, классификация и кодирование лекарственных средств.

Основы работы с источниками фармацевтической информации.

Виды источников фармацевтической информации.

Фонд фармацевтической информации.

Государственный реестр лекарственных средств б) Формулярная система.

7) Использование компьютерных технологий для работы с законодательной информацией.

### Выполнить задание.

Практическая работа с Internet-версией реестра лекарственных средств: [www.rlsnet.ru](http://www.rlsnet.ru)

Определите химические формулы, химические и международные непатентованные наименования (МНН) лекарственных веществ, являющихся действующими веществами следующих лекарственных препаратов и найденную информацию представьте в файле ChemMNN.rtf в виде таблицы:

Таблица 1

Международные непатентованные наименования

Торговое название	Химическое название	Химическая Брутто-формула	МНН
Аминазин			
...	...	...	...

Определите АТС (АТХ)– код и расшифруйте этот код следующих действующих веществ: Преднизолон, Мебендазол, Ампициллин. Найденную информацию сохраните в файле АТХ.rtf, оформив ее в виде таблицы:

Таблица 2

Анатомо-терапевтическо-химическая классификация

	Преднизолон	Мебендазол	Ампициллин
Код АТХ			
Анатомическая группа			
Основная терапевтическая группа			
Фармакотерапевтическая подгруппа			
Химическая/фармакотерапевтическая подгруппа			
Подгруппа химической субстанции			

Найдите данные по фармакокинетике следующих Лекарственных средств: парацетамол, нифедипин, пропранолол. Найденную информацию сохраните в файле pharm.rtf, представив информацию о фармакокинетике каждого ЛС.

Найдите данные по побочным действиям и нежелательных реакциях при взаимодействии с другими ЛС следующих лекарственных средств: каптоприл, глибенкламид, азитромицин, метронидазол. Найденную информацию сохраните в файле contra.doc, представив 14 информации по каждому ЛС в форме: МНН:....., Побочные эффекты:.....; Взаимодействие:.....

4. Найдите Фармакологические группы и CAS-коды действующих веществ, входящих в состав следующих препаратов: синкумар, мезатон, трасилол, зовиракс, конвулекс. Найденную информацию сохраните в файле CAS.rtf, оформив ее в виде таблицы:

Таблица 3

Препарат	Фармакологические группы	CAS - код
Синкумар		
...	...	...

Найдите и сохраните в графическом формате изображения структурных формул действующих веществ ЛС из предыдущего задания (<http://icb.jrc.it>)

Найдите информацию о Фармакологической группе Инсулины. Сохраните в файле Insulin.doc торговые названия

препаратов с действующим веществом Инсулин двухфазный [человеческий генно-инженерный]\* (Insulin biphasic [human biosynthetic]\*)

Найдите информацию о Фармакологической группе Противоопухолевые средства. Для Торгового названия ЛС Вартек сохраните информацию о действующем веществе в файле vartec.doc.

Найдите и сохраните в файле proizv.rtf информацию о фирмах и торговых наименованиях ЛС ими производимых: Акрихин (Россия); Gedeon Richter (Венгрия).

С помощью Нозологического указателя найдите торговые названия ЛС с действующим веществом Бензобарбитал\* (Benzobarbital\*), относящимся к Нозологической группе: «K71.0 Токсическое поражение печени с холестазом». Результат поиска сохраните в файле NU1.doc.

С помощью Нозологического указателя найдите торговые названия ЛС и названия соответствующих им действующих веществ для Нозологических групп: R63.0 Анорексия; N81.0 Болезнь Менъера. Результат поиска сохраните в файле NU2.doc.

11) Найдите и сохраните фотографии упаковок для ЛС с названиями: Ноотропил, Но-шпа, Капотен, Мексидол. 3. Проверка домашнего задания.

### 1. Устно ответить на вопросы:

Информация и данные. Информационные системы, их характеристика.

Виды, назначения, функциональные возможности информационных систем, применяемых в фармации: в аптечных организациях, на оптовых предприятиях, в справочно-информационных отделах аптек

Области применения информационных технологий в фармации. Использование компьютерной техники в аптечных организациях.

Понятие рекламы. Документы, регулирующие рекламную деятельность 5) Меры ответственности за нарушение законов о рекламе.

Особенности рекламы в фармации

Запреты и обязательные требования к рекламе лекарственных препаратов.

Классификация рекламы

Носители рекламы

Структура рекламного обращения.

2. Составить перечень необходимой информации в торговом зале аптеки 3.

Оформить макет вывески аптечной организации.

Оформить ценники на товары аптечного ассортимента из имеющихся в наличии.

Проверка домашнего задания

### **Самостоятельная работа обучающегося**

**Задание 1.** Составление глоссария **Цель и**

**задачи:**

осмысление содержания изучаемой темы

изучение основных понятий темы

формирование умений осмысленно употреблять научные термины **Рекомендации к выполнению:**

Используйте лекционный материал, материал учебного пособия, словари

Выясните смысловое значение новых терминов

Усвойте орфографию новых терминов

Запишите новые термины и их смысловое значение в фармакологический словарь и выучите их.

**Критерии оценивания:**

соответствие терминов теме – 1 балла

наличие альтернативных толкований того или иного термина – 3 балла □ соблюдение срока сдачи - 1 балл.

**Максимальное количество баллов: 5.**

**Форма контроля:** терминологический диктант

**Задание 2** Составление теста по теме

Это вид самостоятельной работы обучающегося по закреплению изученной информации путем ее дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Обучающийся должен составить как сами тесты,

так и эталоны ответов к ним. Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять обучающемуся в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках темы. Количество тестов (информационных единиц) можно определить либо давать произвольно. Контроль качества тестов можно вынести на обсуждение ("Кто их больше составил?", "Чьи тесты более точны, более интересны?" и т. д.) непосредственно на практическом занятии. Оценку их качества также целесообразно провести в рамках занятия. Задание оформляется письменно. **Цель и задачи:**

осмысление содержания изучаемой темы

изучение основных понятий тем

научиться правильно, формулировать вопросы

способствовать формированию умений обобщать и анализировать полученные знания

применять их на практике.

#### **Рекомендации к выполнению:**

Подготовка и сбор информации для составления теста, соответствующей пройденному материалу. □ Провести ее системный анализ □ Тест может иметь разную форму:

Закрытый (с выбором одного или нескольких заключений)

Открытый

На установление правильной последовательности □ На установление соответствия

Разработка и конструирование теста, т.е. выбор определенных видов тестовых вопросов и заданий с учетом определенных требований: надежность, точность лаконичность; недопустимость применения двусмысленных вопросов; □ Разработка эталонов ответа, ключей к тесту. **Критерии оценивания:**

соответствие содержания тестовых заданий теме; 1 балл

включение в тестовые задания наиболее важной информации; 1 балл

разнообразие тестовых заданий по уровням сложности; 1 балл

наличие правильных эталонов ответов; 1 балл

тесты представлены на контроль в срок. 1 балл **Максимальное количество баллов: 5.**

**Форма контроля:** проверка наличия выполненного задания у каждого обучающегося.

**Задание 3** Самостоятельный поиск информации о лекарственных веществах в системе интернет **Цель и задачи:**

сформировать навыки поиска информации в сети Интернет.

развивать навыки работы на компьютере, логическое мышление, познавательные интересы, память, умение грамотно излагать свои мысли, делать выводы.

воспитывать информационную культуру обучающихся, внимательность, дисциплинированность, культуру труда, общения **Критерии оценивания:**

поиск информации производится самостоятельно - 1 балл

умение формулирования запроса в поисковой системе - 1 балл

умение выделять из общего массива информации, соответствующую заявленной теме - 1 балл - оперативность поиска -1 балл

соответствие предоставленной информации заданной теме - 1 балл **Максимальное количество баллов:**

5.

**Форма контроля:** доклад на практическом занятии, демонстрация практических навыков

**Задание 4** Создание шаблона рекламного листка для покупателя и специалиста **Цель и задачи:**

сформировать навыки поиска информации в сети Интернет.

развивать навыки работы на компьютере, логическое мышление, познавательные интересы, память, умение грамотно излагать свои мысли, делать выводы.

воспитывать информационную культуру обучающихся, внимательность, дисциплинированность, культуру труда, общения

**Критерии оценивания:**

поиск информации производится самостоятельно - 1 балл

умение формулирования запроса в поисковой системе - 1 балл

умение выделять из общего массива информации, соответствующую заявленной теме - 1 балл - оперативность поиска -1 балл

соответствие предоставленной информации заданной теме - 1 балл **Максимальное количество баллов: 5.**

**Форма контроля:** доклад на практическом занятии, демонстрация практических навыков **Цель и задачи:**

привить у обучающихся навыки работы с шаблонами в текстовом процессоре Microsoft Word, с программой Publisher;

развить общие и сформировать профессиональные компетенции в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

**Рекомендации к выполнению:**

Подготовка и сбор информации для составления шаблонов, соответствующей пройденному материалу. □

Провести ее системный анализ □ Тест может иметь разную форму:

Закрытый (с выбором одного или нескольких заключений)

Открытый

На установление правильной последовательности

На установление соответствия **Критерии оценивания:**

творчески планирует выполнение работы -1 балл;

самостоятельно и полностью использует знания программного материала – 1 балл; □ правильно выполняет задание – 1 балл;

умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, компьютером и другими средствами – 1 балл;

задача представлена на контроль в срок - 1 балл.

**Максимальное количество баллов: 5.**

**Форма контроля:** проверка наличия выполненного задания у каждого обучающегося

**Тема 4.1. Применение информационных технологий в фармации**

**Практическое занятие № 15 Тема: «Применение информационных технологий в фармации. Реклама»**

1. Устно ответить на вопросы:

Информация и данные. Информационные системы, их характеристика.

Виды, назначения, функциональные возможности информационных систем, применяемых в фармации: в аптечных организациях, на оптовых предприятиях, в справочно-информационных отделах аптек

Области применения информационных технологий в фармации. Использование компьютерной техники в аптечных организациях.

Понятие рекламы. Документы, регулирующие рекламную деятельность 15) Меры ответственности за нарушение законов о рекламе.

Особенности рекламы в фармации

Запреты и обязательные требования к рекламе лекарственных препаратов.

Классификация рекламы

Носители рекламы

Структура рекламного обращения.

Составить перечень необходимой информации в торговом зале аптеки

Оформить макет вывески аптечной организации.

Оформить ценники на товары аптечного ассортимента из имеющихся в наличии.

## **Самостоятельная работа обучающегося**

### **Задание 1. Составление глоссария **Цель и задачи:****

осмысление содержания изучаемой темы

изучение основных понятий темы

формирование умений осмысленно употреблять научные термины **Рекомендации к выполнению:**

Используйте лекционный материал, материал учебного пособия, словари

Выясните смысловое значение новых терминов

Усвойте орфографию новых терминов

Запишите новые термины и их смысловое значение в фармакологический словарь и выучите их.

### **Критерии оценивания:**

соответствие терминов теме – 1 балла

наличие альтернативных толкований того или иного термина – 3 балла □ соблюдение срока сдачи - 1 балл.

**Максимальное количество баллов: 5.**

**Форма контроля:** терминологический диктант

### **Задание 2 Составление теста из 5-7 вопросов на тему: «Применение информационных технологий в фармации. Реклама»**

Это вид самостоятельной работы обучающегося по закреплению изученной информации путем ее дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Обучающийся должен составить как сами тесты, так и эталоны ответов к ним. Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять обучающемуся в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках тем. Количество тестов (информационных единиц) можно определить либо давать произвольно. Контроль качества тестов можно вынести на обсуждение ("Кто их больше составил?", "Чьи тесты более точны, более интересны?" и т. д.) непосредственно на практическом занятии. Оценку их качества также целесообразно провести в рамках занятия. Задание оформляется письменно. **Цель и задачи:**

осмысление содержания изучаемой темы

изучение основных понятий тем

научиться правильно, формулировать вопросы  
способствовать формированию умений обобщать и анализировать полученные знания - применять их на практике.

**Рекомендации к выполнению:**

Подготовка и сбор информации для составления теста, соответствующей пройденному материалу. □ Провести ее системный анализ □ Тест может иметь разную форму:

Закрытый (с выбором одного или нескольких заключений)

Открытый

На установление правильной последовательности

На установление соответствия

Разработка и конструирование теста, т.е. выбор определенных видов тестовых вопросов и заданий с учетом определенных требований: надежность, точность лаконичность; недопустимость применения двусмысленных вопросов; □

Разработка эталонов ответа, ключей к тесту. **Критерии оценивания:**

соответствие содержания тестовых заданий теме; 1балл

включение в тестовые задания наиболее важной информации; 1 балл

разнообразие тестовых заданий по уровням сложности; 1 балл

наличие правильных эталонов ответов; 1 балл

тесты представлены на контроль в срок. 1 балл

**Максимальное количество баллов: 5.**

**Форма контроля:** проверка наличия выполненного задания у каждого обучающегося.

**Задание 3** Самостоятельный поиск информации о лекарственных веществах в системе интернет (препараты даны преподавателем).

**Цель и задачи:**

сформировать навыки поиска информации в сети Интернет.

развивать навыки работы на компьютере, логическое мышление, познавательные интересы, память, умение грамотно излагать свои мысли, делать выводы.

воспитывать информационную культуру обучающихся, внимательность, дисциплинированность, культуру труда, общения

**Критерии оценивания:**

поиск информации производится самостоятельно - 1 балл

умение формулирования запроса в поисковой системе - 1 балл

умение выделять из общего массива информации, соответствующую заявленной теме - 1 балл - оперативность поиска -1 балл

соответствие предоставленной информации заданной теме - 1 балл **Максимальное количество баллов: 5.**

**Форма контроля:** доклад на практическом занятии, демонстрация практических навыков

**Задание 4** Создание шаблона рекламного листка для покупателя и специалиста **Цель и задачи:**

сформировать навыки поиска информации в сети Интернет.

развивать навыки работы на компьютере, логическое мышление, познавательные интересы, память, умение грамотно излагать свои мысли, делать выводы.

воспитывать информационную культуру обучающихся, внимательность, дисциплинированность, культуру труда, общения

**Критерии оценивания:**

поиск информации производится самостоятельно - 1 балл

умение формулирования запроса в поисковой системе - 1 балл

умение выделять из общего массива информации, соответствующую заявленной теме - 1 балл - оперативность поиска -1 балл

соответствие предоставленной информации заданной теме - 1 балл **Максимальное количество баллов: 5.**

Форма контроля: доклад на практическом занятии, демонстрация практических навыков  
Цель и задачи:

привить у обучающихся навыки работы с шаблонами в текстовом процессоре Microsoft Word, с программой Publisher; -  
развить общие и сформировать профессиональные компетенции в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Рекомендации к выполнению:

Подготовка и сбор информации для составления шаблонов, соответствующей  
пройденному материалу.

Провести ее системный анализ Домашнее задание.

Создать текстовый документ, форму шаблона рекламного листка для покупателя и специалистов. Оформить макет  
вывески аптечной организации.

**Тест.**

Выберите один или несколько правильных ответов:

**1. Типы информационных систем, наиболее часто используемые в аптеках**

справочные системы

системы бухгалтерского учета

программы финансового анализа

системы заказа товара

отдельные модули автоматизации складских операций **2. Системы автоматизации в аптеке способствуют**

ускорению процесса оприходования товара и его подготовки к розничной реализации

ускорению процесса обслуживания клиентов в торговом зале

повышению оперативности и достоверности учета товаров

повышению трудоемкости контроля сроков годности товаров

усложнению процесса инвентаризации товарных запасов

**3. Особенности систем автоматизации аптек**

учет сроков годности

учёт по сериям и партиям  
ценообразование с учётом государственного регулирования  
отслеживание забракованных серий  
работа с банковскими картами  
возможность использования подарочных сертификатов, промоакций

#### **4. Программу, являющуюся частью большого программного комплекса автоматизации аптеки, называют**

пакет  
модуль  
кластер  
приложение

#### **5. Перспективные варианты совершенствования системы автоматизации аптек**

централизованное управление товарными запасами, ценовой политикой, маркетинговыми программами аптек, входящих в аптечную сеть  
аналитические системы для планирования и прогнозирования  
введение систем штрих-кодирования  
электронный заказ товара  
электронный учёт наличия и движения товаров

#### **6. Укажите тип пользователей, на которые ориентированы АРМ**

1) на пользователя, не имеющего специальной компьютерной подготовки по использованию вычислительной техники 2) на пользователя, имеющего специальную компьютерную подготовку по использованию вычислительной техники 3) на пользователя, создавшего данное АРМ

#### **7. АРМ(автоматизированное рабочее место) должно отвечать всем требованиям кроме**

своевременное удовлетворение информационных потребностей  
адаптация к уровню подготовки

возможность быстрого обучения  
надежность и простота обслуживания  
прогнозирование показателей работы

### **8.Эргономическое обеспечение функционирования АРМ подразумевает**

монитор, не напрягающий зрение  
сканер с мгновенным считыванием кода  
надёжную антивирусную программу  
инструкцию по эксплуатации АРМ  
программа с приятным внешним (интерфейсом)

**Если АРМ включает в себя модуль «заказа товара», «рабочее место кассира», «учёт товара», «анализ ассортимента», то этим проявляется свойство АРМ а) гибридность**

- б) устойчивость.
- в) эффективность.
- г) системность.
- д) комплексность

### **Автоматизация деятельности аптек не решает задачи**

учет движения товара  
создание автоматизированных рабочих зон  
автоматизация сотрудничества с другими участниками рынка  
прием и увольнение сотрудников  
автоматизация движения денежных средств

### **Задание №2**

**Решение ситуационных задач. (На вопросы ответить письменно)**

**Задача №1** Вы устраиваетесь на работу в аптеку, которая будет открываться через месяц. Руководитель обязал провизоратехнолога сформировать заявку для наполнения ассортимента аптеки.

Вопросы:

Какие существуют подходы к формированию ассортимента?

Будете ли Вы учитывать местонахождения аптеки при формировании ассортимента?

Какие перечни лекарственных препаратов (ЛП) необходимо учитывать при формировании ассортимента?

Какие группы товаров разрешены к отпуску из аптек, кроме ЛП? 5. Возможно ли размещение заказа у одного поставщика?

Критерии выбора поставщика.

### **Задача №2**

При проведении приемочного контроля обнаружено количественное несоответствие товара: гольфы компрессионные 2 упаковки вместо 3 упаковок, указанных в товарной накладной.

Вопросы:

Каковы действия специалиста?

Правила приёмки по количеству и качеству, основные нормативные документы, регламентирующие этот процесс.

Как поступит специалист, если поставщик отказался от участия в приёмке?

Особенности приемочного контроля медицинских изделий. 5. Особенности хранения резиновых изделий в аптеки.

### **Задача №3**

Вы заведуете аптекой. Однако средства информатизации и автоматизации рабочего процесса у вас отсутствуют.

Как можно автоматизировать рабочий процесс в аптеке?

Какие принципы учета аптечных материалов (медикаментов и ИМН) заложены в Аптечных информационных системах

### **Задача №4**

Вы работаете в аптеке. Ваша организация тесно взаимодействует с ЛПУ. Вам необходимо узнать число товаров, выданных в отделение больницы.

1. Возможно ли это при использовании аптечных информационных систем?
2. Где можно получить эту информацию?

### **Задача №5**

Руководитель аптечной сети заключает договор поставки товаров с оптовой организацией.

#### **вопросы:**

Какие условия должны быть обязательно включены в договор.

Перечислите критерии выбора поставщиков.

### **Тема 4.2. Автоматизация учета движения товаров в аптеке**

#### **Практика № 27**

#### 1. Устно ответить на вопросы:

Автоматизация учёта движения товаров.

Режим эксплуатации компьютерной техники.

Примеры существующих систем автоматизации учета товарно-материальных ценностей в аптеке, их основные особенности, преимущества и недостатки. 2. Организация и проведение игры ЗАДАНИЕ №1.

«Приемка товара в аптеке».

Создание «Акта расхождения по приходу».

У каждой группы на столах стоят кюветы с лекарственными препаратами.

- «В аптеку пришел товар. Каждой группе необходимо сверить количество товара по накладной с фактическим количеством товара, пришедшего в аптеку».

**ЗАДАНИЕ №2.**

Создание и редактирование документов «Чек» и «Возврат чека».

Из первой команды выбирается фармацевт, а из второй - покупатель. Дается задание на создание и редактирование документа «Чек».

Затем из второй команды выбирается фармацевт, а из первой – покупатель. Дается задание на формирование документа «Возврат чека».

**ЗАДАНИЕ №3.**

«Разукомплектация лекарственных препаратов».

Каждой группе предлагается выбрать из представленных лекарственных средств, которые подлежат разукомплектации. И оформить документ «Разукомплектация».

На экране появляется задание.

«В аптеку пришел покупатель с назначением от врача (у каждой команды свое).

1) Рассчитать какое количество лекарств необходимо на курс лечения.

Используя ассортимент вашей «аптеки».2) Определить целесообразность и возможность разукомплектации по каждой позиции лекарственного препарата.

3. Проверка домашнего задания

### **Итоговый тест**

Выберите один или несколько правильных ответов:

**1. Типы информационных систем, наиболее часто используемые в аптеках**  
справочные системы

системы бухгалтерского учета  
программы финансового анализа  
системы заказа товара

отдельные модули автоматизации складских операций

## **2. Системы автоматизации в аптеке способствуют**

ускорению процесса оприходования товара и его подготовки к розничной реализации  
ускорению процесса обслуживания клиентов в торговом зале  
повышению оперативности и достоверности учета товаров  
повышению трудоемкости контроля сроков годности товаров  
усложнению процесса инвентаризации товарных запасов

## **3. Особенности систем автоматизации аптек**

учет сроков годности  
учёт по сериям и партиям  
ценообразование с учётом государственного регулирования  
отслеживание забракованных серий  
работа с банковскими картами  
возможность использования подарочных сертификатов, промоакций

## **4. Программу, являющуюся частью большого программного комплекса автоматизации аптеки, называют**

пакет  
модуль  
кластер  
приложение

## **5. Перспективные варианты совершенствования системы автоматизации аптек**

централизованное управление товарными запасами, ценовой политикой, маркетинговыми программами аптек, входящих в аптечную сеть

аналитические системы для планирования и прогнозирования

введение систем штрих-кодирования

электронный заказ товара

электронный учёт наличия и движения товаров

#### **6. Укажите тип пользователей, на которые ориентированы АРМ**

1) на пользователя, не имеющего специальной компьютерной подготовки по использованию вычислительной

техники 2) на пользователя, имеющего специальную компьютерную подготовку по использованию вычислительной

техники 3) на пользователя, создавшего данное АРМ

#### **7. АРМ(автоматизированное рабочее место) должно отвечать всем требованиям кроме**

своевременное удовлетворение информационных потребностей

адаптация к уровню подготовки

возможность быстрого обучения

надёжность и простота обслуживания

прогнозирование показателей работы

#### **8.Эргономическое обеспечение функционирования АРМ подразумевает**

монитор, не напрягающий зрение

сканер с мгновенным считыванием кода

надёжную антивирусную программу

инструкцию по эксплуатации АРМ

программа с приятным внешним (интерфейсом)

**Если АРМ включает в себя модуль «заказа товара», «рабочее место кассира», «учёт товара», «анализ ассортимента»,**

**то этим проявляется свойство АРМ а) гибридность**

б) устойчивость.

в) эффективность.

г) системность.

д) комплексность

**Автоматизация деятельности аптек не решает задачи**

учет движения товара

создание автоматизированных рабочих зон

автоматизация сотрудничества с другими участниками рынка

прием и увольнение сотрудников 5) автоматизация движения денежных средств. **Критерии оценки.**

**Тестирование студентов.**

90 % и более – отлично 80-

89% - хорошо

50-79% - удовлетворительно

49% и менее – неудовлетворительно

**Выполнение работ студентами.**

**Глоссарий.**

Критерии оценивания:

соответствие терминов теме – 1 балла

наличие альтернативных толкований того или иного термина – 3 балла □ соблюдение срока сдачи - 1 балл.

Максимальное количество баллов: 5. Форма

контроля: терминологический диктант

**Составление теста студентами.**

Критерии оценивания:

соответствие содержания тестовых заданий теме; 1 балл

включение в тестовые задания наиболее важной информации; 1 балл

разнообразие тестовых заданий по уровням сложности; 1 балл

наличие правильных эталонов ответов; 1 балл

тесты представлены на контроль в срок. 1 балл Максимальное количество баллов: 5. Форма контроля: проверка наличия выполненного задания у каждого обучающегося.

### **Мультимедийная презентация.**

Критерии оценки:

сформулирована цель работы, понятны поставленные задачи - 1 балл

единый стиль оформления - 1 балл

соответствие оформления эстетическим требованиям - 1 балл

логическая последовательность информации на слайдах - 1 балл - краткость, точность, завершенность информации -

1 балл Максимальное количество баллов: 5. Форма контроля: проверка наличия выполненного задания у каждого обучающегося.

### **4. Реферат.**

Критерии оценивания:

соответствие содержания теме - 1 балл;

глубина проработки материала - 1 балл;

грамотность и полнота использования источников - 1 балл;

грамотность, доступность, изложение информации - 2 балл

Максимальное количество баллов: 5 Форма контроля: индивидуальное собеседование, заслушивание реферата на практическом занятии.

### **5. Составление схемы.**

Критерии оценивания:

понимание выполненной схемы и изученного материала, соответствие содержания схемы содержанию материала (текста, предложения, условие задачи и т.д.) – 1 балл;

умение находить и представить необходимую информацию в схеме – 1 балл;

знание изученного материала по схеме, пересказ, расшифровка схемы устно, умение ответить на вопросы – 1 балл;

аккуратность изображения схемы – 1 балл;

использование дополнительных источников информации (литература, интернет) – 1 балл.

Максимальное количество баллов: 5.

Форма контроля: индивидуальное собеседование, заслушивание сообщения на практическом занятии.

## **Раздел 2. Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента**

### **МДК.01.02 Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента**

#### **Раздел 1. Порядок отпуска лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента**

Тема 1.1. Розничная торговля лекарственными средствами

Формирование ассортимента аптечных товаров для отдела безрецептурного отпуска.

#### **Задание 1. Ответьте на тестовое задание**

1.Номер федерального закона о «Лекарственных средствах» от 22 июня 1998 г.

- А) №34
- Б) №86
- В) №88
- Д) №61

2.Выбрать один из путей государственного регулирования отношений в сфере обращения ЛС?

- А) лицензирование отдельных видов деятельности
- Б) увеличения количества аптек
- В) заключение договоров с больницами
- Д) увеличения объёма продаж

3.В какой статье ФЗ «Об обращении лекарственных средств» N 61-ФЗ от 12.04.2010 г определен порядок розничной торговли лекарственными препаратами

- А) №55
- Б) №98
- В) №44
- Д) №43

4. Может ли розничная торговля ЛС осуществляться дистанционно?

- А) да
- Б) нет
- В) всегда да, без исключений

Г) да, кроме вакцин 5.Наркотические средства или психотропные вещества имеют право отпускать?

- А) только аптеки
- Б) все медицинские организации

В) только аптеки с соответствующими лицензиями

Д) только аптеки и аптечные пункты с соответствующими лицензиями 6.Рецептурные и иммунобиологические препараты могут отпускать?

А) только аптеки

Б) аптеки, аптечные пункты и ИП.

В) только аптеки с соответствующими лицензиями

Д) аптечные киоски

7.Лекарственные средства без рецептов могут отпускать?

А) только аптеки с соответствующими лицензиями

Б) все аптечные организации и индивидуальные предприниматели с соответствующей лицензией

В) ИП и аптеки

Д) аптечные киоски

8.Какой номер у ФЗ РФ от 4 мая 2011 г «О лицензировании отдельных видов деятельности»?

А) №99

Б) №98

В) №61

Д) №319

9.Номер приказа Минздравсоцразвития РФ от 15 сентября 2010 "Об утверждении минимального ассортимента лекарственных препаратов для медицинского применения, необходимых для оказания медицинской помощи"? А) №929

Б) №805

В) №871

Д) №3

10.Какой из документов является одним из регламентирующих торговую деятельность?

А) №52

Б) № 703

В) №858

Д) №883

**Критерии оценивания:**

**9,10 правильных ответов – 5 баллов**

**6,7,8 правильных ответов – 4 балла**

**4,5 правильных ответов – 3 балла**

**Меньше 4 правильных ответов – 2 балла**

**Задание 2. Устный ответ.**

Назвать основные нормативно-правовые акты, регламентирующие розничную торговлю лекарственными препаратами.

**Критерии оценивания: соответствие содержания приказа - 1 балл; объём названного материала - 2 балла; грамотность и точность формулировки - 2 балла.**

**Тема 1.2. Федеральный закон РФ «О наркотических средствах и психотропных веществах». Лекарственные средства, подлежащие предметно-количественному учету**

Отпуск наркотических средств и психотропных веществ списка II и психотропных веществ списка III перечня.

**Задание 1.**

**Ответьте на тестовое задание:**

1) Разработка, производство, изготовление, переработка, хранение, перевозка, пересылка, отпуск, реализация, распределение, приобретение, использование, ввоз на территорию РФ, вывоз с территории РФ, уничтожение НС, ПВ, разрешенные и контролируемые в соответствии с законодательством РФ - это:

- A. Оборот НС, ПВ
- B. Обращение НС, ПВ
- C. Реализация НС, ПВ

2) Потребление наркотических средств или психотропных веществ без назначения врача – это:

- A. Незаконный оборот НС, ПВ и их прекурсоров, осуществляемый в нарушение законодательств РФ
- B. Незаконное потребление НС или ПВ
- C. Незаконное культивирование наркосодержащих растений
- D. Незаконная реализация НС или ПВ

3) Деятельность в сфере оборота наркотиков относится к легальной, если она производится в установленном законом порядке и все операции, производимые участниками оборота, базируются на разрешительной основе (лицензировании), а также при условии, что конечными целями ее осуществления являются:

- A. медицинские, для лечения больных
- B. использование НС в ветеринарии
- C. использование в научных и учебных целях
- D. использование в экспертной деятельности
- E. использование в оперативно-розыскной деятельности
- F. использование НС и ПВ для лечения транзитных пассажиров

4) Лекарственные препараты и фармацевтические субстанции, содержащие наркотические средства и включенные в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации, в

соответствии с законодательством Российской Федерации, международными договорами Российской Федерации, в том числе Единой конвенцией о наркотических средствах 1961 года – это:

- A. Наркотические средства (НС)
- B. Психотропные вещества (ПВ)
- C. Прекурсоры
- D. Сильнодействующие и ядовитые вещества (СДЯВ)

5) Лекарственные препараты и фармацевтические субстанции, содержащие психотропные вещества и включенные в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации, в соответствии с законодательством Российской Федерации, международными договорами Российской Федерации, в том числе Конвенцией о психотропных веществах 1971 года – это:

- A. Наркотические средства (НС)
- B. Психотропные вещества (ПВ)
- C. Прекурсоры
- D. Сильнодействующие и ядовитые вещества

6) Вещества часто используемые при производстве, изготовлении, переработке НС и ПВ, включенные в Перечень НС и ПВ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ, в соответствии с законодательством РФ, международными договорами РФ, в том числе Конвенцией ООН о борьбе против незаконного оборота НС и ПВ 1988 года – это:

- A. Наркотические средства (НС)
- B. Психотропные вещества (ПВ)
- C. Прекурсоры
- D. Сильнодействующие и ядовитые вещества

7) Потенциально опасные соединения, оказывающие психоактивное воздействие на организм человека, а при злоупотреблении ими вызывающие симптомы привыкания и в конечном итоге – необратимые процессы в организме человека вплоть до летального исхода – это:

- А. Наркотические средства (НС)
- В. Психотропные вещества (ПВ) в. Прекурсоры
- С. Сильнодействующие и ядовитые вещества

8) Государственная политика в сфере оборота НС, ПВ и их прекурсоров, а также в области противодействия их незаконному обороту направлена на все, кроме:

- А. установление строгого контроля за оборотом НС, ПВ и их прекурсоров
- В. постепенное сокращение числа больных наркоманией
- С. сокращение количества правонарушений, связанных с незаконным оборотом НС, ПВ и их прекурсоров г. увеличение количества лицензиатов в сфере легального оборота НС, ПВ и их прекурсоров

9) Верно ли правило при работе с видами деятельности, связанных с оборотом НС и ПВ: «при работе с НС и ПВ не должно быть действий, не прописанных в нормативных

Отпуск наркотических средств и психотропных веществ списка II и психотропных веществ списка III перечня.

### **Задание 1.**

**Ответьте на тестовое задание:**

1) Разработка, производство, изготовление, переработка, хранение, перевозка, пересылка, отпуск, реализация, распределение, приобретение, использование, ввоз на территорию РФ, вывоз с территории РФ, уничтожение НС, ПВ, разрешенные и контролируемые в соответствии с законодательством РФ - это:

- Д. Оборот НС, ПВ

- Е. Обращение НС, ПВ
- Ф. Реализация НС, ПВ

2) Потребление наркотических средств или психотропных веществ без назначения врача – это:

- Е. Незаконный оборот НС, ПВ и их прекурсоров, осуществляемый в нарушение законодательств РФ
- Ф. Незаконное потребление НС или ПВ
- Г. Незаконное культивирование наркосодержащих растений
- Н. Незаконная реализация НС или ПВ

3) Деятельность в сфере оборота наркотиков относится к легальной, если она производится в установленном законом порядке и все операции, производимые участниками оборота, базируются на разрешительной основе (лицензировании), а также при условии, что конечными целями ее осуществления являются:

- Г. медицинские, для лечения больных
- Н. использование НС в ветеринарии
- І. использование в научных и учебных целях
- Ј. использование в экспертной деятельности
- К. использование в оперативно-розыскной деятельности
- L. использование НС и ПВ для лечения транзитных пассажиров

4) Лекарственные препараты и фармацевтические субстанции, содержащие наркотические средства и включенные в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации, в соответствии с законодательством Российской Федерации, международными договорами Российской Федерации, в том числе Единой конвенцией о наркотических средствах 1961 года – это:

- Е. Наркотические средства (НС)
- Ф. Психотропные вещества (ПВ)

- Г. Прекурсоры
- Н. Сильнодействующие и ядовитые вещества (СДЯВ)

5) Лекарственные препараты и фармацевтические субстанции, содержащие психотропные вещества и включенные в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации, в соответствии с законодательством Российской Федерации, международными договорами Российской Федерации, в том числе Конвенцией о психотропных веществах 1971 года – это:

- Е. Наркотические средства (НС)
- Ф. Психотропные вещества (ПВ)
- Г. Прекурсоры
- Н. Сильнодействующие и ядовитые вещества

6) Вещества часто используемые при производстве, изготовлении, переработке НС и ПВ, включенные в Перечень НС и ПВ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ, в соответствии с законодательством РФ, международными договорами РФ, в том числе Конвенцией ООН о борьбе против незаконного оборота НС и ПВ 1988 года – это:

- Е. Наркотические средства (НС)
- Ф. Психотропные вещества (ПВ)
- Г. Прекурсоры
- Н. Сильнодействующие и ядовитые вещества

7) Потенциально опасные соединения, оказывающие психоактивное воздействие на организм человека, а при злоупотреблении ими вызывающие симптомы привыкания и в конечном итоге – необратимые процессы в организме человека вплоть до летального исхода – это:

- Д. Наркотические средства (НС)
- Е. Психотропные вещества (ПВ) в. Прекурсоры
- Ф. Сильнодействующие и ядовитые вещества

8) Государственная политика в сфере оборота НС, ПВ и их прекурсоров, а также в области противодействия их незаконному обороту направлена на все, кроме:

- D. установление строгого контроля за оборотом НС, ПВ и их прекурсоров
- E. постепенное сокращение числа больных наркоманией
- F. сокращение количества правонарушений, связанных с незаконным оборотом НС, ПВ и их прекурсоров г. увеличение количества лицензиатов в сфере легального оборота НС, ПВ и их прекурсоров

9) Верно ли правило при работе с видами деятельности, связанных с оборотом НС и ПВ: «при работе с НС и ПВ не должно быть действий, не прописанных в нормативных правовых актах и приказе ЛПУ «Об утверждении Инструкции по работе с НС и ПВ»

A. Да

B. Нет

10) Общий порядок деятельности, связанной с оборотом НС и ПВ включает все, кроме:

- A. Оборот НС и ПВ на территории РФ осуществляется только в целях и порядке, установленных Федеральным законом «О НС и ПВ» и принимаемыми в соответствии с ним нормативными правовыми актами РФ
- B. Деятельность, связанная с оборотом НС и ПВ, подлежит лицензированию и осуществляется в соответствии с международными договорами РФ и законодательством РФ
- C. Правительство РФ устанавливает порядок допуска лиц к работе с НС и ПВ г. Министерством ЗО утверждается «Инструкция по работе с НС и ПВ»

11) В Перечень НС, ПВ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ вносятся все списки, кроме: A.

Список I

- B. Список II
- C. Список III
- D. Список IV

Е. Список V

12) Список НС, ПВ и их прекурсоров, оборот которых в РФ запрещен – это: А.

Список I

В. Список II

С. Список III

Д. Список IV

Е. Список V

13) Список НС, ПВ, оборот которых в РФ ограничен и в отношении которых устанавливаются меры контроля – это: А.

Список I

В. Список II

С. Список III

Д. Список IV

Е. Список V

14) Список ПВ, оборот которых в РФ ограничен и в отношении которых устанавливаются меры контроля – это: А.

Список I

В. Список II

С. Список III

Д. Список IV

Е. Список V

15) Список прекурсоров, оборот которых в РФ ограничен и в отношении которых устанавливаются меры контроля – это:

А. Список I

- В. Список II
- С. Список III
- Д. Список IV
- Е. Список V

16) Перечислите меры контроля для ПВ Списка III:

- А. лицензирование всех видов деятельности (от разработки до уничтожения)
- В. оформление допуска лиц к работе с ПВ
- С. наличие справок УЗ и заключений ФСКН России
- Д. хранение в специальном помещении (наравне с НС) д. перевозка в соответствии с установленным порядком
- Е. отпуск физическим лицам только имеющими на это право должностными лицами
- Ф. установление максимальных сроков назначения и количества, выписываемого на 1 рецепт
- Г. запрещение использования в медицинской деятельности частных практикующих врачей
- Н. уничтожение в установленном порядке к. предоставление отчетности
- И. проведение ежемесячной инвентаризации
- Ж. регистрация операций в специальных журналах учета

17) К какой категории относятся помещения учреждений здравоохранения, предназначенные для хранения 5-дневного и (или) 3-дневного запаса НС и ПВ и наркотических средств и психотропных веществ, сданных родственниками умерших больных, а также помещения ЮЛ, предназначенные для хранения НС и ПВ, используемых в ветеринарных, научных, учебных и экспертных целях, а также прекурсоров, используемых в научных, учебных и экспертных целях: А. I категория

- В. II категория
- С. III категория
- Д. IV категория

18) К какой категории относятся помещения учреждений здравоохранения, предназначенные для хранения суточного запаса НС и ПВ, а также места временного хранения НС и ПВ, используемых в медицинских целях (машины скорой и неотложной медицинской помощи, посты среднего медицинского персонала учреждений здравоохранения, ассистентские комнаты аптечных учреждений, аптечки первой помощи на морских, речных, воздушных судах, в поездах и др.): А. I категория

- В. II категория
- С. III категория
- Д. IV категория

**Критерии оценки:**

**16,17,18 правильных ответов – 5 баллов**

**12,13,14,15 правильных ответов – 4 балла**

**8, 9,10,11 правильных ответов – 3 балла**

**Меньше 8 правильных ответов – 2 балла**

**Тема 1.3. Порядок оформления рецептов**

Порядок оформления рецептов.

**Задание 1. Устно ответить на вопросы**

1. Какие виды рецептурные бланки действительны на территории РФ?

2. Для выписывание каких лекарственных средств предназначен рецептурный бланк формы 107/у-НП

3. Для выписывание каких лекарственных средств предназначен рецептурный бланк формы 148-1/у-88

4. Для выписывание каких лекарственных средств предназначен рецептурный бланк формы 107-1/у 5. Для выписывание каких лекарственных средств предназначен рецептурный бланк формы 148-1/у-04 (л)



Министерство здравоохранения  
Российской Федерации  
штатная медицинская организация

Код формы по ОКУД  
Медицинская документация  
Форма № 107 /у-НП,  
утвержденная приказом  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
от 24.11.2021 № 1074н

**РЕЦЕПТ**

Серия A C 2 2 2 № 0 0 0 0 1 0  
« 2 » марта 2022 г.  
(дата выписки рецепта)

(взрослый, детский — нужно подчеркнуть)

Фамилия, имя, отчество (последнее — при наличии) пациента Петров Николай Васильевич  
Возраст 55 лет  
Серия и номер полиса обязательного медицинского страхования 7555000078539710  
Номер медицинской карты АМБ365  
Фамилия, имя, отчество (последнее — при наличии)  
лечащего врача (фельдшера, акушерки) Андреева Анна Алексеевна  
Rp: Tab. Morphini 10 mg № 40 (сорок)  
D.S. Внутрь по 1 таблетке каждые 4 часа

Подпись и личная печать врача  
(подпись фельдшера, акушерки)  
Фамилия, имя, отчество (последнее — при наличии)  
и подпись уполномоченного лица медицинской организации  
Отметка аптечной организации об отпуске \_\_\_\_\_  
Фамилия, имя, отчество (последнее — при наличии)  
и подпись работника аптечной организации \_\_\_\_\_ М. П.

Рецепт действителен в течение 15 дней

Оборотная сторона

Отметка о назначении лекарственного препарата  
по решению врачебной комиссии

Врачебная комиссия № 50  
от « 02 » марта 2022 г.  
Председатель  
врачебной комиссии Орешкина Л.Е.

Приготовил	Проверил	Отпустил

### Задание 3 Рассказать про учет и хранение рецептурных бланков

#### Критерии оценивания:

Полнота ответов на вопросы- 1 балл;

Полнота заполнения рецептурного бланка- 2 балла;

Точность формулировки - 2 балла.

## Тема 1.4. Порядок отпуска лекарственных средств

Отпуск лекарственных средств с учётом единовременных норм.

Отпуск лекарственных средств хроническим больным.

Сроки обслуживания выписанных рецептов. Сроки хранения рецептов.

### Задание 1.

**Ответьте на тестовое задание:**

**Вариант 1** 1.Федеральный закон «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации» от 28.12.2009 N

А) 383

Б) 381

В) 1556

Д) 1558

2.Медицинские изделия, приобретённые в аптеке, подлежат возврату или обмену при условии

А) неисправности прибора в течение гарантийного срока

Б) по требованию покупателя

В) в течение двух недель со дня приобретения

Д) в течение срока, установленного продавцом

3.Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 14.07.2022)

А) О защите прав потребителей

Б) О правилах розничной торговли

В) О возврате ЛС

Д) О защите прав фармацевтов

4. Какое постановление утверждает Перечень непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих обмену

- А) №345
- Б) № 2463
- В) №167
- Д) №2461

5. Какой из непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежит обмену?

- А) Парфюмерно-косметические товары
- Б) Металл
- В) Посуда
- Д) Молочная продукция

7. Какой из непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежит обмену?

- А) Товары для профилактики и лечения заболеваний в домашних условиях (предметы санитарии и гигиены из металла, резины, текстиля и других материалов, медицинские изделия, средства гигиены полости рта, линзы очковые, предметы по уходу за детьми), лекарственные препараты
- Б) Напольные часы
- В) Настенные часы
- Д) Картонные коробки

8. Когда возможен возврат ЛС?

А) Если был приобретен лекарственный препарат ненадлежащего качества (например, потребителю не предоставили всю существенную информацию о товаре, ввели в заблуждение относительно его свойств, противопоказаний, условий хранения, продали товар с истекшим сроком годности)

Б) Никогда

В) При отсутствии инструкции

Д) Всегда

9. Постановление Правительства РФ от 14.12.18 «Об особенностях внедрения системы мониторинга движения лекарственных препаратов для медицинского применения»

А) № 751н

Б) № 1556

В) № 1557

Д) №538

10. Постановление Правительства от 14.12.18 «Об утверждении Правил размещения общедоступной информации, содержащейся в системе мониторинга движения лекарственных препаратов для медицинского применения, в информационнотелекоммуникационной сети «Интернет» (в том числе в форме открытых данных)» А) №156

Б) №1559

В) №1556

Д) № 1558

## **Вариант 2**

1. Приёмочный контроль лекарственных средств (лс) по показателю «маркировка» включает проверку

А) внешнего вида, агрегатного состояния, цвета и запаха лс

- Б) соответствия маркировки первичной, вторичной упаковки требованиям документа в области контроля качества
- В) внешнего вида, целостности упаковки и ее соответствия физико-химическим свойствам ЛС
- Д) правильности оформленных сопроводительных документов

2. Для информирования о грузополучателе и грузоотправителе продукции предназначена маркировка

- А) транспортная
- Б) транспортная
- В) потребительская
- Д) производственная

3. Описание, упаковка и маркировка лекарственных средств в аптеке проверяются при проведении контроля

- А) приёмочного
- Б) органолептического
- В) письменного
- Д) физического

4. Контроль по показателю «маркировка» включает проверку

- А) соответствия маркировки первичной, вторичной упаковки лекарственного средства требованиям нормативных правовых актов, наличие листовки-вкладыша на русском языке в упаковке
- Б) внешнего вида, агрегатного состояния, цвета, запаха лекарственного средства
- В) целостности упаковки и её соответствие физико-химическим свойствам лекарственного вещества
- Д) растворимости лекарственного вещества

5. При приёмочном контроле лс может быть проверено по показателям описание, упаковка, маркировка при наличии документа А) подтверждающего качество лс (декларации / копии сертификата соответствия требованиям нд) Б) сопроводительного письма

В) чек

Д) счёт-фактуры

6. Маркировка лекарственных средств заводского производства должна соответствовать требованиям

А) федерального закона от 12.04.2010 № 61-ФЗ

Б) государственной фармакопеи

В) приказа минздрава России от 26.10.2015 № 751н

Д) международных стандартов

8. Маркировка лекарственных средств аптечного изготовления должна соответствовать требованиям А) приказа минздрава России от 26.10.2015 № 751н

Б) государственной фармакопеи

В) федерального закона от 12.04.2010 № 61-ФЗ

Д) международных стандартов

9. Для кого обязательна регистрация в «Честном знаке» по лекарствам?

А) Директора

Б) Покупатели

В) Производители

Д) Фармацевты

10. Информирование - это

А) процесс передачи сведений от одного лица одному или нескольким лицам

Б) процесс, в ходе которого специалист помогает клиенту изучить и понять суть существующей проблемы и предлагает различные варианты, которые могут быть использованы для ее решения

В) процесс передачи сведений онлайн

Д) процесс передачи сведений дистанционно

**Критерии оценивания:**

**9,10 правильных ответов – 5 баллов**

**6,7,8 правильных ответов – 4 балла**

**4,5 правильных ответов – 3 балла**

**Меньше 4 правильных ответов – 2 балла**

**Тема 1.5. Льготное обеспечение лекарственными средствами в рамках оказания государственной социальной помощи**

Отпуск лекарственных средств в рамках оказания государственной социальной помощи. **Задание**

**1. Провести анализ рецептурного бланка на полноту заполнения**

Министерство здравоохранения  
и социального развития  
Российской Федерации

Детско-профилактическое учреждение

штамп: 1 7 4

код ОГРН

1 0 2 3 1 0 1 6 8 1 7 4 5



УТВЕРЖДЕНО  
приказом Министерства  
здравоохранения и  
социального развития  
Российской Федерации  
от 11 февраля 2007 г.  
№110

Код формы  
по ОКЗ/Э 1405001  
Формы № 140-1/у-05/0

Код категории препарата	Код номенклатурной формы (по МКБ - 10)	Источники финансирования 1) федеральный бюджет 2) бюджет субъекта РФ 3) муниципальный бюджет (указан пометками)	Условия из источника финансирования 1) 100% 2) 50% (указан пометками)	Режим действия в течение 1 месяца
0 8 1	A 0 2			

РЕЦЕПТ Серия 14 № 5646646 от 29.08.2007

Ф.И.О  
пациента ЗВЯГИНЦЕВА ЛЮДМИЛА ПЕТРОВНА

Дата рождения: 21.08.1949 СНИЛС: 069-5000-96584  
№ справочного  
медицинского листа 01АДМ345854

№ медицинской карты амбулаторного больного (история развития ребенка)

Адрес: 308001, г. БЕЛГОРОД, УЛИЦА ОКТЯБРЬСКАЯ, 48.

Ф.И.О врача Шахов Александр Николаевич

Код врача 83001

Выписано:

Кр. таблетки  
Аборигинол

Доза  
Дозировка 100 мг

Количество единиц 25

Сигна 2 г утром и 2 г вечером

Подпись врача (фельдшера)  
и личная печать врача

(заполняется специалистом аптечного учреждения)

Отпущено по рецепту:

Дата отпуска

Код лекарственного  
средства

Торговое  
наименование

Количество

На общую сумму

Корешок РЕЦЕПТА Серия 14 № 5646646 от 29.08.2007

Способ применения:



**соответствие анализа рецептурного бланка - 1 балл; объём названного материала - 2 балла; грамотность и точность формулировки - 2 балла.**

## **Тема 1.6. Основы мерчандайзинга**

### **Задание 1. Письменно выполнить задание:**

Производственно-коммерческая деятельность фармацевтических предприятий может ориентироваться преимущественно на концепцию сбыта или маркетинга.

Провести сопоставительный анализ функций и задач предприятий, ориентированных на сбыт или маркетинг

### **Задание 2: Ответьте на тестовое задание:**

1. Цель мерчандайзинга –?

- А) путем выгодного размещения товара, привлечь внимание покупателя и сделать его выбор проще и доступнее
- Б) представление продукции наилучшим образом
- В) размещать, поддерживать, контролировать и обновлять продукцию, ее выкладку и рекламу, ее сопровождающую
- Д) грамотное использование полочного пространства

2. Задача мерчандайзинга —

- А) размещать, поддерживать, контролировать и обновлять продукцию, ее выкладку и рекламу, ее сопровождающую
- Б) планирование площади торгового зала
- В) привлечение внимания к продукту и выделение продукта среди аналогичных групп товаров конкурентов
- Г) путем выгодного размещения товара, привлечь внимание покупателя и сделать его выбор проще и доступнее

Направление сравнения	Ориентированности фирмы	
	На сбыт	На маркетинг
Общие подходы и цель		
Планирование		
Производство		
Научноисследовательские работы по созданию товара		
Ценовая политика		
Организация сбыта		

3. Один из инструментов мерчандайзинга?

- А) размещение P.O.S. – материалов
- Б) увеличение цен
- В) повышение квалификации фармацевтов
- Д) смена юр.лица

4. Атмосфера аптеки это?

- А) – это психологическое ощущение, возникающее у потребителя при посещении аптеки (данное ощущение определяет “характер” аптеки).
- Б) это смена цвета аптеки
- В) это эмоциональное состояние клиента
- Г) это порыв отрицательных эмоций при посещении аптеки

5. Наиболее приятная температура для покупателей?

- А) 20-22 градуса
- Б) 16-18 градусов
- В) 13 градусов
- Д) 20 градусов

6. Что не относится к параметрам влияния атмосферы аптеки относится?

- А) внешний вид аптеки
- Б) фармацевтический персонал
- В) цвет аптеки
- Д) выкладка товаров

7. Какие оттенки цветов успокаивают клиентов?

- А) оттенки розового
- Б) оттенки черного, красного
- В) оттенки синего, голубого или зелёного
- Д) оттенки оранжевого, желтого

8. Что не относится к общему интерьеру аптек?

- А) цвет
- Б) вход
- В) оснащение
- Д) звуки

9. Что относится к планировке аптеки?

- А) вывеска
- Б) потоки движения покупателей
- В) парковка
- Д) фактура стен

10. Один из инструментов мерчандайзинга?

- А) уменьшение цен
- Б) увеличение цен
- В) повышение квалификации фармацевтов
- Д) контроль и удержание полок, фейсинг, «золотые полки»

**Критерии оценивания:**

**9,10 правильных ответов – 5 баллов**

**6,7,8 правильных ответов – 4 балла**

**4,5 правильных ответов – 3 балла**

**Меньше 4 правильных ответов – 2 балла**

**Тема 1.7. Таксирование рецептов.**

Определение розничной стоимости многокомпонентной (сложной) лекарственной формы.

**Задание 1.** Выполните таксировку рецептов:

А) Возьми:

Димедрола 0.1

Ментола 0.1

Эфедрина гидрохлорида 0.1

Вазелинового масла 10.0

Смешай. Выдай.

Обозначь: по 1-2 капли в каждую ноздрю 3 раза в день цена за 1000 г димедрола – 50

руб. цена за 1000 г ментола – 45.00 руб. цена за 1000 г эфедрина – 150.00 руб.

цена за 1000 мл вазелинового масла – 48 руб. тариф =

12.50 руб., доп. тариф = 5.50 руб., посуда = 10 руб.

Б) Возьми: Фенобарбитала 0.1

Масло какао 3.0

Смешай. Выдай таких доз №6

Обозначь: По 1 суппозиторию 2 раза в сутки.

цена за 1000 г фенобарбитала = 120 руб.

цена за 1000 г масло какао = 65

руб. упаковка = 1.50 руб. тариф =

13.50 руб.

**Критерии оценивания: объём названного материала - 2 балла; грамотность и точность формулировки - 1 балла точность расчета - 2 балла.**

**Тема 1.8. Отпуск лекарственных средств, изготовленных в аптеке**

Регистрация и учет рецептов на экстенпоральные лекарственные препараты.

Оформление лекарственной формы. Отпуск изготовленных лекарственных форм.

**Задание 1 Выполнение тестовых заданий:**

1. Этикетки имеют на белом фоне сигнальные цвета в виде поля, соотнесите цвет и способ применения:

- |                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| А) для внутреннего применения; | 1. Розовый цвет   |
| Б) для наружного применения;   | 2. Зеленый цвет   |
| В) для глазных капель и мазей; | 3. Синий цвет     |
| Г) для инъекций и инфузий.     | 4. Оранжевый цвет |

2. Все этикетки обязательно должны содержать предупредительную надпись:

- А) "Хранить в сухом, защищенном от света месте, при температуре не выше 25 °С"; Б) "Стерильно";
- В) "Хранить в недоступном для детей месте";
- Г) "Хранить в прохладном и защищенном от света месте".

3. Размеры этикеток:

- А) определяются в соответствии с размерами посуды или другой упаковки, в которой отпускаются изготовленные лекарственные препараты;
- Б) зависят от фармакологического действия веществ, входящих в состав лекарственного препарата; В) определяются каждой аптечной организацией индивидуально.

4. Оппельдок – это ...:

- А) мыльный линимент, состоящий из смеси активных компонентов гомеопатических разведений и основы;
- Б) мягкая лекарственная форма, состоящая из основы и равномерно распределенных в ней одного или нескольких активных компонентов гомеопатических разведений;
- В) лекарственное средство, требующее защиты от воздействия повышенной температуры.

5. Отметьте виды контроля качества изготавливаемых и изготовленных лекарственных препаратов в аптеке: А) контроль при отпуске

- Б) письменный контроль;
- В) опросный контроль;
- Г) органолептический контроль;
- Д) физический контроль;
- Е) механический контроль;
- Ж) приемочный контроль;

- З) визуальный контроль;
- И) химический контроль.

6. Физический контроль обязательно осуществляется в отношении:

- А) лекарственных препаратов, предназначенных для применения у детей в возрасте до 1 года,
- Б) лекарственных препаратов, содержащих наркотические средства, психотропные и сильнодействующие вещества,
- Г) лекарственные препараты, требующие стерилизации,
- Д) инъекционных гомеопатических растворов,
- Е) настоек гомеопатических матричных,
- Ж) суппозиториев, З) порошков.

7. Таксирование - это ?

- А) это определение качества лекарственной формы
- Б) это определение цены лекарственной формы
- В) это определение объёма лекарственной формы
- Д) это определение видов лекарственной формы

8. Таксирование производится на рецептурном бланке?

- А) слева от рецептурной прописи в виде столбика
- Б) справа от рецептурной прописи в виде столбика
- В) слева от рецептурной прописи в строчку
- Д) справа от рецептурной прописи в виде строчке

9. Что значит зарегистрировать ЛФ?

- А) присвоить каждой ЛФ номер, под которым она пройдет все этапы аптечного производства: приготовление, контроль и отпуск.
- Б) присвоить каждой ЛФ номер, под которым она пройдет 1 этап аптечного производства: приготовление.
- В) присвоить каждой ЛФ серию, под которым она пройдет все этапы аптечного производства: приготовление, контроль и отпуск.
- Г) присвоить каждой ЛФ номер по порядку и серию, под которым она пройдет все этапы аптечного производства: приготовление, контроль и отпуск.

10. Фармацевтическая экспертиза - это ?

- А) это определение соответствия поступившего рецепта действующим нормативным документам МЗ РФ, касающимся правил оформления рецептов, совместимости ингредиентов и возможности экстермпорального изготовления выписанного лекарственного препарата
- Б) это определение соответствия поступившего рецепта действующим нормативным документам МЗ РФ, касающимся правил выписывания рецептов, оформления рецептов, соответствия дозировок и количеств действующих веществ, совместимости ингредиентов и возможности экстермпорального изготовления выписанного лекарственного препарата
- В) это определение соответствия поступившего рецепта действующим правилам аптечной организации
- Д) это определение соответствия поступившего рецепта действующим правилам аптечной организации и правилам выписывания рецептов, совместимости ингредиентов и возможности экстермпорального изготовления выписанного лекарственного препарата

11. Запрещается в рецептурном бланке?

- А) выписывать препараты на русском языке
- Б) выписывать на период в 365 дней
- В) выписывать незарегистрированные лекарственные препараты
- Д) выписывать ЛП по МНН

12. Запрещается в рецептурном бланке?

- А) выписывать препараты на русском языке
- Б) выписывать на период в 365 дней
- В) выписывать незарегистрированные лекарственные препараты
- Д) оформлять рецепты при отсутствии у пациента медицинских Показаний

13. Стоимость лекарственной формы складывается из?

- А) стоимости ингредиентов, воды, посуды (упаковки) и арендной платы
- Б) стоимости ингредиентов, воды, стоимости работы, упаковки
- В) стоимости ингредиентов, посуды (упаковки) и тарифа
- Д) стоимости ингредиентов, воды, посуды (упаковки) и тарифа

14. Основной тариф зависит?

- А) зависит от вида лекарственной формы, включающей два компонента, а также от объема (для жидких лекарственных форм) и количества доз (для порошков)
- Б) зависит от объема лекарственной формы, включающей три компонента, а также от объема (для жидких лекарственных форм) и количества доз (для порошков)
- В) зависит от вида лекарственной формы, включающей один компонент, а также от массы (для жидких лекарственных форм) и количества доз (для порошков)
- Д) зависит от массы лекарственной формы, включающей три компонента, а также от массы (для жидких лекарственных форм) и количества доз (для порошков)

16. Рассчитать стоимость новокаина в рецепте? При стоимости 3300 на 1000 грамм Rp:  
Novocaini 0.8

Lanolini 5.0

Vaselini 10.0

Misce ut fiat unguentum

D.S.

A) 1.65

Б) 2.64

В) 1.1

Д) 2.25

**Критерии оценивания:**

**14,15,16 правильных ответов – 5 баллов**

**11, 12,13 правильных ответов – 4 балла**

**8,9,10 правильных ответов – 3 балла**

**Меньше 8 правильных ответов – 2 балла**

**Тема 2.1. Основы фармацевтической этики и деонтологии**

Основы фармацевтической этики и деонтологии.

**Задание 1 Выполнение тестовых заданий:**

1. Фармацевтическая деонтология – это?

A) раздел этики, изучающий правила и нормы действия фармацевта с коллегами и клиентами фармацевтических учреждений.

Б) раздел этики, нормы поведения клиентов в торговом зале в зависимости от психотипа человека.

В) раздел этики, изучающий правила и нормы поведения фармацевта с клиентами фармацевтических учреждений.

Д) раздел этики, изучающий правила и нормы действия клиентов.

2. ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" №?

- А) ФЗ 323 от 21.11.2011
- Б) ФЗ 326 от 21.11.2011
- В) ФЗ 323 от 21.11.2013
- Д) ФЗ 321 от 5.11.2011

3. Одна из задач деонтологии фармацевтов?

- А) пропаганда нравственных, основ фармацевтической деятельности и повышение нравственно-этической культуры фармацевтических специалистов
- Б) пропаганда нравственных, основ фармацевтической деятельности и повышение товарооборота аптеки
- В) повышение нравственно-этической культуры фармацевтических специалистов
- Г) повышение квалификации и культуры фармацевтических специалистов

4. В каком году был принят «Этический кодекс фармацевта»?

- А) 1997 г
- Б) 2019 г
- В) 1993 г
- Г) 2007 г

5. Право и долг фармацевтического работника это?

- А) хранить свою профессиональную независимость и сознавать меру ответственности за свои поступки
- Б) использовать свои знания и возможности в негуманных целях
- В) высокий профессионализм и компетентность в вопросах лекарственного обеспечения
- Г) сохранение здоровья человека

6. Основная задача профессиональной деятельности фармацевтического работника это?

- А) хранить свою профессиональную независимость и сознавать меру ответственности за свои поступки
- Б) использовать свои знания и возможности в негуманных целях
- В) высокий профессионализм и компетентность в вопросах лекарственного обеспечения
- Г) сохранение здоровья человека

7. Основное условие деятельности фармацевтического работника это?

- А) хранить свою профессиональную независимость и сознавать меру ответственности за свои поступки
- Б) использовать свои знания и возможности в негуманных целях
- В) высокий профессионализм и компетентность в вопросах лекарственного обеспечения
- Г) сохранение здоровья человека

8. Фармацевтический работник не вправе?

- А) хранить свою профессиональную независимость и сознавать меру ответственности за свои поступки
- Б) использовать свои знания и возможности в негуманных целях
- В) высокий профессионализм и компетентность в вопросах лекарственного обеспечения
- Г) сохранение здоровья человека

9. Первое и единственное дополнение к клятве Гиппократата?

- А) «Клянусь обучаться всю жизнь»
- Б) «Клянусь не обучаться всю жизнь»
- В) «Клянусь не наносить вред»
- Д) «Клянусь не уступать принципам морали»

10. Название знаменитой клятвы медицинских работников? А) «Клятва Аристотилия». Б) «Клятва Гиппократата»  
В) «Клятва Одина».  
Д) «Клятва Менделеева».

**Критерии оценивания:**

**9,10 правильных ответов – 5 баллов**

**6,7,8 правильных ответов – 4 балла**

**4,5 правильных ответов – 3 балла**

**Меньше 4 правильных ответов – 2 балла**

**Тема 2.2. Техника продаж**

Установление контакта с покупателем. Выявление потребности покупателя. Анализ мотивов.

Презентация товара. Предоставление выгоды. Работа с возражениями клиентов.

Завершение продажи. Дополнительная продажа.

**Задание 1. Написание реферата Форма контроля:** индивидуальное собеседование, заслушивание реферата на практическом занятии.

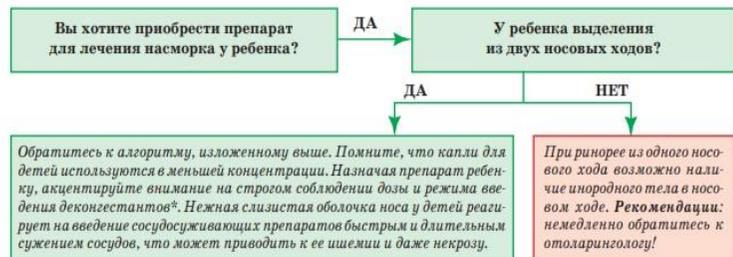
**Критерии оценивания:**

**соответствие содержания теме - 1 балл; глубина проработки материала - 1 балл;**

**грамотность и полнота использования источников - 1 балл;**

**грамотность, доступность, изложение информации -2 балл**

**Задание 2. Отработка техник продаж в парах по алгоритму**



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. А. КАДЫРОВА»  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**«ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций»**

по специальности среднего профессионального образования

**33.02.01 Фармация**

(профессия, специальность)

---

**Среднее общее образование**

(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

---

**Очная**

(форма обучения)

---

**Грозный, 2024**

Фонд оценочных средств профессионального модуля ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»

**Организация-разработчик:**

Медицинский колледж при Медицинском институте ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1 Паспорт фонда оценочных средств**
- 2 Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины**
  - 2.1 Текущий контроль при освоении учебной дисциплины**
  - 2.2 Промежуточная аттестация по учебной дисциплине**
  - 2.3 Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)**
- 3 Фонд оценочных средств**
  - 3.1 Задания для текущего контроля**
  - 3.2 Задания для промежуточной аттестации и подготовки к аккредитации**
- 4. Критерии оценки**

## 1 Паспорт фонда оценочных средств

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций ветеринарных аптечных организаций» и составляющих его видов практического опыта, профессиональных компетенций, общих компетенций, умений и знаний, формирующиеся в процессе освоения ОПОП в целом.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт:

ПО.1 Изготовления лекарственных средств;

ПО.2 Проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску. Уметь:

У.1 Готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы;

У.2 Проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств, регистрировать результаты контроля, упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску;

У.3 Пользоваться нормативной документацией; Знать

3.1 Знать нормативно-правовую базу по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю; порядок выписывания рецептов и требований;

3.2 Знать требования производственной санитарии;

3.3 Знать правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных

форм; 3.4 Знать правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм; 3.5 Знать виды внутриаптечного контроля;

3.6 Знать правила оформления лекарственных средств к отпуску.

Должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду деятельности Изготовления лекарственных средств;

ПО.2 Проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску.

ПК. 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения;

- ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации; ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств;
- ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов;
- ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайной ситуациях;
- ПК 1.2. Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения;
- ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной

безопасности;

Должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере;

ОК 12. Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности «освоен / не освоен».

## 2 Оценка освоения дисциплины

### 2.1. Текущий контроль при освоении учебной дисциплины

Предметом оценки при освоении учебной дисциплины являются требования ППССЗ умениям и знаниям, обязательным при реализации программы учебной дисциплины и направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Текущий контроль проводится с целью оценки систематичности учебной работы обучающегося, включает в себя ряд контрольных мероприятий, реализуемых в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося.

### 2.2. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация в части требований к результатам освоения программы учебной дисциплины

ПМ.02 «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций ветеринарных аптечных организаций»

- сформированность умения применять теоретические знания при решении практических задач в условиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности.

Элемент ПМ	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК.02.02 Контроль качества средств лекарственных	Экзамен	Устный опрос Письменный опрос Тестирование Контрольная работа Оценка выполнения практического занятия, самостоятельной работы
УП.02.01	Дифференцированный зачет	Оценка выполнения учебно- производственного задания

ПМ. 02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций ветеринарных аптечных организаций	Экзамен (квалификационный)	
--	----------------------------	--

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК. 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций.	<p>Достаточность знаний нормативно-правовой базы по изготовлению лекарственных форм: - работа с ГФ, приказами, справочной литературой.</p> <p>Достаточность знаний порядка выписывания рецептов и требований:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ рецепта, требования ЛПУ;</li> </ul> <p>3. Достаточность знаний правил и соблюдение технологических требований и условий изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>проверка доз, выполнение расчетов;</li> <li>учет физико-химических свойств лекарственных средств;</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>оценка выполнения практических заданий и защита практических занятий;</li> <li>оценка решения ситуационных задач;</li> <li>тестирование, в.т.ч. компьютерное;</li> <li>оценка выполнения практических контрольных работ по темам МДК 02.01.</li> <li>оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.</li> </ul>

	<p>приготовление лекарственной формы в соответствии с технологией; - соблюдение требований производственной санитарии; работа с мерной посудой, весовым хозяйством; заполнение паспорта письменного контроля; - оформление рецепта и требования в соответствии с нормативно-правовой базой.</p> <p>4. Умение упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску в соответствии с требованиями нормативно- правовой базой:</p> <p>упаковка и укупорка лекарственного средства; оформление к отпуску.</p>	<p>- квалификационный экзамен по профессиональному модулю.</p>
--	---	--

<p>ПК 2.2. Изготавливать заготовку и внутриаптечную лекарственные ср последующей реализац</p>	<p>Достаточность знаний нормативно-правовой базы по изготовлению внутриаптечной заготовки и фасовки лекарственных средств: - работа с ГФ, нормативно-правовой базой, справочной литературой.</p> <p>Достаточность знаний правил и соблюдение технологических требований и условий изготовления внутриаптечной заготовки и фасовки: проведение расчетов; приготовление лекарственной формы в соответствии с технологией; - соблюдение требований производственной санитарии; - фасовка лекарственных средств: работа с мерной посудой, весовым хозяйством; выбор тары и укупорочного материала;</p>	<p>Текущий контроль в форме: оценка выполнения практических заданий и защита практических занятий; - оценка решения ситуационных задач; тестирование, в.т.ч. компьютерное; оценка выполнения практических контрольных работ по темам МДК 02.01. оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.</p>
	<p>упаковка лекарственного средства; оформление к отпуску в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы</p>	

<p>ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.</p>	<p>1. Достаточность знаний нормативно-правовой базы по внутриаптечному контролю лекарственных средств: - работа с ГФ, нормативно-технической документацией, справочной литературой. Достаточность знаний физико-химических свойств лекарственных средств. Достаточность знаний и соблюдение требований и условий при проведении обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств: - определение видов внутриаптечного контроля для данной лекарственной формы; - расчет отклонения и сравнение с ДНО (допустимой нормой отклонения); проведение письменного контроля; проведение органолептического контроля; - проведение физического контроля: работа с мерной посудой, весами и разновесами; проведение качественного анализа: работа с химическими реактивами, стеклянной и фарфоровой посудой, нагревательными приборами, проведение количественного анализа: рациональность выбор метода анализа, расчет ориентировочного объема титранта, работа с мерной посудой: цилиндрами, пипетками;</p>	<p>Текущий контроль в форме: оценка выполнения практических заданий и защита практических занятий; - оценка решения ситуационных задач; тестирование, в.т.ч. компьютерное; контрольные работы по темам МДК 02.02; оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы. Дифференцированный зачет по производственной практике по МДК 02.02 Итоговый контроль: экзамен по МДК 02.02. Контроль качества лекарственных средств, экзамен по профессиональному модулю.</p>
---	---	---

	<p>работа с рефрактометром;  - проведение контроля при отпуске.  3. Соблюдение требований к регистрации результатов внутриаптечного контроля лекарственных средств в соответствии с нормативно-правовой базой.</p>	
<p>ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов</p>	<p>Достаточность знаний нормативно - правовой базы при оформлении документов первичного учета при изготовлении и контроле лекарственных форм:  оформление паспорта письменного контроля;  порядок выписывания рецептов и требований; -  оформление лабораторно-фасовочного журнала, журналов регистрации внутриаптечного контроля лекарственных средств;  заключение о качестве лекарственных средств</p>	<p>Текущий контроль в форме:  оценка выполнения практических заданий и защита практических занятий;  оценка решения ситуационных задач;  оценка выполнения практических контрольных работ по темам МДК 02.01.  Дифференцированный зачет по производственной практике по МДК 02.01. и  Итоговый контроль:  экзамен по профессиональному модулю</p>

<p>ПК 2.5. Соблюдать правила санитарногигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Соблюдение санитарно-гигиенических правил, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении и проведении обязательных видов контроля твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм в соответствии с требованиями нормативных документов: - организация рабочего места; соблюдение правил санитарно- гигиенического режима; соблюдение правил ТБ при работе с реактивами, стеклянной посудой, нагревательными приборами, электрооборудованием.</p>	<p>Текущий контроль в форме: - наблюдение в ходе оценки выполнения практических заданий и защиты практических занятий; - наблюдение в ходе производственной практики по МДК 02.01 и решение ситуационных профессиональных задач Итоговый контроль: экзамен по профессиональному модулю</p>
	-	

<p>ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций</p>	<p>Достаточность знаний нормативно-правовой базы по отпуску лекарственных средств населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям учреждений здравоохранения</p> <p>Демонстрация навыков отпуска лекарственных средств населению в соответствии с нормативно – правовой базой, в том числе по бесплатным и льготным рецептам; 3. Демонстрация навыков отпуска лекарственных средств учреждениям здравоохранения в соответствии с нормативно – правовой базой;</p> <p>4. Обоснование выбора правил отпуска лекарственных средств населению, в том числе по льготным рецептам, требованиям учреждений здравоохранения в соответствии с нормативными документами.</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения практических заданий;</li> <li>оценка решения ситуационных задач;</li> <li>тестирование, в т.ч. компьютерное;</li> <li>оценка выполнения контрольных работ по темам МДК 01.02.</li> <li>оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.</li> </ul> <p>Дифференцированный                      зачет                      по</p>
--	--	---

<p>ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Достаточность знаний нормативно-правовой базы по требованию к санитарно-гигиеническому режиму, охране труда, технике безопасности и противопожарной безопасности;</p> <p>Точность и качество соблюдения правил санитарно-гигиенического режима, техники безопасности и противопожарной безопасности;</p> <p>3. Демонстрация навыков соблюдения санитарно-гигиенических правил, техники безопасности и противопожарной безопасности при реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <p>оценка выполнения практических заданий;</p> <p>оценка решения ситуационных задач;</p> <p>тестирование, в.т.ч. компьютерное;</p> <p>оценка выполнения контрольных работ по темам МДК.01.01.</p> <p>МДК 01.02.</p> <p>оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.</p>
---	--	---

**Контроль и оценка сформированности общих компетенций**

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>распознавание задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте; анализирование задач и/или проблем и выделение её составных частей; определения этапов решения задачи; выявление и эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; - составление плана действий; определение необходимых ресурсов; - владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализация составленных планов; оценивание результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля. Оценка подтверждений уровня достижений: свидетельства достижений: дипломы, сертификаты, благодарственные письма, характеристики с практики</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>определение задач поиска информации; определение необходимых источников информации; планирование процесса поиска; структурирование получаемой информации; выделение наиболее значимой в перечне информации; оценивание практической значимости результатов поиска; - оформление результатов поиска</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам (по профилю специальности)</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применение современной научной профессиональной терминологии; определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Наблюдение и оценка выполнения практических манипуляций и решения ситуационных задач; Наблюдение за деятельностью обучающихся во время производственной практики</p>

<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>организация работы коллектива и команды; взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы; Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ во время производственной практики. Положительные отзывы с производственной практики;</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>- грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации, проявление толерантности в рабочем коллективе</p>	<p>Оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы; Контроль компьютерного тестирования и работы с обучающими программами. Отзывы руководителей практики.</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- соблюдение нормы экологической безопасности; - определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля; Отзывы руководителей практики.</p>

<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки</p>	<p>Демонстрация принципов ведения здорового образа жизни с целью профилактики профессиональных заболеваний, в том числе участие в спортивных мероприятиях, кружках, секциях</p>	<p>Отзывы руководителей практики Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; использование современного программного обеспечения</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля; Оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.</p>

<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);  понимание текстов на базовые профессиональные темы; - участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;  построение простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности;  краткое обоснование и объяснение своих действий (текущие и планируемые);  написание простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля;  Отзывы руководителей практики.</p>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>выявление достоинств и недостатков коммерческой идеи; - презентование идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;  оформление бизнес-плана;  рассчитывание размеров выплат по процентным ставкам кредитования;  определение инвестиционных привлекательностей коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;  презентование бизнес-идей;  определение источников финансирования</p>	<p>Наблюдение и оценка выполнения:  – решения проблемных задач</p>
<p>ОК 12. Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью</p>	<p>оценивание состояний пострадавшего и условий для оказания первой помощи;  выявление признаков состояний и заболеваний, угрожающих жизни и здоровью граждан;  проведение мероприятий по оказанию первой помощи при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан</p>	<p>Наблюдение и оценка выполнения:  – решения проблемных задач</p>

**Приобретение в ходе освоения профессионального модуля практического опыта**

<b>Иметь практический опыт</b>	<b>Виды работ на производственной практике и требования к их выполнению</b>
Изготовления лекарственных средств	Изготовление твёрдых лекарственных форм. Оформление лекарственных форм к отпуску
	Изготовление мягких лекарственных форм. Оформление лекарственных форм к отпуску.
	Изготовление концентрированных растворов, внутриаптечных заготовок, их оформление.
	Изготовление жидких лекарственных форм, оформление к отпуску
	Изготовление стерильных и асептически изготовленных лекарственных форм, оформление к
	отпуску
Проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску	Проведения анализа воды очищенной, лекарственных средств поступающих из помещения хранения в ассистентскую комнату.
	Проведение внутриаптечного контроля порошков
	Проведения внутриаптечного контроля жидких лекарственных форм
	Проведения внутриаптечного контроля мягких лекарственных форм
	Проведение внутриаптечного контроля стерильных и асептических лекарственных форм

**Освоение умений и усвоение знаний**

<b>Освоенные умения, усвоенные знания</b>	<b>Виды текущего и рубежного контроля</b>
<b>УМЕТЬ</b>	
Готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы	Защита практической работы, выполнение практических контрольных работ
Проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств, регистрировать результаты контроля	Защита практической работы, решение ситуационных задач

Упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску,	Защита практической работы, выполнение практических контрольных работ
Пользоваться нормативной документацией	Защита практической работы
<b>ЗНАТЬ</b>	
Нормативно-правовая база по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю	Защита практической работы, решение ситуационных задач, тестирование
Порядок выписывания рецептов и требований	Защита практической работы выполнение практических контрольных работ
Требования производственной санитарии	Защита практической работы выполнение практических контрольных работ
Правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм	Защита практической работы, выполнение практических контрольных работ, решение ситуационных задач
Физико-химические свойства лекарственных <u>средств</u>	Защита практической работы, тестирование
Методы анализа лекарственных средств	Тестирование, решение ситуационных задач
Виды внутриаптечного контроля	Защита практической работы, решение ситуационных задач,

	тестирование
Правила оформления лекарственных средств к отпуску	Защита практической работы, решение ситуационных задач, тестирование

### **Оценка производственной практики**

Формируемые в ходе производственной практики умения, практический опыт, общие и профессиональные компетенции по профессиональному модулю отражаются в Таблицах 1,2.

Результатом производственной практики является оценка:

- практического опыта и умений;
- профессиональных и общих компетенций.

Контроль и оценка практического опыта и умений по итогам практики проводится в форме дифференцированного зачета. Перечень вопросов и заданий, критерии оценки описываются в рабочей программе производственной практики.

Уровень освоения общих и профессиональных компетенций проводит непосредственный руководитель на основании результатов экспертного наблюдения за деятельностью обучающегося на рабочем месте. Результаты освоения общих и профессиональных компетенций в ходе практики отражаются в Аттестационном листе производственной практики.

**Умения:**

- У1. Готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы;
- У2. Проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств; У3. Регистрировать результаты контроля;
- У4. Упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску;
- У5. Пользоваться нормативной документацией.

**Практический опыт:**

- ПО1. Приготовления лекарственных средств;
- ПО2. Проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску.

**2.3 Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)**

Результаты обучения	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства
---------------------	--------	-------------------	-----------------------	---

(освоенные умения, усвоенные знания)				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
З: 1,2 У: 1	ОК01-05 ОК07, ОК09-10 ОК12 ПК 1.1 ПК 2.3-2.5	<b>Тема 1.1</b> <b>Основные положения и документы, регламентирующие контроль качества лекарственных средств. Государственная система контроля качества, эффективности и безопасности лекарственных средств.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
З: 1,2 У: 1	ОК01-05 ОК07, ОК09-10 ОК12 ПК 1.1 ПК 2.3-2.5	<b>Тема 1.2</b> <b>Внутриаптечный контроль лекарственных форм</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
З: 1,2 У: 1	ОК01-05 ОК07, ОК09-10 ОК12 ПК 1.1 ПК 2.3-2.5	<b>Тема 2.1 Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов VII группы периодической системы Д.И. Менделеева.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен

3: 1,2 У: 1	ОК01-05 ОК07, ОК09-10 ОК12 ПК 1.1 ПК 2.3-2.5	<b>Тема 2.2 Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов VI группы периодической системы Д.И. Менделеева.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
3: 1,2 У: 1	ОК01-05 ОК07, ОК09-10 ОК12 ПК 1.1 ПК 2.3-2.5	<b>Тема 2.3 Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов IV и III групп периодической системы Д.И. Менделеева.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
3: 1,2 У: 1	ОК01-05 ОК07, ОК09-10 ОК12 ПК 1.1 ПК 2.3-2.5	<b>Тема 2.4 Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов II и I групп периодической системы Д.И. Менделеева.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
3: 1,2 У: 1	ОК01-05 ОК07, ОК09-10 ОК12 ПК 1.1 ПК 2.3-2.5	<b>Тема 3.1 Качественные реакции на функциональные группы органических лекарственных средств</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен

3: 1,2 У: 1	ОК01-05 ОК07, ОК09-10 ОК12 ПК 1.1 ПК 2.3-2.5	<b>Тема 3.2</b> <b>Контроль качества лекарственных средств, производных спиртов и альдегидов</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
3: 1,2 У: 1	ОК01-05 ОК07, ОК09-10 ОК12 ПК 1.1 ПК 2.3-2.5	<b>Тема 3.3</b> <b>Контроль качества лекарственных средств, производных углеводов и простых эфиров</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
3: 1,2 У: 1	ОК01-05 ОК07, ОК09-10 ОК12 ПК 1.1 ПК 2.3-2.5	<b>Тема 3.4</b> <b>Контроль качества лекарственных средств, производных карбоновых кислот, аминокислот</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
3: 1,2 У: 1	ОК01-05 ОК07, ОК09-10 ОК12 ПК 1.1 ПК 2.3-2.5	<b>Тема 3.5</b> <b>Контроль качества лекарственных средств, производных ароматических кислот и фенолоксилов</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен

3: 1,2 У: 1	ОК01-05 ОК07, ОК09-10 ОК12 ПК 1.1 ПК 2.3-2.5	<b>Тема 3.6 Контроль качества лекарственных средств, производных аминокислот ароматического ряда</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
3: 1,2 У: 1	ОК01-05 ОК07, ОК09-10 ОК12 ПК 1.1 ПК 2.3-2.5	<b>Тема 3.7 Контроль качества лекарственных средств, производных гетероциклических соединений фурана, пиразола и имидазола</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
3: 1,2 У: 1	ОК01-05 ОК07, ОК09-10 ОК12 ПК 1.1 ПК 2.3-2.5	<b>Тема 3.8 Контроль качества лекарственных средств, производных пиридина, пиперидина и изохинолина.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
3: 1,2 У: 1	ОК01-05 ОК07, ОК09-10 ОК12 ПК 1.1 ПК 2.3-2.5	<b>Тема 3.9 Контроль качества лекарственных средств, производных пиримидина.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен

3: 1,2 У: 1	ОК01-05  ОК07, ОК09-10 ОК12 ПК 1.1 ПК 2.3-2.5	<b>Тема 4.1.</b> <b>Контроль</b> <b>качества лекарственных средств,</b> <b>производных тропана и изоаллоксазина.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен
3: 1,2 У: 1	ОК01-05  ОК07, ОК09-10 ОК12 ПК 1.1 ПК 2.3-2.5	<b>Тема 4.2.</b> <b>Контроль</b> <b>качества лекарственных средств,</b> <b>производных пурина.</b>	2	Устный опрос тестирование	Экзамен

## 3Фонд оценочных средств

### 2.1. Задания для текущего контроля

#### Тема 1.1. Введение

#### Практическое занятие № 1

#### 1. Устно ответить на вопросы:

**ТЕМА: «Основные термины и понятия фармацевтической технологии».**

Дайте понятия следующим терминам:

«Фармация».

«Фармакопея», «Стандарт качества лекарственного средства», «Общая фармакопейная статья», «Фармакопейная статья»,

«Фармакопейная статья предприятия», «Качество лекарственных средств».

«Организация – разработчик лекарственного средства», «Производство лекарственных средств».

«Обращение лекарственных средств».

«Государственный стандартный образец (ГСО)», «Стандартные образцы (СО), применяемые для контроля качества лекарственных средств».

«Международное непатентованное название (МНН)».

«Лекарственное средство», «Наркотическое средство»,

«Сильнодействующее лекарственное средство», «Ядовитое лекарственное средство», «Психотропные вещества», «Прекурсоры наркотических средств и психотропных веществ».

«Субстанция».

«Лекарственное растительное сырье».

«Лекарственный препарат».

«Лекарственная форма».

«Вспомогательные вещества».

«Вспомогательные материалы».

«Упаковочные материалы».

«Срок годности».

**ТЕМА: «Государственное нормирование производства лекарственных препаратов».**

Понятие «Нормирование производства лекарственных препаратов».

Направления, по которым осуществляется нормирование:

право на фармацевтическую деятельность

состав лекарственного препарата

условия производства

стандартизация готовой продукции

условия хранения и сроки годности лекарственных препаратов 3) Виды нормативной документации (НД):

ГОСТ

ОСТ

СТП

ГФ; ФС; ОФС; ФСП

ТУ; МРТУ

приказы МЗ РФ; инструкции; положения; уставы и т.п.

производственный регламент

государственный регистр лекарственных средств России

методические указания

правила эксплуатации; СНИП и др.

4) Значение системы государственного нормирования производства лекарственных препаратов.

2. Выполнить задание. В дневнике дать ответ с теоретическим обоснованием на предложенный вопрос:

Дайте определение Государственного стандарта (ГОСТа). На какую продукцию (сырье, препараты и т.п.) они составляются, где утверждаются и применяются.

Дайте определение отраслевых стандартов (ОСТ). На какую продукцию (сырье, препараты и т.п.) они составляются, где утверждаются.

Дайте определение стандарта предприятия (СТП). Приведите примеры.

В каких нормативных документах определены нормы допуска лиц к медицинской и фармацевтической деятельности?

Дайте определение Государственной Фармакопеи.

Дайте определение Государственного нормирования производства лекарственных препаратов в нашей стране.

По каким направлениям осуществляется нормирование производства лекарственных препаратов в нашей стране?

Что такое GMP (правила правильного производства)? Дайте понятие.

Что такое стандартные прописи лекарственных препаратов? Приведите примеры. 10) Что такое нормативный документ ГОСТ Р 52249-2009? Дайте пояснения.

Что такое врачебные или магистральные прописи? Приведите примеры.

Охарактеризуйте структуру ГФ XIV.

### **Практическое занятие Устно ответить на вопросы:**

Понятие дозирования.

Разновидности дозирования.

Сравнительная характеристика дозирования по массе и объему.

Метрологические свойства весов: устойчивость; точность (верность); постоянство показаний; чувствительность.

Типоразмеры ручных и тарирных весов.

Устройство весов: ВР, ВСМ, Т-1000.

Правила взвешивания на тарирных и ручных весах.

#### **1. В дневнике зарисовать и подписать составные части весов.**



Рис. 3. Весы аптекарские ручные.

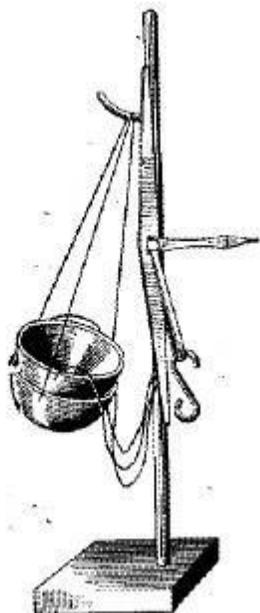


Рис. 4. Хранение ручных весов.

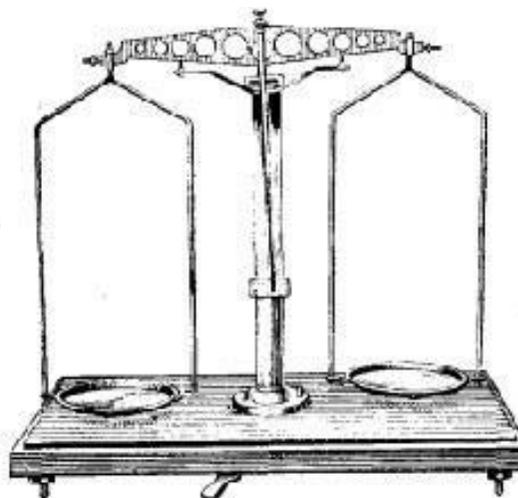


Рис. 5. Весы тарирные на колонке (ВКТ).

1. Отвесить на ручных весах: 0,7 – талька 0,5 – белой глины 0,05 – натрия хлорида 0,65 – глюкозы 0,78 – цинка оксида 0,03 – натрия бромида 2. Выполнить задания.

Задание 1.

Фармацевт должен изготовить порошок по прописи:

Rp.: Benzocaini 0,2

Magnesii oxydi 0,3 Misce fiat pulvis

Da tales doses № 12

Signa. По 1 порошку 3 раза в день.

Вопросы:

Выберите весы и набор разновесов для взвешивания ингредиентов и дальнейшей развески порошков.  
Задание 2.

Фармацевт занимается изготовлением мази по прописи:

Rp.: Mentholi Diphenhydramini aa 0,02

Zinzi oxydi 0,5

Lanolini 5,0

Vaselini 10,0

Misce fiat unguentum

Da.Signa. Смазывать слизистую носа при насморке.

Для дозирования ингредиентов фармацевт выбрал весы ВР-5 для сыпучих веществ и тарирные весы для взвешивания компонентов основы.

Вопросы:

Проанализируйте выбор фармацевта.

Практические занятия устно ответить на вопросы:

Понятие дозирования.

Разновидности дозирования.

Сравнительная характеристика дозирования по массе и объему.

Факторы, влияющие на точность дозирования по объему.

Характеристика средств измерения объема: бюретки с двухходовыми и диафрагменными кранами, пипетки, бюреточные установки.

Дозаторы жидкостей ДЖ-10, УДЖ-250 и др.

Дозирование каплями

Факторы, влияющие на массу капли.

Стандартный каплемер.

Нестандартный эмпирический каплемер.

2. Выполнить задания.

Задание №1

Основная часть Для отпуска в отделение новорожденных медицинской организации изготовлен раствор калия перманганата 5% 1000 мл. Необходимо расфасовать раствор по 20 мл для отпуска.

Вопросы:

Выберите мерную посуду для отмеривания 20 мл раствора.

Составьте алгоритм действий при проведении фасовки и упаковки раствора.

Задание №2

Основная часть

В аптеке необходимо изготовить глазные капли для отпуска по рецепту:

Rp.: Riboflavini 0,001

Acidi ascorbinici 0,02

Sol. Glucosi 2% - 10 ml

M.D.S. По 2 капли 3 раза в день в оба глаза. Фармацевт сделал расчеты и составил ППК. Sol. Riboflavini 0,02% -5 ml Sol.

Acidi ascorbinici 2% - 1 ml Sol. Glucosi 10% - 4 ml Вопросы:

Выберите мерную посуду для отмеривания концентрированных растворов для изготовления глазных капель.

Задание №3

Основная часть

В аптеку поступил рецепт на индивидуальное изготовление капель Rp.: Camphorae 0,3

Tincturae Leonuri 10 ml Tincturae Menthae 5 ml

M.D.S. По 20 капель 3 раза в день.

Вопросы:

Выберите мерную посуду для отмеривания настоек.

Составьте алгоритм действия при проведении отмеривания прописанных объемов.

Задание №4

Основная часть

При отмеривании настойки валерианы эмпирическим каплемером в 3 мл содержалось 120 капель. Вопросы:

Сколько следует отмерить эмпирическим каплемером настойки валерианы, если в рецепте выписано 0,6 мл препарата.

Задание №5

Основная часть При отмеривании адонизида валерианы эмпирическим каплемером фармацевт установил, что в 3 мл содержалось 206 капель. Вопросы: Сколько следует отмерить эмпирическим каплемером адонизида, если в одном рецепте выписано 0,2 мл препарата, а в другом – 20 капель.

#### Задание №6

Основная часть При отмеривании настойки ландыша эмпирическим каплемером фармацевт установил, что в 3 мл содержалось 180 капель. Вопросы:

Сколько следует отмерить эмпирическим каплемером настойки ландыша, если одном рецепте выписано 0,9 мл препарата, а в другом – 25 капель. Задание №7

#### Основная часть

Средняя масса 20 капель настойки ландыша по эмпирическому каплемеру составила 0,34г. Вопросы:

Провести калибровку нестандартного каплемера. Составить этикетку на настойку ландыша.

#### Задание №8

##### Основная часть

Средняя масса 20 капель настойки боярышника по эмпирическому каплемеру составила 0,30 г.

##### Вопросы:

Провести калибровку нестандартного каплемера. Составить этикетку на настойку

боярышника. Тема 1.2. Изготовление твёрдых лекарственных форм. Порошки. Практическое

занятие Устно ответить на вопросы:

Предложите определение понятию «Порошки».

Предложите определение понятию «Дозированные порошки».

Предложите определение понятию «Распределительный способ прописывания порошков». Предложите определение понятию «Разделительный способ прописывания порошков».

Предложите классификацию лекарственной формы «Порошки».

Охарактеризуйте требования, предъявляемые к твердой лекарственной форме - порошки. Охарактеризуйте технологические стадии приготовления порошков.

Охарактеризуйте принципы затирания пор ступки и пестика веществами при осуществлении стадии измельчения.

1. Описать в дневнике технологию порошков, изготовить лекарственную форму, оценить качество:

Возьми: Кислоты аскорбиновой 0,1, Кальция глюконат 0,2, Глюкозы 0,15

Смешай, чтобы получился порошок Выдай таких доз №6 Обозначь.

По 1 порошку 3 раза в день.

Возьми: Кофеина - бензоата натрия 0,05 Анальгина 0,1, Глюкозы 0,15 Смешай,

чтобы получился порошок Выдай таких доз № 6.

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день

Возьми: Тиамин бромид 0,005, Анальгина 0,1, Сахара 0,25

Смешай, чтобы получился порошок Выдай таких доз №8

Обозначь. По 1 порошку 2 раза в день за 30 мин до еды

Возьми: Папаверина гидрохлорида Дибазола поровну по 0,02, Сахара 0,25 Смешай,

чтобы получился порошок. Дай таких доз числом 10.

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день

### ФОРМА ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА ПРИ ОПИСАНИИ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ

Рецепт (на латинском языке), проверка доз и норм отпуска, расчеты, ППК.	Латинское и русское название ингредиента. Описание. Растворимость. Дозы по НД.	Технология с теоретическим обоснованием (определение лекарственной формы по ГФ XIV, дисперсологическая характеристика, особенности изготовления, описание технологии со ссылками на НД. Упаковка к отпуску по НД).	Оценка качества, срок годности по НД.

**Практические занятия №** Устно ответить на вопросы:

Определение порошков как лекарственной формы. Характеристика порошков.

Классификация порошков: по составу, способу применения, дозировке, способу прописывания и др.

Требования ГФ к порошкам, их обоснование.

Измельчение лекарственных веществ. Теоретические основы измельчения. Факторы, влияющие на измельчение.

Правила измельчения.

Влияние измельченности, величины удельной поверхности и свободной поверхностной энергии лекарственных средств на терапевтическую эффективность порошков.

Стадии Технологического процесса производства порошков в аптечных условиях, их обоснование.

Оценка качества порошков. Упаковка. Оформление к отпуску. Сроки годности порошков.

Средства малой механизации, используемые при изготовлении порошков в аптеке.

Правила приготовления простых порошков в аптеке.

2. Решить ситуационные задачи.

Возьми: Фенобарбитала

Папаверина гидрохлорида по 0,3 Кислоты аскорбиновой 0,2 Смешай, пусть образуется порошок. Дай таких доз числом 30

Обозначь. По 1 порошку при головной боли.

После проверки доз дозы фенобарбитала и папаверина гидрохлорида в рецепте исправлены на 0,1. Правильно ли проведено исправление?

Возьми: Экстракта красавки 0,015

Димедрола 0,02

Папаверина гидрохлорида 0,1 Смешай, пусть образуется порошок. Дай таких доз числом 10

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

Студент отвесил в ступку N 2 0,18 г экстракта красавки сухого, 0,24 г димедрола, 2,4 г папаверина гидрохлорида. Все перемешал и развесил по 0,27 г в капсулы из писчей бумаги, поместил в коробочку, оформил этикеткой "Порошки". Дайте оценку действиям студента.

1. Описать в дневнике технологию порошков, изготовить лекарственную форму, оценить качество:

с трудноизмельчаемыми веществами;

с легкораспыляющимися веществами; • с красящими веществами.

**Порошки с трудноизмельчаемыми веществами** Возьми:

Ментола 0,01, Анальгина 0,1

Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 5

Обозначь. По 1 пор. 3 раза в день.

Возьми: Ментола 0,02, Анестезина 0,1, Новокаина 0,03, Сахара молочного 0,3 Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 3

Обозначь. По 1 пор. 2 раза в день.

Возьми: Ментола 0,02, Кислоты ацетилсалициловой 0,25 Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз числом 3.

Обозначь. По 1 пор. 3 раза в день.

Возьми: Фенилсалицилата 0,1 Висмута нитрата основного 0,2 Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 4

Обозначь. По 1 пор. 4 раза в день.

Возьми: Папаверина гидрохлорида 0,02, Димедрола 0,03, Камфоры 0,3

Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 3

Обозначь. По 1 пор. 2 раза в день.

Возьми: Ментола 0,02 Анальгина, Антипирина поровну по 0,1 Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 3

Обозначь. По 1 пор. 3 раза в день.

Возьми: Стрептоцида, Глюкозы, Кислоты борной по 0,1 Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 3

Обозначь. Вдуть во влагалище 1 раз в день.

Возьми: Кодеина фосфата 0,03, Камфоры 0,05, Сахара 0,1, Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз числом 3.

Обозначь. По 1 пор. 3 раза в день.

Возьми: Натрия гидрокарбоната 1,0Ю, Натрия тетрабората 1,5, Натрия хлорида 2,0, Смешай, пусть будет порошок.

Обозначь: По 1 чайной ложке на стакан воды для

полоскания горла.

### **Порошки с легкопыляющимися и подвижными веществами**

Возьми: Магния оксида Глины белой по 0,1, Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 6.

Обозначь. По 1 пор. 3 раза в день

Возьми: Магния оксида 0,25, Фенобарбитала 0,01 Натрия гидрокарбоната, Висмута нитрата основного 0,25 Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 5.

Обозначь. По 1 пор. 3 раза в день

Возьми: Кислоты борной 1,25, Кислоты салициловой 0,5, Цинка оксида 3,0, Талька 5,0, Смешай, пусть образуется наимельчайший порошок.

Обозначь. Присыпка.

Возьми: Анестезина 2,5, Крахмала 10,0,

Смешай, пусть образуется наимельчайший порошок.

Обозначь. Присыпка

Возьми: Висмута субнитрата 0,3, Магния карбоната 0,4 Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 4

Обозначь. По 1 пор. 3 раза в день.

Возьми: Дерматола 2,0, Талька 4,0 Смешай, пусть будет наимельчайший порошок. Дай.

Обозначь. Присыпка.

Возьми: Кислоты борной 0,5 Цинка оксида, Талька поровну по 2,5 Смешай, пусть будет наимельчайший порошок.

Дай.

Обозначь. Присыпка.

Возьми: Крахмала Талька поровну по 5,0 Смешай, пусть будет наимельчайший порошок.

Дай.

Обозначь. Присыпка.

Возьми: Гексаметилентетрамина 2,0, Цинка оксида, Талька поровну по 1,0 Смешай, пусть будет наимельчайший порошок.

Дай.

Обозначь. Присыпка.

Возьми: Висмута нитрата основного Кальция карбоната по 0,5 Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 4.

Обозначь. По 1 пор. 3 раза в день.

Возьми: Ксероформа Талька, Анестезина поровну по 2,0 Смешай, пусть будет наимельчайший порошок.

Дай.

Обозначь. Присыпка.

Возьми: Анестезина 1,0, Крахмала 4,0, Талька 4,0 Смешай, пусть будет наимельчайший порошок.

Дай.

Обозначь. Присыпка.

#### **Порошки с красящими веществами и экстрактами**

Возьми: Экстракта красавки 0,015, Димедрола 0,02, Сахара 0,2 Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 4.

Обозначь. По 1 пор. 3 раза в день.

Возьми: Экстракта красавки 0,015, Магния сульфата 0,25, Натрия гидрокарбоната 0,15, Бромкамфоры 0,1 Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 4

Обозначь. По 1 пор. 3 раза в день.

Возьми: Экстракта красавки 0,015, Бромкамфоры 0,25 Папаверина гидрохлорида Фенобарбитала по 0,02 Смешай, пусть будет порошок. Дай таких доз N 4.

Обозначь. По 1 пор. 3 раза в день

Возьми: Кодеина 0,02, Экстракта красавки 0,01, Теофиллина 0,2

Смешай, пусть будет порошок

Дай таких доз N 5.

Обозначь. По 1 пор. 2 раза в день.

Возьми: Экстракта красавки 0,015, Папаверина гидрохлорида 0,03, Сахара 0,3

Дай таких доз N 4

Обозначь. По 1 пор. 3 раза в день.

Возьми: Экстракта красавки 0,015, Папаверина гидрохлорида 0,03, Анестезина 0,3

Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 4

Обозначь. По 1 пор. 2 раза в день.

Возьми: Магния сульфата 0,5, Экстракта красавки 0,015 Гексаметилентетрамина Натрия салицилата по 0,3 Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 6

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

Возьми: Кислоты аскорбиновой 0,1 Тиамин бромид, Рибофлавина по 0,015, Глюкозы 0,25

Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 4

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

Возьми: Кислоты аскорбиновой 0,1, Тиамин бромид 0,02, Рибофлавина 0,015, Сахара 0,2

Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 5

Обозначь. По 1 пор.3 раза в день.

Возьми: Экстракта красавки 0,015 Эфедрина гидрохлорида, Тиамин бромид поровну по 0,01 Кальция глицерофосфата 0,3 Смешай, пусть будет порошок. Дай таких доз N 5.

Обозначь. По 1 порошку на ночь.

Возьми: Кислоты аскорбиновой 0,1, Кислоты никотиновой 0,02, Рибофлавина 0,015, Пиридоксина 0,05, Глюкозы 0,25

Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 5

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

Возьми: Глюкозы 0,3, Кислоты борной 0,3, Фурацилина 0,2

Смешай, пусть будет порошок.

Обозначь. Присыпка.

Возьми: Кодеина Рибофлавина поровну по 0,02 Димедрола 0,05, Сахара 0,25 Дай таких доз N 3.

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

### **Практическое занятие Устно ответить на вопросы:**

Правила прописывания ядовитых, сильнодействующих, наркотических веществ, порядок их хранения, отпуска и применения.

Проверка разовых и суточных доз ядовитых, сильнодействующих, наркотических лекарственных веществ в порошках, а также нормы единоразового отпуска.

Правила приготовления сложных порошков с ядовитыми и сильнодействующими веществами, прописанными в малых количествах.

Тритурации. Характеристика, приготовление, хранение и использование их для приготовления сложных порошков.

Упаковка порошков. Правила подбора упаковочного материала в соответствии с химико–физическими свойствами.

Оценка качества порошков на стадиях изготовления готового препарата и при отпуске из аптеки.

Правила оформления порошков с ядовитыми, сильнодействующими и наркотическими веществами к отпуску. 8)

Хранение порошков с ядовитыми, сильнодействующими и наркотическими веществами.

2. Решить ситуационные задачи:

Возьми: Атропина сульфата 0,0002

Фенобарбитала

0,02

Бромкамфоры

Анальгина Анестезина по 0,2

Смешай, пусть образуется порошок.

Дай таких доз числом 20

Обозначь. По 1 порошку 2 раза в день.

Студент измельчил в ступке N 5 0,4 г фенобарбитала и смешал 0,4 г тритурации атропина сульфата в разведении 1:100, полученной у провизора-технолога по контролю качества лекарств. Затем добавил в ступку по 0,4 г бромкамфоры, анальгина и анестезина. Смесь хорошо перемешал и развесил на дозы по 0,62 г в вощенные капсулы. Оформил к отпуску этикеткой “Порошки”. Дайте оценку действиям студента.

Возьми: Атропина сульфата 0,00025 Папаверина

гидрохлорида 0,02 Анестезина 0,25

Смешай, пусть образуется порошок. Дай

таких доз числом 20

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

В ступке N 3 студент измельчил 0,4 г папаверина гидрохлорида и смешал с 0,05 тритурации атропина сульфата 1:10, полученной у провизора-технолога по контролю качества лекарств. Затем добавил в ступку 5,0 анестезина, перемешал и развесил на дозы по 0,27 г в вощенные капсулы. Оформил к отпуску этикеткой "Порошки". Дайте оценку действиям студента.

Возьми: Платифиллина гидротартрата 0,005

Папаверина гидрохлорида 0,04

Сахара 0,2

Смешай, пусть образуется порошок. Дай таких доз числом 12

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

Имеются в наличии тритурации платифиллина гидротартрата 1:10 и 1:100. Какую из них целесообразно применить при изготовлении порошков по прописи? Назовите особенности технологии и оформления этих порошков к отпуску.

3. Описать в дневнике технологию порошков, изготовить лекарственную форму, оценить качество: Возьми: Атропина сульфата 0,0002

Эфедрина гидрохлорида 0,025

Димедрола 0,03

Сахара 0,15

Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 4

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день Возьми: Атропина сульфата 0,0005

Папаверина гидрохлорида 0,02 Фенацетина 0,1

Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 4. Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день Возьми: Атропина сульфата 0,00025

Фенобарбитала 0,02

Эфедрина гидрохлорида 0,025

Димедрола 0,02

Сахара 0,2

Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 4

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день Возьми: Атропина  
сульфата 0,0005

Папаверина гидрохлорида 0,02

Анестезина 0,3

Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 3

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

Возьми: Платифиллина гидротартрата 0,003

Папаверина гидрохлорида 0,02

Натрия салицилата 0,5 Смешай,  
пусть будет порошок. Дай таких  
доз N 3

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

Возьми: Атропина сульфата 0,00025

Эфедрина гидрохлорида

Фенобарбитала поровну по

0,02 Сахара 0,2 Смешай,

пусть будет порошок.

Дай таких доз N 3

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

Возьми: Платифиллина гидротартрата 0,005

Натрия салицилата 0,5

Папаверина гидрохлорида 0,03 Магния

сульфата 0,3

Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 3

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

Возьми: Платифиллина гидротартрата 0,003

Анальгина 0,1 Эфедрина

гидрохлорида Фенобарбитала

поровну по 0,025 Смешай, пусть

будет порошок.

Дай таких доз N 4

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день. Возьми: Атропина

сульфата 0,00025

Папаверина гидрохлорида 0,02 Сахара 0,25

Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 3. Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день. Возьми:

Атропина сульфата 0,0003 Эфедрина гидрохлорида 0,025

Папаверина гидрохлорида 0,04

Сахара 0,2

Смешай, пусть будет порошок.

Дай таких доз N 4

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день. Возьми: Атропина

сульфата 0,0001

Папаверина гидрохлорида 0,02

Сахара 0,1

Смешай, пусть будет

порошок. Дай таких доз N 5

Обозначь. По 1 порошку 3  
раза в день.

Возьми: Платифиллина гидротартрата 0,005

Папаверина гидрохлорида 0,02

Новокаина 0,015

Экстракта белладонны 0,01 Сахара 0,2.

Дай таких доз N 3

Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

### **Самостоятельная работа Задание 1.**

#### **1.1. Решение ситуационной задачи.**

Выписать распределительным способом сложный порошок № 60, который состоит из глюкозы в количестве три деци и аскорбиновой кислоты в количестве один деци. Сделать необходимые расчеты для приготовления порошков.

*Рекомендации по выполнению задания:* Записать рецепт на латинском языке, рассчитать количества каждого ингредиента на все дозы, подсчитать общую массу и массу одного порошка.

#### **1.2. Решение задач по индивидуальной прописи**

В аптеку поступил рецепт на изготовление порошков по следующей прописи:

Rp: Acidi ascorbinici 0,1

Glucosi 0,2 M.f.p.

D.t.d. № 20

S. По 1 порошку 2 раза в день ребенку 8 лет

В аптеку обратился посетитель с рецептом на изготовление порошков по прописи:

Rp: Phenobarbitali 0,02

Papaverini hydrochloridi 0,03

Glucosi 0,25

M.f.p.

D.t.d. № 10

S. По 1 порошку 2 раза в день

В аптеку обратился посетитель с рецептом на изготовление порошков по прописи: Rp: Atropini sulfatis 0,00025 Papaverini hydrochloridi 0,015 Sacchari 0,25 M.f.p.

D.t.d. № 20

S. По 1 порошку 2 раза в день

*Рекомендации по выполнению задания:* Внимательно изучить лекционный материал или учебную литературу. Обратит внимание на способ выписывания порошков. Выполнить задание по алгоритму:

определить разовые и суточные дозы фенобарбитала и папаверина гидрохлорида (сп.Б)

рассчитать количества лекарственных веществ

найти общую массу порошков и развеску (массу одного порошка)

выбрать технологию изготовления порошков (определить последовательность смешивания ингредиентов)

указать средства упаковки и оформления лекарственной формы

заполнить лицевую сторону паспорта письменного контроля Критерии оценивания:

расчеты количеств веществ сделаны правильно – 1 балл

правильно рассчитана масса одного порошка – 1 балла

правильно выбрана последовательность смешивания веществ – 1 балл

правильно подобраны средства упаковки и оформления 1 балл

правильно заполнен ППК – 1 балл Максимальное количество баллов – 5 **Время выполнения:** 1 час

**Форма контроля:** письменная (индивидуальный отчет, опрос на практическом занятии)

## **Задание 2. Подготовка к устному опросу**

*Вопросы для подготовки:*

Что собой представляют порошки как лекарственная форма?

Каковы достоинства и недостатки порошков как лекарственной формы?

Какие требования НТД предъявляет к порошкам?

Как классифицируют порошки по составу, способу применения и дозирования?

В чем заключается распределительный способ выписывания порошков?

В чем заключается разделительный способ выписывания порошков?

Каковы основные стадии изготовления порошков?

В каких случаях при выписывании простого порошка лекарственное вещество можно не измельчать дополнительно?

В каких случаях при выписывании простого порошка лекарственное вещество обязательно измельчают?

С какого вещества начинают измельчение для затираания пор ступки?

Каковы правила смешивания лекарственных веществ в порошках, выписанных в равных или приблизительно равных количествах?

Каковы правила смешивания лекарственных веществ в порошках, выписанных в разных количествах?

Как осуществляют дозирование порошков?

Как осуществляют упаковку порошков простых, сложных?

Каковы правила оформления порошков к отпуску?

Как проводят оценку качества готовых порошков?

**Время выполнения:** 1 час

**Форма контроля** – устный опрос на практическом занятии **Задание 3.**

**Подготовка к тестированию**

*Примерный вариант теста (выбрать правильный ответ):*

Преимуществом порошков как лекарственной формы является (2 правильных ответа): А) возможность введения больному в бессознательном состоянии

Б) несложность изготовления В)

изменение свойств при хранении Г)

портативность

Д) возможность раздражающего действия на слизистую рта

Дополнить предложение: Основным свойством порошков является

—

Однородность порошков определяют:

А) лупой

Б) микроскопом

В) невооруженным глазом

Для подбора ступки необходимо определить: А) массу лекарственного вещества на все дозы Б) общую массу порошков

В) массу одной дозы

После затирания пор ступки вещества смешивают в порядке: А) от меньшего к большему

Б) от большего к меньшему В)

прописанном в рецепте

Дополнительно измельчают вещество в простых порошках: А) крупнокристаллическое

Б) легкораспыляющееся

В) легко растворимое в ЖКТ

**Время выполнения:** 1 час

**Форма контроля** – тестирование на практическом занятии

### **Тема 1.3. Истинные водные растворы. Практическое занятие**

#### **1.4 Капли водные и водно-спиртовые**

##### 1. Устно ответить на вопросы:

Характеристика и классификация жидких лекарственных форм.

Характеристика растворимости лекарственных веществ в соответствии с ГФ.

Растворители, применяемые для получения медицинских растворов.

Способы получения воды очищенной в аптеке.

Устройство и принцип работы аквадистиллятора.

Технологическая схема приготовления водных растворов в условиях аптек.

Способы расчета концентраций и приготовления растворов в аптеке.

Правила разбавления стандартных растворов.

Характеристика фильтрующих материалов, используемых для очистки растворов.

Оценка качества водных растворов. Оформление к отпуску.

Технологическая схема приготовления водных растворов в условиях аптек.

Способы расчета концентраций и приготовления растворов в аптеке.

Правила приготовления растворов из сухих веществ в соответствии с приказом № 308.

Характеристика фильтрующих материалов, используемых для очистки растворов.

Оценка качества водных растворов. Оформление к отпуску.

Микстуры как лекарственная форма. Характеристика. Правила приготовления микстур в аптеках.

Определение общего объема микстур. Проверка доз.

Порядок растворения (смешивания) лекарственных веществ жидких галеновых и новогаленовых препаратов в жидких ЛФ.

Технология микстур, получаемых растворением твердых ЛВ.

однокомпонентных

многокомпонентных

17) Оценка качества микстур. Оформление к отпуску.

Зарисовать устройство дистиллятора, оборудование для фильтрования.

Описать в дневнике технологию ЖЛФ по алгоритму, изготовить лекарственную форму, оценить качество.

**Растворы:**

Возьми: Раствора серебра нитрата из 0,12-180 мл  
Дай. Обозначь. Для полосканий. Возьми: Йода 1,0  
Калия иодида 2,0 Воды очищенной 30 мл  
Смешай. Дай.  
Обозначь. Принимать по 10 капель 2 раза в день с молоком.

Возьми: Магния сульфата 25,0 Воды очищенной  
200 мл  
Смешай. Дай.  
Обозначь. Принимать По 1 ст. л. 3 раза в день.

Возьми: Раствора меди сульфата 2% - 150 мл Дай.  
Обозначь. Для спринцеваний.

Возьми: Раствора фенола 5%-500 мл Дай. Обозначь.  
Для дезинфекции.

Возьми: Раствора калия перманганата 0,1%-300 мл  
Дай. Обозначь. Для промывания раны.

Возьми: Раствора фурацилина 1:500 500 мл Дай.  
Обозначь. Для полоскания.

Возьми: Раствора калия перманганата 5%-50 мл  
Дай. Обозначь. Для промывания раны.

Возьми: Раствора кислоты борной 3% 120 мл Дай.  
Обозначь.  
Полоскание для рта.

Возьми: Натрия тетрабората 2,0  
Воды очищенной 150 мл  
Дай. Обозначь. Для протирания кожи лица.

Возьми: Раствора фурацилина 1:5000 - 150 мл Дай.

Обозначь.

Полоскание для рта.

Возьми: Раствора калия перманганата 1:4000 - 200 мл Дай.

Обозначь. Для промывания раны.

Возьми: Раствора калия перманганата 1%-30 мл

Дай. Обозначь. По 30 капель на стакан воды для полосканий.

Возьми: Раствора серебра нитрата 0,06-180 мл

Дай. Обозначь. Принимать По 1 ст. л. 3 раза в день.

Возьми: Раствора серебра нитрата 0,5%-100 мл Дай. Обозначь. Для промывания мочевого пузыря.

Возьми: Раствора серебра нитрата 2%30 мл Дай.

Обозначь. Для смазывания десен.

Возьми: Раствора Люголя 30 мл

Дай. Обозначь. По 10 капель 2 раза в день с молоком.

Возьми: Раствора Люголя 25 мл Дай. Обозначь. Для смазывания зева.

Возьми: Раствора Люголя 20 мл Дай.

Обозначь.

По 5 капель на стакан воды для полоскания горла.

Возьми: Йода 0,25, Калия йодида 0,5, Воды очищенной 50 мл

Смешай. Дай. Обозначь. Для смазывания десен.

Возьми: Йода 0,3, Калия йодида 0,6, Воды очищенной 10 мл Смешай. Дай.

Обозначь. По 2 капли 3 раза в день с молоком.

Возьми: Раствора этакридина лактата 1:5000 – 500 мл

Дай. Обозначь. Для промывания раны.

Возьми: Раствора пергидроля 20%–180 мл Дай. Обозначь. Для обработки инструментов.

Возьми: Раствора формалина 10% – 200 мл Дай.

Обозначь. Для обработки обуви.

Возьми: Раствора перекиси водорода 3% – 150 мл

Дай. Обозначь. Для дезинфекции.

Возьми: Раствора кислоты хлористоводородной 3% - 200 мл

Дай. Обозначь. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день.

Возьми: Раствора кислоты хлористоводородной 6% - 200 мл

Дай.

Обозначь. Раствор № 2 по Демьяновичу.

Возьми: Кислоты хлористоводородной 2 мл

Воды очищенной 100 мл

Дай. Обозначь. Принимать по 1 ст. л. перед едой.

Возьми: Раствора аммиака 5% - 100 мл Дай.

Обозначь.

Возьми: Раствора формальдегида 5% - 200 мл Дай.

Обозначь. Для протирания рук.

Возьми: Раствора кислоты уксусной 3% - 100 мл Дай. Обозначь.

Примочка.

Возьми: Раствора жидкости Бурова 5% - 200 мл Дай.

Обозначь.

Примочка.

Возьми: Раствора алюминия ацетата основного 5% - 200 мл

Дай. Обозначь. Для спринцевания. **Микстуры:**

Возьми: Раствора натрия-бензоата из 2,0-100 мл, Кофеин-бензоата натрия 1,0, Барбитала натрия 2,0 Настойки валерианы 3 мл

Смешай. Дай. Обозначь. По 1 ст. л. на ночь

Возьми: Калия бромида 2,0

Натрия бромида 3,0 Настойки пустырника 5 мл Воды очищенной до 100 мл Смешай. Дай.

Обозначь. По 1 дес. л. 3 раза в день

Возьми: Раствора натрия бромида 3% 100 мл Магния сульфата 3,0,

Кислоты аскорбиновой 0,5 Настойки валерианы 3 мл Смешай. Дай.

Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день

Возьми: Магния сульфата 5,0, Калия бромида 1,0 Сиропа сахарного 5 мл Воды очищенной 100 мл

Смешай. Дай.

Обозначь. По 1 дес. л. 3 раза в день

Возьми: Барбитал-натрия Хлоралгидрата поровну по 1,0 Натрия

бромида 4,0 Настойки валерианы 5 мл

Воды очищенной 120 мл Смешай. Дай.

Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день

Возьми: Раствора гексаметилентетрамина из 2,0-90мл

Натрия бензоата 2,0 Эликсира грудного 3 мл

Сиропа сахарного 10 мл Смешай. Дай.

Обозначь. По 1 дес. л. 3 раза в день

Возьми: Кофеина-бензоата натрия 1,0 Раствора натрия бромида из 2,0-100 мл

Настойки пустырника

Настойки ландыша поровну по 3 мл

Смешай. Дай.

Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день

Возьми: Раствора натрия бромида 3%-150 мл Анальгина 1,0

Настойки валерианы 4 мл Сиропа сахарного 5 мл

Смешай. Дай.

Обозначь. По 1 дес. л. 3 раза в день

Возьми: Калия бромида 3,0 Глюкозы 5,0 Настойки пустырника

Настойки ландыша поровну по 4 мл Воды очищенной 180 мл

Смешай. Дай.

Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день

Возьми: Магния сульфата 10,0

Калия бромида 1,0

Настойки валерианы 5,0 Воды

очищенной до 100 мл

Смешай. Дай.

Обозначь. По 1 десертной ложке 3 раза в день

Возьми: Этилморфина гидрохлорида 0,2 Натрия бромида

Калия бромида по 3,0 Настойки валерианы 5 мл

Воды очищенной 100 мл Смешай. Дай.

Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день

Возьми: Натрия салицилата 3,0

Натрия гидрокарбоната 2,0 Сиропа сахарного 3 мл

Воды очищенной 100 мл Смешай. Дай.

Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день

Возьми: Кодеина фосфата 0,06 Раствора глюкозы 15%-100мл

Натрия бромида 3,0

Адонизида 3 мл Смешай. Дай.

Обозначь. По 1 десертной ложке 3 раза в день

Возьми: Калия бромида

Натрия бромида поровну по 3,0

Глюкозы 4,0

Воды очищенной 100 мл Смешай.

Дай.

Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день

Возьми: Барбитал-натрия 2,0

Антипирина 0,5

Калия бромида 4,0

Воды очищенной до 100 мл

Смешай. Дай.

Обозначь. По 1 ст. л. 2 раза в день

Возьми: Барбитал-натрия 2,0

Натрия бромида 2,0

Кофеин-бензоата натрия 1,0

Настойки пустырника 3 мл

Воды очищенной до 100 мл Смешай.

Дай.

Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день

Возьми: Глюкозы 2,0

Калия йодида 1,0

Адонизида 3 мл

Воды очищенной 100 мл

Смешай. Дай.

Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день Возьми: Натрия

гидрокарбоната

Натрия салицилата поровну по 1,0

Нашатырно-анисовых капель

Настойки валерианы поровну по 3 мл

Воды очищенной 100 мл Смешай. Дай.

Обозначь. По 1 дес. л. 3 раза в день

#### 1. Решить ситуационные задачи.

При решении задач студент должен выявить отклонение от требований ГФ, НД, показать пути устранения отмеченных нарушений и дать оптимальный вариант технологии.

Возьми: Раствора калия перманганата 3%

- 300 мл Дай. Обозначь. Для обработки  
кожи.

Студент отмерил 300 мл воды очищенной в подставку, растворил 9,0 калия перманганата, профильтровал через бумажный складчатый фильтр во флакон бесцветного стекла. Оформил к отпуску этикеткой «Наружное», «Хранить в прохладном месте».

Возьми: Раствора серебра нитрата из

0,2% - 100 мл Дай. Обозначь. Для  
смазывания кожи.

Студент отвесил 0,2 серебра нитрата в подставку, отмерил 100 мл воды очищенной. Перемешал до полного растворения вещества, перенес во флакон для отпуска бесцветного стекла. Оформил этикеткой «Наружное», «Хранить в прохладном месте».

Возьми: Раствора Люголя 30 мл

Дай. Обозначь. Принимать по 5 капель 2 раза в день.

Студент отмерил в подставку 30 мл воды очищенной, растворил 0,6 калия иодида, отвесил 0,3 йода, перемешал и перенес во флакон для отпуска оранжевого стекла. Оформил этикеткой «Внутреннее», «Хранить в прохладном месте».

Возьми: Раствора фурацилина 1:5000 -  
500 мл Дай. Обозначь. Для полосканий.

Студент отмерил в подставку 200 мл воды очищенной и добавил 0,1 фурацилина, профильтровал через ватный тампон во флакон бесцветного стекла. Оформил к отпуску этикеткой «Наружное».

Возьми: Магния сульфата 10,0 Воды  
очищенной 200 мл

Смешай. Дай. Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день.

Студент отмерил в подставку 200 мл воды очищенной, растворил 10,0 магния сульфата, профильтровал через ватный тампон во флакон бесцветного стекла. Оформил этикеткой «Внутреннее», «Хранить в прохладном, защищенном от света месте».

Возьми: Раствора кислоты борной 3% -  
250 мл Дай. Обозначь. Для полосканий.

Студент отвесил в подставку 6,0 кислоты борной, отмерил 200 мл воды очищенной, перемешал, перенес во флакон для отпуска оранжевого стекла. Оформил к отпуску этикеткой «Наружное», «Хранить в прохладном, защищенном от света месте».

7. Возьми: Раствора Люголя 100 мл  
Дай. Обозначь. Для смазывания  
десен.

Студент в подставку отвесил 1,0 йода и 2,0 калия иодида, отмерил 100 мл воды, перемешал. Перенес во флакон для отпуска бесцветного стекла. Оформил к отпуску этикеткой «Наружное», «Хранить в прохладном месте».

Возьми: Раствора кислоты хлороводородной  
2% - 100 мл Дай. Обозначь. По 1 ст. л. перед  
едой.

Студент отмерил во флакон для отпуска 98 мл воды очищенной и на бюреточной установке 2 мл кислоты хлороводородной 1:10.

Оформил к отпуску этикеткой «Внутреннее», «Хранить в прохладном, защищенном от света месте».

Возьми: Раствора кислоты хлороводородной  
6% - 100 мл Дай. Обозначь. Раствор № 2 по

Демьяновичу.

Студент отмерил на бюреточной установке 6 мл кислоты хлороводородной 1:10 и 94 мл воды очищенной.

Оформил к отпуску этикеткой «Наружное».

Возьми: Кислоты хлороводородной 2 мл Воды  
очищенной 100 мл

Дай. Обозначь. По 1 ст. л. перед едой.

Студент отмерил во флакон для отпуска 20 мл кислоты хлороводородной 1:10 и 80 мл воды очищенной.

Оформил к отпуску этикеткой «Внутреннее».

Возьми: Раствора аммиака 5% - 20 мл

Дай. Обозначь. По 10 капель на  $\frac{1}{2}$  стакана 1 раз в день.

Студент отмерил во флакон для отпуска 19,5 мл воды очищенной и 0,5 мл 10% раствора аммиака. Оформил к отпуску этикеткой «Наружное».

Возьми: Раствора кислоты уксусной 50% - 20  
мл Дай. Обозначь. Для обработки кожи.

Студент отмерил 10 мл кислоты уксусной концентрированной и 10 мл воды очищенной в отпускной флакон.

Оформил к отпуску этикеткой «Наружное».

Возьми: Раствора перекиси водорода 5% - 100  
мл Дай. Обозначь. Для промываний.

Студент отмерил во флакон для отпуска 95 мл воды очищенной и 5 мл пергидроля. Оформил к отпуску этикеткой «Наружное».

Возьми: Раствора формалина 10% - 100 мл

Дай. Обозначь. Для протирания ног.

Студент отмерил во флакон для отпуска 27 мл формалина и 73 мл воды очищенной. Оформил к отпуску этикетками «Наружное», «Хранить в прохладном месте».

Возьми: Раствора жидкости Бурова

5% - 150 мл Дай. Обозначь. Примочка.

Студент отмерил во флакон для отпуска 94 мл жидкости Бурова, прибавил 56 мл воды очищенной. Оформил к отпуску этикеткой «Наружное».

## **Практическое занятие**

### 1. Устно ответить на вопросы:

Основные положения НД, регламентирующие технологию сложных микстур.

Правила введения лекарственных веществ в сложные микстуры: в виде твердых лекарственных веществ, в виде концентрированных растворов.

Особенности приготовления микстур на ароматной воде в качестве растворителя.

Порядок добавления в микстуры настоек, экстрактов, новогаленовых препаратов, сиропов и других готовых жидких лекарственных форм.

Общая технологическая схема производства жидких лекарственных форм в условиях аптеки. б) Оценка качества микстур.

Оформление к отпуску. Сроки и условия хранения микстур.

Перспективы развития микстур как лекарственной формы.

### 2. Описать в дневнике технологию ЖЛФ по алгоритму, изготовить лекарственную форму, оценить качество.

1. Возьми: Глюкозы 2,0  
Калия иодида 1,0  
Адонизида 3 мл  
Настойки пустырника 5 мл  
Воды мятной до 100 мл  
Смешай. Дай.  
Обозначь.

По 1 ст. л. 3 раза в день.

3. Возьми: Калия иодида 2,0  
Натрия бромид 3,0  
Настойки валерианы 2 мл  
Воды мятной 100 мл Смешай.  
Дай.  
Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день.

Возьми: Натрия гидрокарбоната  
Натрия бензоата по  
0,5  
Нашатырно-анисовых капель 4 мл Сиропа сахарного 10 мл  
Воды мятной до 100 мл Смешай. Дай.  
Обозначь. По 1 ст. л.  
3 раза в день.

Возьми: Кодеина фосфата 0,1 Аммония  
бромид

2. Возьми: Антипирина 2,0 Натрия  
бромид 6,0  
Настойки валерианы 6 мл  
Воды мятной  
200 мл Смешай. Дай.  
Обозначь. По 1 дес. л.  
3 раза в день.

4. Возьми: Экстракта белладонны 0,1  
Калия бромид 2,0  
Настойки пустырника  
10 мл Воды укропной 100 мл  
Смешай. Дай.  
Обозначь.  
По 1 дес. л. 3 раза в день.

Антипи  
рина по  
1,0  
Адониз  
ида 5  
мл  
Воды  
мятной  
до 100  
мл

Смешай.

Дай.

Обозначь.

7. Возьми: Глюкозы 2,5  
Калия иодида 1,0 Воды  
мятной 100 мл

Смешай. Дай.

Обозначь. По 1 ст. л.

3 раза в день.

9. Возьми: Калия бромида

3,0 Сиропа сахарного

5 мл

Воды укропной 100 мл

Смешай. Дай. Обозначь.

По 1 дес. л. 3 раза в день.

11. Возьми: Кофеин-бензоата натрия 0,5

Натрия бромида 2,0

Настойки ландыша 5 мл Воды мятной 100  
мл

Смешай. Дай. Обозначь.

По 1 дес. л. 3 раза в день.

По 1 чайной ложке 3

раза в день.

8. Возьми: Норсульфазола

растворимого 0,5

Натрия бензоата 2,0 Воды

очищенной Воды мятной

по 50 мл

Смешай. Дай. Обозначь.

По 1 ст. л. 3 раза в день.

10. Возьми: Натрия гидрокарбоната

2,0 Сиропа сахарного 5 мл

Воды мятной 150 мл

Смешай. Дай. Обозначь.

По 1 ст. л. 3 раза в день.

12. Возьми: Натрия бензоата 1,0 Натрия

бромида 6,0 Настойки пустырника 5 мл Воды

мятной 200 мл Смешай. Дай. Обозначь.

По 1 дес. л. 3 раза в день.

13. Возьми: Натрия бензоата 1,0  
Натрия бромида 2,0  
Настойки валерианы 3 мл Воды мятной 100 мл  
Смешай. Дай. Обозначь.  
По 1 ст. л. 3 раза в день.

## **Практическое занятие**

### 1. Устно ответить на вопросы:

Что представляют собой концентрированные растворы лекарственных веществ для бюреточных установок и каково их значение?

В каких условиях и почему готовятся концентрированные растворы?

Устройство бюреточной установки, правила ухода и пользования.

Какая нормативная документация регламентирует требования к условиям изготовления, учету, контролю качества и оформления концентрированных растворов?

Как осуществляется расчет количеств лекарственных веществ и воды очищенной при изготовлении концентрированных растворов?

Как проводятся укрепление и разбавление концентрированных растворов в случаях, когда при анализе их концентрация не соответствует требованиям действующей нормативной документации?

Каковы правила изготовления жидких лекарственных форм с использованием концентрированных растворов?

Контроль качества концентрированных растворов, условия их хранения. Учет приготовленных концентрированных растворов.

Изучить и зарисовать устройство бюреточной установки.

Решить ситуационные задачи.

При решении ситуационных задач необходимо выявить отклонения от требований ГФ, нормативных документов, показать пути устранения отмеченных нарушений и дать оптимальный вариант приготовления.

При приготовлении 1 л 20% раствора калия бромида студент отмерил в подставку 850 мл дистиллированной воды, растворил в ней 200,0 г калия бромида, профильтровал в стерильный флакон с притертой пробкой, проверил на отсутствие механических включений, оформил к использованию необходимой этикеткой.

При приготовлении 2л 20% раствора магния сульфата студент отмерил в подставку 1600 мл воды свежеперегнанной, растворил в ней 400,0 магния сульфата, профильтровал в штанглас. Провел химический анализ, оформил соответствующей этикеткой и учел в «Книге учета лабораторных и фасовочных работ».

При приготовлении 500 мл 10% раствора натрия бензоата студент в асептических условиях в мерной колбе на 500 мл в небольшом количестве дистиллированной воды растворил 50,0 натрия бензоата и довел водой до метки. Профильтровал в стерильный штанглас и оформил к использованию этикеткой, на которой указал наименование раствора и его концентрацию, дату изготовления, № анализа, «Внутреннее».

При приготовлении 1 л концентрированного раствора натрия гидрокарбоната студент в асептических условиях в подставке в 950 мл воды растворил 50,0 г натрия гидрокарбоната. Провел анализ на количественное содержание натрия гидрокарбоната, которое оказалось 5,2%. Проверил на отсутствие механических включений и оформил раствор к использованию.

При приготовлении 1,5 л концентрированного 20% раствора натрия бромида студент в подставке в 1250 мл дистиллированной воды растворил 250,0 г натрия бромида. Профильтровал в штанглас бесцветного стекла и оформил к использованию необходимой этикеткой.

Студент приготовил 2 л концентрированного раствора гексаметилентетрамина из 600,0 г гексаметилентетрамина и 1600 мл воды. При анализе оказалось, что концентрация раствора равна 38,5%. Студент профильтровал раствор и оформил его к использованию необходимой этикеткой.

При приготовлении 3 л концентрированного 4% раствора борной кислоты студент в подставке в 2880 мл дистиллированной воды растворил 120,0 г борной кислоты. Профильтровал раствор в штанглас, провел химический анализ, оформил к использованию и зарегистрировал в «Книге учета лабораторных и фасовочных работ».

При приготовлении 1 л 10% раствора кофеина-бензоата натрия студент в подставку отмерил свежеперегнанной воды 900 мл и растворил 100,0 г кофеин-бензоата натрия. Провел химический анализ, профильтровал раствор в штанглас и

оформил этикеткой, на которой указал наименование раствора, его концентрацию, дату, «Хранить в защищенном от света месте».

При приготовлении 1 л фурацилина 1:5000 студент отвесил 0,5 г фурацилина и начал растворять в дистиллированной воде в подставке; тщательное перемешивание не привело к полному растворению. Как правильно приготовить раствор фурацилина?

Студент приготовил 2 л 20% раствора кофеин-бензоата натрия, используя 20,0 г кофеин-бензоата натрия и 2 л воды, провел анализ, выявив, что концентрация раствора оказалась 18%. Профильтровал в штанглас прозрачного стекла, проверил на отсутствие механических включений. Оформил к использованию этикеткой, на которой указал наименование и концентрацию раствора, № серии, дату изготовления, срок хранения 10 дней.

Описать в дневнике технологию ЖЛФ по алгоритму, изготовить лекарственную форму, оценить качество.

Приготовить 500 мл 5% раствора натрия гидрокарбоната. После анализа установили, что раствор оказался 7,5%.

Приготовить 550 мл 10% раствора кофеин-бензоата натрия. После анализа установили, что раствор оказался 13%

Приготовить 400 мл 20% раствора кофеин-бензоата натрия. После анализа установили, что раствор оказался 19%.

Приготовить 250 мл 20% раствора гексаметилентетрамина. После анализа установили, что раствор оказался 18%.

Приготовить 200 мл 20% раствора калия бромида. После анализа установили, что раствор оказался 23%.

Приготовить 100 мл 20% раствора магния сульфата. После анализа установили, что раствор оказался 27%.

Приготовить 250 мл 10% раствора натрия бензоата. После анализа установили, что раствор оказался 7%.

Приготовить 400 мл 20% раствора натрия бромида. После анализа установили, что раствор оказался 17%. 9)

Приготовить 200 мл 20% раствора натрия бромида. После анализа установили, что раствор оказался 16%.

Приготовить 350мл 4% раствора кислоты борной. После анализа установили, что раствор оказался 5%.

Приготовить 2 литра 20% раствора глюкозы. Анализ приготовленного 20% раствора глюкозы в объеме 2 л показал, что концентрация равна 19,4%.

Приготовить 2 литра 20% раствора калия бромида. Анализ приготовленного 20% раствора калия бромида в объеме 2 л показал, что концентрация равна 20,5%.

Приготовить 3 литра 20% раствора натрия бромида. Анализ приготовленного 20% раствора натрия бромида в объеме 3 л показал, что концентрация равна 19%.

Приготовить 1 литр 5% раствора натрия гидрокарбоната. Анализ приготовленного раствора натрия гидрокарбоната показал, что концентрация равна 4,4%.

Приготовить 2 литра 20% раствора хлоралгидрата. Анализ приготовленного 20% раствора хлоралгидрата показал, что концентрация равна 22%.

Приготовить 2 литра 10% раствора кофеин-бензоата натрия. Анализ приготовленного 10% раствора кофеин-бензоата натрия показал, что концентрация равна 19%.

Приготовить 1 литр 10% раствора барбитал-натрия. Анализ приготовленного 10% раствора барбитал-натрия показал, что концентрация равна 12%.

Приготовить 3 литра 50% раствора кальция хлорида. Анализ приготовленного 50% раствора кальция хлорида показал, что концентрация равна 49,5%.

Приготовить 1 литр 10% раствора глюкозы. Анализ приготовленного 10% раствора глюкозы в объеме 1 л показал, что концентрация равна 9,5%.

Приготовить 1 литр 5% раствора кислоты аскорбиновой. Анализ приготовленного 5% раствора кислоты аскорбиновой в объеме 1 литра показал, что концентрация равна 4,2%.

**Практическое занятие** Устно ответить на вопросы:

Неводные растворители, используемые в фармацевтической технологии, их свойства, применение (масла жирные, масло вазелиновое, глицерин, ПЭО-400, эсилон-4, эсилон-5, хлороформ, эфир медицинский, спирт этиловый).

Особенности технологии растворов на летучих растворителях: расчет количества растворителя, оформление к отпуску.

Стандартные спиртовые растворы: йода 1% и 2%, пероксида водорода 1,5%, цитраля 1%, кислоты борной 0,5%, 1%, 2%, 3%, кислоты салициловой 1% и 2%. Концентрация используемого для их изготовления этанола.

Особенности технологии растворов на нелетучих растворителях: расчет количества растворителя, приготовление, оформление к отпуску.

Оценка качества неводных растворов, сроки хранения.

Проверка доз в каплях - неводных растворах.

Спирт этиловый, его свойства, использование в фармацевтической технологии.

Обозначение концентрации спирта

Способы определения концентрации спирта в водно-спиртовых растворах и в фармацевтических препаратах.

Правила оформления рецептов на лекарственные препараты, содержащие спирт. Нормы отпуска спирта НД.

Особенности технологии спиртовых растворов: расчет количества растворителя, приготовление, оформление к отпуску.

Концентрация этанола при отсутствии указаний её в рецепте. Концентрация этилового спирта для приготовления растворов йода 1% и 2%; 1,5% пероксида водорода; 1% раствора цитраля; 0,5, 1, 2, 3, 4 5% растворов кислоты борной, 1% и 2% растворов кислоты салициловой, 1% и 2% растворов бриллиантового зеленого, 1% раствора метиленового синего.

2. Описать в дневнике технологию ЖЛФ по алгоритму, изготовить лекарственную форму, оценить качество.

1. Возьми: Йода 0,1

Калия йодида 0,2

Натрия гидрокарбоната 0,4 Смешай. Дай. Обозначь. Ушные Глицерина 10,0 капли. По

1 капле в левое ухо 3 Смешай. Дай. Обозначь. Для раза в день.

тампонов. 3. Возьми: Кислоты салициловой 0,05 Фенилсалицилата 1,0

Масла подсолнечного 10,0 Смешай. Дай. Обозначь.

Для смазывания.

Возьми: Ментола 0,1

2. Возьми: Фенола 0,3

Масла подсолнечного 10,0

Парафина жидкого 10,0

Смешай. Дай. Обозначь.

По 1 капле в нос.

Возьми: Натрия гидрокарбоната

Натрия тетрабората поровну по

0,4 Глицерина 10,0

Смешай. Дай. Обозначь.

Ушные капли. По 2 капли 3

Возьми: Фенола 0, Глицерина 10,0 Смешай.

Дай. Обозначь. Ушные капли. По 1 капле в правое ухо 3 раза в день.

раза в

день.

7. Возьми: Кислоты борной 0,5

Глицерина 9,5

Смешай. Дай. Обозначь.

Для смазывания кожи.

9. Возьми: Йода 0,1

Калия йодида 0,2

Глицерина 9,0

Воды очищенной 1,0 Смешай.

Дай. Обозначь. Для смазывания горла.

Возьми: Кислоты салициловой

Кислоты молочной по 1,0

Коллодия 10,0 Смешай. Дай.

Обозначь. Мозольная жидкость.

Возьми: Квасцов 1,0 Кислоты борной

2,0 Глицерина 20,0 Смешай. Дай.

8. Возьми: Ихтиола 1,0

Глицерина 9,0

Смешай. Дай. Обозначь.

Для смазывания кожи.

10. Возьми: Тимола 0,05 Ментола

Камфоры поровну по 0,1

Масла эвкалипта 0,1 Масла

вазелинового 25,0 Смешай. Дай.

Обозначь.

По 2 капли в нос 3 раза в день.

Обозначь. Для остановки кровотечения при мелких поражений кожи.

Возьми: Тимола 0,05

Ментола

Камфоры поровну по 0,1 Масла

вазелинового 50,0 Смешай. Дай.

Обозначь. По 2-3 капли в нос 2 раза в день.

15. Возьми: Кислоты молочной  
Кислоты салициловой по  
1,0 Кислоты уксусной 0,5 Коллодия  
20,0 Смешай. Дай. Обозначь. Для  
лечения мозолей.

17. Возьми: Танина 1,0  
Глицерина 10,0

Смешай. Дай. Обозначь. Для  
смазывания кожи.

Возьми: Ментола 1,0  
Метилсалицилата 5,0

Масла вазелинового 20,0  
Смешай. Дай. Обозначь. Для  
растирания.

16. Возьми: Анестезина 0,05

Тимола 0,1

Масла мятного X капель  
Масла персикового 20,0 Смешай. Дай.  
Обозначь.

По 2 капли в нос 3 раза в день.

18. Возьми: Раствора камфоры масляного  
20,0

Тимола 0,1

Смешай. Дай. Обозначь.

По 2 капли в нос 3 раза в день.

Возьми: Кислоты бензойной 0,5

Масла подсолнечного до 50,0 Смешай. Дай.

Обозначь. Смазывать пораженные участки.

Возьми: Хлороформа 15,0 Эфира 30,0 Скипидара 5,0

Смешай. Дай. Обозначь.

Вдыхать пары с расстояния 5-7 см при сухом кашле,

Возьми: Кодеина фосфата 0,15 Натрия бромида 2,0 Настойки валерианы Настойки ландыша поровну по 10,0 Смешай. Дай. Обозначь. По 15 капель 2 раза в день.

Возьми: Этилморфина гидрохлорида

0,2

Натрия бромида 6,0

Ментола 0,5

Настойки красавки 6 мл

Настойки валерианы 8 мл

Настойки ландыша 10 мл Адонизида 4 мл

Смешай. Дай. Обозначь.

Принимать по 12 капель 3 раза

**Тема 2.3. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов IV и III групп периодической системы Д.И. Менделеева**

**Практическое занятия №8,9**

Решить ситуационные задачи:

**Задача № 1**

На анализ поступила следующая лекарственная форма:

Solucio Natrii hydrocarbonas 3% - 50 ml pro injectionibus

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при ацидиметрическом титровании на

0,5 мл препарата израсходовалось 1,78 мл 0.1 моль/л раствора титранта ( $K = 0.9899$ ).

**Задача № 2**

На анализ из бюреточной системы был отобран следующий препарат:

Solucio Natrii hydrocarbonas 1:20

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при ацидиметрическом титровании на 3 мл разведения, полученного путем разбавления в мерной колбе емкостью 50 мл

2 мл препарата израсходовалось 0.73 мл 0.1 моль/л раствора титранта ( $K = 0.9899$ ).

**Задача № 3**

На анализ из бюреточной системы был отобран следующий препарат:

Solucio Natrii hydrocarbonas 1:20

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при рефрактометрическом определении концентрации данного раствора были получены следующие данные:

Показатель преломления воды очищенной 1.3315

Показатель преломления препарата 1.3378 Фактор показателя преломления 0.00125

**Задача № 4**

На анализ из бюреточной системы был отобран следующий препарат:

Solucio Natrii hydrocarbonas 1:20

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при рефрактометрическом определении концентрации данного раствора были получены следующие данные:

Показатель преломления воды очищенной 1.3325 Показатель преломления препарата 1.3388

Фактор показателя преломления 0.00125

Задача № 5

На анализ из бюреточной системы был отобран следующий препарат:

Solucio Natrii hydrocarbonas 1:20

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при рефрактометрическом определении концентрации данного раствора были получены следующие данные:

Показатель преломления воды очищенной 1.3315

Показатель преломления препарата 1.3378 Фактор показателя преломления 0.00125

Задача № 6

На анализ поступила следующая лекарственная форма:

Solucio Acidi borici 1% - 50 ml

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при алкалиметрическом титровании на 1 мл препарата израсходовалось 1,60 мл 0.1 моль/л раствора титранта ( $K = 0.9979$ ).

Задача № 7

На анализ поступила следующая лекарственная форма:

Solucio Acidi borici 2% - 40 ml

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при алкалиметрическом титровании на

0.5 мл препарата израсходовалось 1,60 мл 0.1 моль/л раствора титранта ( $K = 0.9979$ ).

Задача № 8

На анализ поступила следующая лекарственная форма:

Solucio Acidi borici 3%- 100 ml

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при алкалиметрическом титровании на 1 мл разведения, полученного путем разбавления 1 мл препарата в мерной пробирке объемом 10 мл, израсходовалось 0.50 мл 0.1 моль/л раствора титранта ( $K = 0.9979$ ).

Задача № 9

На анализ поступила следующая лекарственная форма:

Solucio Acidi borici 4%

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при алкалиметрическом титровании на 1 мл разведения, полученного путем разбавления 0.5 мл препарата в мерной пробирке объемом 10 мл, израсходовалось 0.50 мл 0.1 моль/л раствора титранта ( $K = 0.9979$ ).

Задача № 10

На анализ поступила следующая лекарственная форма:

Solucio Acidi borici 4%

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при рефрактометрическом определении концентрации данного раствора были получены следующие данные: Показатель преломления воды очищенной 1.3320 Показатель преломления препарата 1.3347 Фактор показателя преломления 0.00067

Задача № 11

На анализ поступила следующая лекарственная форма:

Solucio Acidi borici 4%

Дать заключение о качестве данной лекарственной формы по количественному содержанию, если при рефрактометрическом определении концентрации данного раствора были получены следующие данные:

Показатель преломления воды очищенной 1.3330

Показатель преломления препарата 1.3347 Фактор показателя преломления 0.00067

Провести контроль качества лекарственных форм.

**Пропись № 1** Раствор натрия гидрокарбоната 3% - 50 мл для инъекций

**Пропись № 2** \_ Раствор натрия гидрокарбоната 5%

Подлинность

На ион натрия:  $\text{Na}^+$

Графитовую палочку, смоченную раствором, вносят в бесцветное пламя; пламя окрашивается в желтый цвет.

К 2 мл раствора натриевой соли (7–10 мг натрий-иона) прибавляют 2 мл калия карбоната раствора 15 % и нагревают до кипения; осадок не образуется. К раствору прибавляют 4 мл раствора калия пуроантимоната и нагревают до кипения. Охлаждают в ледяной воде и, при необходимости, протирают внутренние стенки пробирки стеклянной палочкой; образуется плотный осадок белого цвета.

На гидрокарбонат ион:  $\text{HCO}_3^-$

К 2 – 3 каплям раствора прибавляют 2 – 3 капли разведенной соляной кислоты. Выделяется газ. Количественное определение. Титриметрический метод.

Для 3 %:

К 1 мл препарата добавляют 2 мл воды очищенной, 1 каплю раствора метилового оранжевого и титруют 0.1моль/л раствором соляной кислоты до розового окрашивания. Для 5%:

5 мл раствора помещают в мерную колбу вместимостью 50 мл и доводят объем раствора водой до метки. К 4 мл полученного раствора прибавляют 1 каплю раствора метилового оранжевого и титруют 0,1 моль/л раствором соляной кислоты до розового окрашивания.

Рефрактометрическое  
определение по таблицам  
с помощью фактора.

Заполнить протокол анализа.

### **Пропись № 3** \_

Рибофлавина 0,002

Раствор кислоты борной 2% - 10,0

Выдать. Обозначить: глазные капли

Подлинность.

Выпаривают 5 – 6 капель раствора на водяной бане. К сухому остатку прибавляют 2 мл 96% этанола и поджигают.

Спиртовой раствор препарата горит пламенем с зеленой каймой

К 2-3 каплям раствора прибавляют 2 капли раствора фенолфталеина и 4 капли 0,1 моль/л раствора натрия гидроксида.

Появляется ярк-розовое окрашивание, исчезающее после добавления 1 мл глицерина или 40-50 % раствора глюкозы.

Количественное определение (метод нейтрализации).

Титриметрический метод.

К 0,5 мл раствора прибавляют 2 мл свежeproкипяченной охлажденной воды, 5 мл глицерина, нейтрализованного по фенолфталеину, титруют 0,1 моль/л гидроксидом натрия до появления розового окрашивания.  $T = 0,006183$  г/мл

Заполнить протокол анализа.

## Тема 2.4. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов II и I групп периодической системы Д.И. Менделеева

### Ситуационные задачи

1. Правильно ли приготовлен концентрированный раствор кальция хлорида 20%, если показатель преломления раствора равен 1,3559 ( $F = 0,00114$ )? 2. Правильно ли приготовлен концентрированный раствор магния сульфата 10%, если показатель преломления раствора равен 1,3428 ( $F = 0,00093$ )?

Какими методами можно провести количественный анализ раствора кальция хлорида при отсутствии в аптеке стандартного раствора трилона Б?

Фармацевт отпустил раствор серебра нитрата в склянке из бесцветного стекла. Прав ли он? Какие химические процессы могут происходить в растворе при хранении?

При проведении химического контроля раствора серебра нитрата аналитик провел качественные реакции и сделал заключение о качестве лекарственной формы «удовлетворительно». Прав ли он?

Приведите уравнения реакций количественного определения ртути окиси желтой ( $M = 216,59$  г/моль) методом заместительной ацидиметрии, молярную массу эквивалента, индикатор (название, формула, переход окраски в конечной точке титрования). Рассчитайте массу навески ртути окиси желтой, чтобы на титрование пошло 15 мл 0,1 моль/л раствора хлороводородной кислоты ( $K = 0,99$ ).

### Практическое занятие №10 Анализ раствора кальция хлорида. Анализ концентрированного раствора магния сульфата 25%.

Провести контроль качества лекарственных форм.

Раствор магния сульфата 25% - 100 мл

Solutio Magnesii sulfatis 25% - 100 ml

**Подлинность (качественные реакции):**

Реакция на магний-ион: К 1 мл исследуемого раствора прибавляют 1 мл раствора хлорида аммония, 1 мл раствора аммиака и 0,5 мл раствора фосфата натрия. Образуется белый кристаллический осадок, растворимый в разведенных минеральных кислотах и уксусной кислоте.

Реакция на сульфат-ион: К 2 мл препарата прибавляют 0,5 мл раствора хлорида бария. Образуется белый осадок, нерастворимый в разведенных минеральных кислотах.

К 2 мл разведенного раствора (10:100) прибавляют 25 мл воды, 5 мл аммиачного буферного раствора, 0,1 г индикаторной смеси кислотного хромчерного специального и титруют 0,05 М раствором трилона Б до синего окрашивания. Параллельно проводят контрольный опыт.

1 мл 0,05 М раствора трилона Б соответствует 0,01232 г магния сульфата.

Расчет содержания магния сульфата в препарате (X, %) ведут по формуле:

$$x, \% = \frac{V \cdot K \cdot T \cdot W \cdot 100}{a \cdot V_a}, \text{ где}$$

V - объем титранта, пошедшего на титрование испытуемого раствора и контрольного опыта, соответственно; K - поправочный коэффициент к титру стандартного раствора трилона Б;

T - титр по определяемому веществу (0,01232 г/мл); a - объем препарата, взятый для определения, в мл; W - объем колбы, в которой проводили разведение; V<sub>a</sub> - объем разведения, взятый для определения.

Раствор кальция хлорида 20% - 100 мл

Solutio Calcii Chloridi 20% - 100 ml

Подлинность (качественные реакции)

Реакция на кальций-ион: К 1 мл исследуемого раствора прибавляют 1 мл раствора оксалата аммония. Образуется белый осадок, нерастворимый в разведенной уксусной кислоте и растворе аммиака, растворимый в разведенных минеральных кислотах. Реакция на хлорид-ион. К 2 мл исследуемого раствора прибавляют 0,5 мл разведенной азотной кислоты и раствора нитрата серебра.

Выпадает творожистый осадок белого цвета.

Хлорид серебра растворим в растворе аммиака.

Количественное определение

Метод комплексонометрического титрования. К 10 мл раствора, разведенного водой (50:100), прибавляют 5 -10 мл аммиачного буферного раствора, 0,1 г индикаторной смеси кислотного хромчерного специального и титруют 0,05 М раствором трилона Б до синего окрашивания. 1 мл 0,05 М раствора трилона Б соответствует 0,01095 г кальция хлорида.

Расчет содержания магния сульфата в препарате

(X, %) ведут по формуле:

$$x, \% = \frac{V \cdot K \cdot T \cdot W \cdot 100}{a \cdot V_a}, \text{ где}$$

V - объем титранта, пошедшего на титрование испытуемого раствора и контрольного опыта, соответственно; K - поправочный коэффициент к титру стандартного раствора трилона Б;

T - титр по определяемому веществу (0,01232 г/мл); a - объем препарата, взятый для определения, в мл; W - объем колбы, в которой проводили разведение; V<sub>a</sub> - объем разведения, взятый для определения.

Метод рефрактометрии. Устанавливают показатель преломления 20% раствора кальция хлорида с помощью рефрактометра. Расчет количественного содержания кальция хлорида ведут по формуле:

$$C = \frac{n - n_0}{F}$$

$n$  - показатель преломления испытуемого раствора;

$n_0$  - показатель преломления растворителя (в данном случае воды - 1,333);  $F$  - фактор прироста показателя преломления (в данном случае  $F=0,00114$ ).

### **Практическое занятие №11. Анализ глазных капель с цинка сульфатом.**

Провести контроль качества лекарственной формы.

Раствор цинка сульфата 0,25% - 10 мл

Подлинность (качественные реакции) Реакции на цинк-ион.

К 2 мл исследуемого раствора прибавляют 0,5 мл раствора сульфида натрия или сероводорода. Образуется белый осадок, нерастворимый в разведенной уксусной кислоте и легко растворимый в разведенной хлороводородной кислоте.

К 2 мл раствора соли цинка прибавляют 0,5 мл раствора ферроцианида калия. Образуется белый осадок, нерастворимый в разведенной хлороводородной кислоте.

Реакции на сульфат-ион. К 2 мл исследуемого раствора прибавляют 0,5 мл раствора хлорида бария. Образуется белый осадок, нерастворимый в разведенных минеральных кислотах Количественное определение

К 1 мл раствора, прибавляют 5-10 мл аммиачного буферного раствора, 0,1 г индикаторной смеси кислотного хрома черного специального и титруют 0,05 М раствором трилона Б до синего окрашивания. 1 мл 0,05 М раствора трилона Б соответствует 0,01437 г цинка сульфата. Расчет содержания цинка сульфата в препарате ( $X$ , %) ведут по формуле:

$$x, \% = \frac{V \cdot K \cdot T \cdot 100}{a}, \text{ где}$$

V - объем титранта, пошедшего на титрование;

K - поправочный коэффициент к титру стандартного раствора трилона Б; T - титр по определяемому веществу (0,01437 г/мл); a - объем препарата, взятый для определения, в мл.

### **Тема 3.1. Особенности анализа органических соединений. Качественные реакции на функциональные группы.**

#### **Практическое занятие №12-13. Проведение качественного анализа на функциональные группы.**

Ситуационные задачи

Каким общим реактивом можно обнаружить ацетаты, бензоаты, салицилаты? Какого цвета образуются продукты реакции?

Какие функциональные группы участвуют в образовании азокрасителя? Напишите уравнения соответствующих реакций.

Укажите функциональные группы, которые дают положительную реакцию (фиолетовое окрашивание) с нингидрином.

Какие функциональные группы при взаимодействии с гидроксилами в щелочной среде с последующим добавлением ацетата меди образуют зеленый осадок?

#### **Функциональные группы, качественный анализ.**

#### **Идентификация спиртового гидроксила**

Методика: В пробирку вносят 1 мл исследуемого раствора и 0,1 г высушенного ацетата натрия, затем осторожно по каплям прибавляют 2 мл концентрированной серной кислоты. Смесь нагревают на пламени горелки (лучше нагревать пробирку на парафиновой или глицериновой бане) до выделения пузырьков. Появление специфического запаха уксусно-этилового эфира указывает на наличие этилового спирта в исследуемом растворе.

Методика: В пробирку вносят 1 мл исследуемого раствора и 2 мл 5 %-го раствора гидроксида натрия или карбоната натрия. К этой смеси по каплям прибавляют 1 %-й раствор иода в 2 %-м растворе иодида калия до слабо-желтой окраски. Затем смесь несколько минут нагревают на водяной бане (50 °С). При наличии этилового спир-та ощущается запах йодоформа. При относительно больших количествах этилового спирта в пробе постепенно образуются кристаллы йодоформа, имеющие форму шести-угольников и звездочек.

Эта реакция не специфична на этиловый спирт. Ее дают ацетон, молочная кислота и др.

Методика: В пробирку вносят 20-25 капель сульфата меди, приливают к нему 1 мл раствора гидроксида натрия, образуется голубой осадок гидроксида меди. Затем по каплям добавляют глицерин, образуется комплексное соединение интенсивно-синего цвета.

### **Идентификация фенольного гидроксила**

Методика: 1—2 капли исследуемого раствора помещают на фарфоровую пластинку или в фарфоровую чашку и прибавляют 1— 2 капли свежеприготовленного 5 %-го раствора хлорида железа (III). При наличии фенола появляется фиолетовая или синефиолетовая окраска, исчезающая от прибавления воды, спирта и кислот.

Методика: 0,05 г исследуемого препарата (фенол, резорцин, ПАС-натрия) растворяют в 0,5 мл раствора хлорамина, прибавляют раствор аммиака (0,5 мл). Смесь нагревают на кипящей водяной бане. Наблюдается окрашивание.

Методика: крупинку испытуемого вещества помещают в фарфоровую чашку, смачивают 2-3 каплями 1% раствора нитрита натрия, добавляют несколько капель кислоты серной концентрированной. Наблюдается окрашивание, изменяющееся при добавлении раствора гидроксида натрия.

Методика: Несколько крупинок препарата (фенол, резорцин, салициловая кислота, фенил салицилат, хинозол и др.) помещают в фарфоровую чашку и смачивают 2-3 каплями реактива Марки (или раствора другого альдегида в кислоте серной конц.). При стоянии наблюдается красное окрашивание.

Методика: а) Приготовление diazo-реактива. 0,1 г сульфаниловой кислоты растворяют в 10 мл воды. Раствор подкисляют хлористоводородной кислотой и нагревают в течение 3 мин. К охлажденному раствору добавляют 2 мл 0,1 моль/л раствора нитрита натрия.

б) К 0,05 г препарата (резорцин, фенол, натрия салицилат, ПАС-натрия, хинозол), растворенного в 5 мл воды, добавляют 2 мл раствора аммиака и 1 мл diazo-реактива. Появляется красное окрашивание.

Методика: К 1 мл раствора препарата (фенол, резорцин, хинозол, тимол), прибавляют по каплям бромную воду. Образуется белый осадок. При добавлении к раствору фенола 1-2 мл разведенной азотной кислоты постепенно появляется жёлтое окрашивание.

### **Идентификация альдегидной группы**

Методика: К 2 мл раствора нитрата серебра прибавляют 10-12 капель раствора аммиака и 2-3 капли препарата (формальдегид, хлоралгидрат, гексаметиленetetрамин), нагревают на водяной бане с температурой 50-60 градусов. Образуется металлическое серебро

Методика: К 1 мл раствора препарата (формальдегид, хлоралгидрат, гексаметиленetetрамин, глюкоза), содержащего 0,01-0,02 г вещества, прибавляют 2 мл реактива Фелинга, (смесь сернокислого раствора сульфата меди и щелочного раствора натриякалия тартрата) нагревают до кипения. Выделяется кирпично-красный осадок оксида меди (I)

Методика: К 2-3 каплям раствора альдегида (формальдегида, 3% раствора гекса- метилентетрамина, 10% раствора глюкозы) прибавляют 2-3 капли реактива Несслера и нагревают. Выделяется серовато-черный осадок металлической ртути

Методика: К раствору (1 мл) альдегида прибавляют 1 мл щелочного раствора гидроксиламина гидрохлорида. Постепенно выпадает осадок оксима. Полученные гидразоны, оксимы имеют четкую температуру плавления, которая может служить характеристикой вещества.

### **Идентификация карбоксильной группы**

Методика: В пробирку вносят 1 мл исследуемого раствора и 0,1 г высушенного ацетата натрия, затем осторожно по каплям прибавляют 2 мл концентрированной серной кислоты. Смесь нагревают на пламени горелки (лучше нагревать пробирку на парафиновой или глицериновой бане) до выделения пузырьков. Появление специфического запаха уксусно-этилового эфира указывает на наличие этилового спирта в исследуемом растворе.

Методика: К 5 мл теплого раствора никотиновой кислоты (1:100) приливают 1 мл раствора ацетата меди или сульфата меди, выпадает осадок синего цвета.

### **Идентификация сложноэфирной группы**

Методика: 0,02 г препарата (кислота ацетилсалициловая, новокаин, фенил- салицилат, анестезин и др.) растворяют в 3 мл спирта 95%, прибавляют 1 мл щелочного раствора гидроксиламина, встряхивают, ставят на водяную баню на 5 минут. Затем прибавляют 2 мл кислоты хлористоводородной разведенной, 0,5 мл 10 % раствора хлорида железа (III) в 0,1 моль/л растворе кислоты хлористоводородной. Появляется красное или красно-фиолетовое окрашивание

## **Амины ароматические первичные**

Методика: Щелочной раствор  $\beta$ -нафтола, содержащий 0,5 г натрия ацетата. Растворяют 2 г  $\beta$ -нафтола в 40 мл натрия гидроксида раствора 10 % и прибавляют 0,5 г натрия ацетата. После растворения доводят объём раствора водой до 100 мл и перемешивают. Раствор используют свежеприготовленным.

Методика: Около 50 мг лекарственного средства растворяют в 1 мл хлористоводородной кислоты разведённой 8,3 %, нагревают при необходимости, охлаждают во льду, прибавляют 2 мл натрия нитрита раствора 1 %; полученный раствор прибавляют к 1 мл щелочного раствора  $\beta$ -нафтола, содержащего 0,5 г натрия ацетата; образуется осадок от жёлто-оранжевого до оранжевокрасного цвета.

## **Салицилаты.**

Методика К 2 мл нейтрального раствора салицилата (2–10 мг салицилат-иона) прибавляют 2 капли железа(III) хлорида раствора 3 %; появляется сине-фиолетовое или красно-фиолетовое окрашивание, которое сохраняется при прибавлении небольшого количества уксусной кислоты разведённой 30 %, но исчезает при прибавлении хлористоводородной кислоты разведённой 8,3 %. При этом образуется белый кристаллический осадок.

## **Тема 3.2. Контроль качества лекарственных средств, производных спиртов и альдегидов**

### **Практическое занятие №14. Анализ лекарственных форм с метенамином.**

Растворы гексаметилентетрамина 10%, 2% - 50 мл

Solutio Hexamethylentetramini 10%, 2% - 50 ml

Подлинность (качественные реакции)

К 2 - 3 каплям раствора прибавляют 0,01 г (для 10%) или 0,02-0,03 г (для 2%) салициловой кислоты или натрия салицилата и 2 - 3 капли концентрированной серной кислоты; появляется розовое окрашивание. Количественное определение

5мл 10% раствора помещают в мерную колбу вместимостью 50 мл и доводят объем раствора водой до метки. К 2 мл разведенного раствора прибавляют 2 мл воды, 2 капли раствора метилового оранжевого, 1 каплю раствора метиленового синего и титруют 0,1н. раствором хлороводородной кислоты до фиолетового окрашивания.

1 мл 0,1 н раствора хлороводородной кислоты соответствует 0,0140 г гексаметилентетрамина.

Для анализа 2 % раствора берут 1 мл раствора гексаметилентетрамина, прибавляют 2 капли раствора метилового оранжевого, 1 каплю раствора метиленового синего и титруют 0,1 н. раствором хлороводородной кислоты до фиолетового окрашивания.

Количественное содержание гексаметилентетрамина в 10 % растворе рассчитывают по формуле:

$$x, \% = \frac{V \cdot K \cdot T \cdot W \cdot 100}{a \cdot V_a}, \text{ где}$$

a- объем раствора гексаметилентетрамина, взятый для определения, мл (5мл); W - объем раствора препарата после первого разведения, мл (50 мл);

V<sub>a</sub> - объем аликвотной части разведения, взятый для титрования, мл (2 мл); V- объем титранта (HCl), пошедший на титрование; K- поправочный коэффициент к концентрации раствора титранта; T- титр титранта по определяемому веществу. Количественное содержание гексаметилентетрамина в 2% растворе рассчитывают по формуле:

$$x, \% = \frac{V \cdot K \cdot T \cdot 100}{a}, \text{ где}$$

а- объем раствора гексаметилентетрамина, взятый для определения, мл (1 мл); V- объем титранта (НС1), пошедший на титрование;

К- поправочный коэффициент к концентрации раствора титранта; Т- титр титранта по определяемому веществу

### **Тема 3.3. Контроль качества лекарственных средств, производных углеводов и простых эфиров**

#### **Практическое занятие №15. Внутриаптечный контроль лекарственных форм с декстрозой (глюкозой).**

Раствор глюкозы 5 % - 100 мл

Solutio glucosi 5% - 100 ml

Подлинность (качественные реакции)

К 2 - 4 каплям раствора прибавляют 0,5 мл реактива Фелинга и нагревают; образуется кирпично-красный осадок.

3 - 5 капель раствора выпаривают в фарфоровой чашке на водяной бане досуха. После охлаждения к остатку прибавляют 0,01 г тимола, 5—6 капель концентрированной кислоты серной и 1—2 капли воды; появляется фиолетовое окрашивание.

#### **Количественное определение**

1 мл раствора разводят дистиллированной водой до объема 10 мл. К 2 мл полученную раствора, помещенного в пробирку, прибавляют 2 мл 0,1 н. раствора йода, 4 капли 10% раствора натрия гидроксида, закрывают пробирку пробкой и реакцию смесь оставляют стоять в темном месте 5 мин. Далее прибавляют 0,5 мл разведенной кислоты хлороводородной и титруют выделившийся йод 0,1 и раствором натрия тиосульфата. Параллельно проводят контрольный опыт.

1 мл 0,1 н раствора йода соответствует 0,009906 г (водной) глюкозы или 0.009006 г (безводной) глюкозы. Количественное содержание глюкозы в растворе рассчитывают по формуле:

$$x, \% = \frac{(V_k - V_o) \cdot K \cdot T \cdot W \cdot 100}{a \cdot V_a}, \quad \text{где}$$

a- аликвота препарата, взятая для определения, мл (1 мл); W - объем раствора препарата первого разведения, мл (10 мл);

V<sub>a</sub> - объем аликвотной части разведения, взятый для определения, мл (2 мл);

V<sub>к</sub> - объем стандартного раствора (Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>), пошедший на титрование раствора I<sub>2</sub> в контрольном опыте, мл; V<sub>о</sub> - объем стандартного (Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>), пошедший на титрование избытка раствора I<sub>2</sub> в основном опыте, мл;

K- поправочный коэффициент к титру стандартного раствора Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>; T - титр титранта по определяемому веществу 2. Заполнить протокол анализа.

### **Тема 3.4. Контроль качества лекарственных средств, производных карбоновых кислот, аминокислот**

#### **Практическое занятие №16. Внутриаптечный контроль лекарственных форм с кислотой аскорбиновой.**

Кислоты аскорбиновой 0,1

Acidi ascorbinici 0,1

Глюкозы 0,5

Glucosi 0,5

Подлинность (качественные реакции)

Кислота аскорбиновая

Методика: К 0,01 г порошка прибавляют 2-3 капли воды, по 1-2 капли гексацианоферрата (III) калия и железа (III) хлорида. Появляется синее окрашивание.

Методика: К 0,01 г порошка прибавляют 3-5 капель воды и 2-3 капли раствора серебра нитрата. Выделяется металлическое серебро в виде серого осадка.

Глюкоза.

Методика: К 0,01 г порошка прибавляют 0,01 г тимола, 5-6 капель концентрированной кислоты серной и 1-2 капли воды. Появляется фиолетово-красное окрашивание.

Количественное определение

**Кислота аскорбиновая.**

0,05 г порошка растворяют в 1 - 2 мл воды и титруют 0,1 н раствором натрия гидроксида до розового окрашивания (индикатор - фенолфталеин).

1 мл 0,1 н. раствора натрия гидроксида соответствует 0,0176 г кислоты аскорбиновой.

Расчет содержания кислоты аскорбиновой (X1) в граммах в лекарстве проводят по формуле:

$$X1 = \frac{V \cdot K \cdot T \cdot P}{a}$$

Где V - объем стандартного раствора (0,1 н NaOH), пошедший на титрование, мл; a - масса навески порошка, взятой на определение (0,05 г); P - средняя масса порошка, г;

К- поправочный коэффициент к концентрации титранта;  
Т- титр стандартного раствора по определяемому веществу.

### Глюкоза.

Растворяют 0,3 г порошка в 1 — 1,5 мл воды, объем доводят водой до 2 мл и определяют показатели преломления раствора (n) и воды (n0) при 20°C.

Расчет содержания глюкозы (X3) в граммах в лекарственной форме про- водят по формуле:

$$X_3 = \frac{n - (n_0 + C_2 \cdot F_2) \cdot P \cdot V}{a \cdot 100 \cdot F_3}, \text{ где}$$

n - показатель преломления анализируемого раствора;

n0 - показатель преломления воды;

F1 - фактор показателя преломления раствора кислоты аскорбиновой (F1 = 0,00160 - справочное данное);

F2 - фактор показателя преломления раствора глюкозы безводной (F2 = 0,00142 - справочное данное);

a- масса навески порошка, взятой для анализа (0,3 г);

P - средняя масса порошка, г;

V- общий объем разведения (2 мл);

1,11- коэффициент пересчета на водную глюкозу при содержании 11% влаги в препарате;

C2 - концентрация кислоты аскорбиновой в анализируемом растворе, выраженная в процентах и вычисляемая по формуле:

$$\sigma_2, \% = \frac{a \cdot X_2 \cdot 100}{P \cdot V}, \text{ где}$$

, где

а - масса навески порошка, взятой для анализа (0,3 г);

Р - средняя масса порошка, г;

V - общий объем разведения (2 мл);

X1 - количество аскорбиновой кислоты в порошке, определенное химическим методом, г.

Заполнить протокол анализа.

### **Практическое занятие №17. Внутриаптечный контроль лекарственных форм с кальция глюконатом.**

1 Провести контроль качества лекарственных форм.

Димедрола 0,001

Dimedroli 0,001

Кальция глюконата 0,01

Calcii gluconatis 0,01

Сахара 0,1

Sacchari 0,1

Подлинность (качественные реакции)

1. Димедрол. К 0,01 г лекарственной формы, помещенной на часовое стекло, прибавляют 2—3 капли концентрированной серной кислоты. Появляется желтое окрашивание, исчезающее при добавлении 2—3 капель воды.

2. Кальция глюконат. К 0,05 г лекарственной формы прибавляют 1 мл разведенной уксусной кислоты, нагревают до кипения, охлаждают и добавляют 3—5 капель оксалата аммония. Образуется белый осадок, нерастворимый в растворе гидроксида аммония и растворимый в разведенных минеральных кислотах.

Сахар. К 0,005 г лекарственной формы прибавляют 1—2 мл разведенной соляной кислоты и несколько кристаллов резорцина. При кипячении смеси в течение 1 мин появляется красное окрашивание. Количественное определение Димедрол. К 0,5 г лекарственной формы прибавляют 5 мл воды, 2 мл разведенной азотной кислоты, 3 мл 0,02 н. раствора нитрата серебра, 1 мл раствора железоаммонийных квасцов. Избыток нитрата серебра оттитровывают 0,02 н. раствором тиоцианата аммония до розового окрашивания.

1 мл 0,02 н. раствора нитрата серебра соответствует 0,005836 г димедрола. Содержание димедрола в лекарственной форме (X1, г) рассчитывают по формуле:

$$x_1 = \frac{(V_1 \cdot K_1 - V_2 \cdot K_2) \cdot T \cdot P}{a}, \text{ где}$$

a - навеска лекарственной формы, г (0,5 г); P - средняя масса лекарственной формы;

V1 - объем избытка стандартного раствора 0,02 н. AgNO<sub>3</sub>, реагирующего с определяемым веществом, мл (3мл); V2 - объем стандартного раствора 0,02 н. NH<sub>4</sub>SCN, пошедший на титрование избытка раствора AgNO<sub>3</sub>, мл;

K1, K2 - поправочные коэффициенты к титрам стандартных растворов AgNO<sub>3</sub> и NH<sub>4</sub>SCN, соответственно; T - титр титранта по определяемому веществу

Кальция глюконат. К 0,2 г лекарственной формы добавляют 10 мл воды при нагревании. После охлаждения прибавляют 10 мл аммиачного буферного раствора, 0,02 г индикаторной смеси кислотного хром темно-синего и титруют 0,05 М раствором трилона Б до сине-фиолетового окрашивания.

1 мл 0,05 М раствора трилона Б соответствует 0,02242 г кальция глюконата.

Содержание кальция глюконата в лекарственной форме (X2, г) рассчитывают по формуле:

$$x_2 = \frac{V \cdot K \cdot T \cdot P}{a}, \text{ где}$$

a - навеска лекарственной формы, взятая для определения, г (0,2 г); P - масса лекарственной формы, г (0,1+0,01+0,001 г); V - объем стандартного раствора (0,05 М Трилона Б), пошедший на титрование, мл; K - поправочный коэффициент к титру раствора Трилона Б;

T - титр титранта по определяемому веществу.

Сахар. Определяют рефрактометрическим методом. Для этого к 0,2 г лекарственной формы добавляют 10 мл воды при нагревании; 1 каплю полученного раствора лекарственной формы наносят на призму рефрактометра и определяют показатель преломления. Содержание сахара (X3) в граммах вычисляют по формуле:

$$X_3 = \frac{n - (n_0 + C_2 \cdot F_2) \cdot P \cdot V}{a \cdot 100 \cdot F_3}, \text{ где}$$

n - показатель преломления анализируемого раствора; n0 - показатель преломления растворителя (вода);

F2 - фактор показателя преломления раствора кальция глюконата (F2 = 0,00216 - справочное данное); F3 - фактор показателя преломления раствора сахарозы (F3 = 0,00143 - справочное данное);

a- масса навески порошка, взятой для анализа (0,2 г); P - средняя масса порошка, г;

V - общий объем разведения (10 мл);

C2 - концентрация кальция глюконата в анализируемом растворе, выраженная в процентах и вычисляемая по формуле:

$$C_2, \% = \frac{a \cdot X_2 \cdot 100}{P \cdot V}, \text{ где}$$

a – масса навески порошка, взятой для анализа (0,2 г); P - средняя масса порошка, г;

V - общий объем разведения (10 мл);

X2 - количество кальция глюконата в порошке, определенное химическим методом, г.

Заполнить протокол анализа.

### **Тема 3.5. Контроль качества лекарственных средств, производных ароматических кислот и фенолокислот**

#### **Практическое занятие №18. Анализ порошков ацетилсалициловой кислоты.**

Провести внутриаптечный контроль качества лекарственной формы.

Кислоты ацетилсалициловой 0,3

Дать таких доз № 10

Кислота ацетилсалициловая. К 0,02-0,05 г лекарственной формы прибавляют 2-3 мл воды очищенной и кипятят (проводят гидролиз). Затем прибавляют 1-2 капли железа(III) хлорида. Появляется фиолетовая окраска.

### **Количественное определение**

Кислота ацетилсалициловая.

0,05 г порошка растворяют в 2 -3 мл спирта этилового, нейтрализованного по метиловому красному, прибавляют 1 каплю метилового красного и титруют 0,1 М раствором натрия гидроксида до окраски одинаковой с окраской контрольного опыта. 1 мл 0,1 М раствора натрия гидроксида соответствует 0,01802 г кислоты ацетилсалициловой.

Содержание ацетилсалициловой кислоты (г) рассчитывают по формуле:

$$x = \frac{V \cdot K \cdot T \cdot P}{a}, \text{ где}$$

V- объем 0,1М раствора гидроксида натрия, пошедший на титрование, мл; а - объем препарата, взятый для исследования, мл;

P – масса одного порошка;

K - поправочный коэффициент к концентрации титранта; T - титр стандартного раствора по определяемому веществу. Заполнить протокол анализа.

## **Провести внутриаптечный контроль качества лекарственной формы.**

2 Состав: Кислоты ацетилсалициловой - 0,25 г или (0,5 г)

Вспомогательных веществ - достаточное количество

### Описание

Таблетки белого цвета, слабокислого вкуса.

### Подлинность

0,5 г порошка растертых таблеток кипятят в течение 3 минут с 5 мл раствора едкого натра, затем охлаждают и подкисляют разведенной серной кислотой; выделяется белый кристаллический осадок. Раствор сливают в другую пробирку и добавляют к нему 2 мл спирта и 2 мл концентрированной серной кислоты: раствор имеет запах уксусноэтилового эфира. К полученному осадку добавляют 1-2 капли раствора хлорида окисного железа: появляется фиолетовое окрашивание.

0,2 г препарата помещают в фарфоровую чашку, добавляют 0,5 мл концентрированной серной кислоты, перемешивают и добавляют 1-2 капли воды: ощущается запах уксусной кислоты. Затем добавляют 1-2 капли формалина: появляется розовое окрашивание.

### Примесь свободной салициловой кислоты

Навеску порошка растертых таблеток, соответствующую 0,3 г ацетилсалициловой кислоты, растворяют в 5 мл спирта и прибавляют 25 мл воды (испытуемый раствор). В один цилиндр помещают 15 мл этого раствора, в другой - 53 5мл того же раствора, 0,5 мл 0,01% водного раствора салициловой кислоты, 2 мл спирта и доводят водой до 15 мл (эталонный раствор). Затем в оба цилиндра добавляют по 1 мл кислого 0,2% раствора железоаммониевых квасцов. Окраска испытуемого раствора не должна быть интенсивнее эталонного раствора ( не более 0,05% в препарате).

Содержание свободной салициловой кислоты должно быть соответственно не более 0,00062 г или 0,00125 г, считая на средний вес одной таблетки

## Количественное определение

Около 0,3 г (точная навеска) порошка растертых таблеток взбалтывают с 10 мл нейтрализованного по фенолфталеину спирта в течение 10 минут. Затем жидкость охлаждают до 8-10°C и титруют с тем же индикатором 0,1 н. раствором едкого натра до розового окрашивания. 1 мл 0,1 н раствора едкого натра соответствует 0,01802 г  $C_9H_8O_4$ , которой соответственно должно быть 0,238-0,262 г или 0,475-0,525 г, считая на средний вес одной таблетки. Расчет содержания кислоты ацетилсалициловой (X, г) в таблетках проводят по формуле:

$$x = \frac{V \cdot K \cdot T \cdot P}{a}, \text{ где}$$

V - объем 0,1 М раствора гидроксида натрия, пошедший на титрование, мл; а - навеска порошка растертых таблеток, взятая для анализа (0,3 г);

P - средняя масса одной таблетки в граммах;

K - поправочный коэффициент к концентрации титранта;

T - титр стандартного раствора по определяемому веществу.

. Заполнить протокол анализа.

### 3. Решить ситуационные задачи:

Задача №1. Приведите уравнения реакций количественного определения ингредиентов порошка: Кислоты ацетилсалициловой 0,3, Фенобарбитала 0,05. Рассчитайте средний титр и объем 0,1 моль/л раствора натрия гидроксида ( $K=1,02$ ), который пойдет на суммарное титрование кислоты ацетилсалициловой и фенобарбитала в навеске массой 0,05 г.

Оцените качество приготовления лекарственной формы по количественному содержанию ингредиентов в соответствии с приказом № 751 н, если на суммарное титрование кислоты ацетилсалициловой и фенобарбитала в навеске порошка массой 0,1 г пошло 5,9 мл 0,1 моль/л раствора натрия гидроксида ( $K=1,01$ ). На титрование фенобарбитала в навеске массой 0,2 г пошел 1,0 мл 0,1 моль/л раствора серебра нитрата ( $K=0,98$ ).

$M_r$  (кислоты ацетилсалициловой) 180,16;  $M_r$  (фенобарбитала) 232,24.

Задача №2. Приведите уравнения реакций количественного определения ингредиентов порошка: Кислоты ацетилсалициловой 0,3; Кофеин-бензоата натрия 0,1.

Оцените качество приготовления лекарственной формы по количественному содержанию ингредиентов согласно ГФ 15, если на титрование кислоты ацетилсалициловой в навеске порошка массой 0,1 г пошло 4,0 мл 0,1 моль/л раствора натрия гидроксида ( $K=0,99$ ). На суммарное титрование в той же навеске натриевой соли ацетилсалициловой кислоты и натрия бензоата (в кофеин-бензоате натрия) пошло 5,1 мл 0,1 моль/л раствора хлористоводородной кислоты ( $K=1,01$ ).  $M_r$  (кислоты ацетилсалициловой) 180,11;  $M_r$  (натрия бензоата) 144,11. Содержание натрия бензоата в кофеин-бензоате натрия 58,5%.

### **Практическое занятие №19. Анализ неизвестного вещества из группы ароматических кислот и фенолокислот.**

Бензойная кислота

Описание

Кислота бензойная представляет собой бесцветные игольчатые кристаллы или белый мелкокристаллический порошок. Мало растворим в воде, растворим в кипящей воде, легко растворим в спирте, хлороформе, эфире и бензоле, растворим в жирных маслах. Характерным свойством является её способность возгоняться при нагревании[4].

Подлинность

Общей реакцией на карбоксильную группу является реакция с солями тяжелых металлов ( $\text{CuSO}_4$ ,  $\text{FeCl}_3$ ,  $\text{CaCl}_2$ ) с образованием осадков различных цветов.

Методика. К 0,02 г бензойной кислоты добавляют 15 мл щелочи, взбалтывают, а затем добавляют 1-2 капли раствора железа (III) хлорида ( $\text{FeCl}_3$ ). В результате реакции образуется осадок телесного или розово-жёлтого цвета[6].

Натрия бензоат Описание

Натрия бензоат представляет собой белый кристаллический порошок без запаха или с очень слабым запахом, сладковатосоленого вкуса. Легко растворим в воде, трудно - в спирте.

Подлинность

Окрашивание пламени горелки в жёлтый цвет.

Имея ввиду, что в молекуле присутствует ион натрия, можно провести окрашивание пламени горелки в характерный желтый цвет, при сжигании препарата [13]. Реакция с раствором железа (III) хлорида.

Методика. К 0,1 г препарата прибавляют 1-2 капли раствора железа (III) хлорида ( $\text{FeCl}_3$ ). В результате реакции образуется осадок телесного или розово-жёлтого цвета. Специфическая реакция с раствором меди сульфата.

Методика. К 0,1 г препарата прибавляют 2-3 капли меди сульфата. В результате реакции образуется осадок бирюзового цвета Взаимодействие с раствором соляной кислоты.

Методика. К 0,1 г препарата добавляют 2-3 капли раствора соляной кислоты. В результате реакции образуется белый осадок бензойной кислоты

3. Салициловая кислота

Описание

Кислота салициловая представляет собой белые мелкие игольчатые кристаллы или легкий кристаллический порошок без запаха. При осторожном нагревании возгоняется. Мало растворима в воде, растворима в кипящей воде, легко растворима в спирте, эфире, трудно - в хлороформе[5].

#### Подлинность

Реакция взаимодействия с раствором цитрата натрия.

Методика. 0,1 г препарата нагревают с 0,3 г цитрата натрия; ощущается запах фенола.

При нагревании салициловая кислота декарбоксилируется и превращается в фенол, который можно определить по характерному запаху.

Реакция взаимодействия с раствором железа (III) хлорида в присутствии соляной кислоты.

Методика. 0,01 г препарата растворяют в 10 мл воды. К полученному раствору прибавляют 1 каплю раствора хлорида окисного железа; появляется сине-фиолетовое окрашивание, исчезающее от прибавления нескольких капель разведенной соляной кислоты и не исчезающее от прибавления нескольких капель разведенной уксусной кислоты.

Реакция взаимодействия с реактивом Марки ( $H_2SO_4$  (к)+формальдегид)

Методика. 0,01 г препарата растворяют в 10 мл воды. К полученному раствору прибавляют 1 каплю реактива Марки; появляется красное окрашивание.

Реакция взаимодействия с раствором концентрированной серной кислоты при нагревании.

Методика. 1 г препарата нагревают с 2 мл концентрированной серной кислоты и выделяющийся газ пропускают через известковую воду; появляется муть.

#### 4. Натрия салицилат

##### Описание

Салицилат натрия представляет собой белый кристаллический порошок или мелкие чешуйки, без запаха, сладковато-соленого вкуса. Очень легко растворим в воде, легко растворим в глицерине, растворим в спирте, практически не растворим в эфире. Хранят в хорошо укуповенной таре, предохраняющей от действия света, в сухом месте.

#### Подлинность

Реакция взаимодействия с раствором железа (III) хлорида в присутствии соляной кислоты HCl.

Методика. 0,01 г препарата растворяют в 10 мл воды. К полученному раствору прибавляют 1 каплю раствора хлорида окисного железа; появляется сине-фиолетовое окрашивание, исчезающее от прибавления нескольких капель разведенной соляной кислоты и не исчезающее от прибавления нескольких капель разведенной уксусной кислоты.

Реакция взаимодействия с азотной кислотой.

Методика. 0,5 г препарата растворяют в 10 мл воды, прибавляют 2 мл разведенной азотной кислоты. Выделившийся белый кристаллический осадок отфильтровывают, промывают 3-4 раза водой по 3 мл и высушивают в эксикаторе над серной кислотой в течение 4 часов. Температура плавления выделенной салициловой кислоты 156-161°.

Реакция взаимодействия с раствором меди сульфата. Методика. К 0,1 г препарата прибавляют 2-3 капли меди сульфата. В результате реакции образуется изумрудное окрашивание.

#### 5. Ацетилсалициловая кислота

##### Описание

Кислота ацетилсалициловая представляет собой бесцветные кристаллы или белый кристаллический порошок без запаха или со слабым запахом, слабокислого вкуса. Препарат устойчив в сухом воздухе, во влажном постепенно гидролизуеться с образованием уксусной и салициловой кислот. Мало растворим в воде, легко растворим в спирте, растворим в хлороформе, эфире, в растворах едких и углекислых щелочей[12].

Подлинность

Кипячение с раствором натрия гидроксида NaOH.

Методика. 0,5 г препарата кипятят в течение 3 минут с 5 мл раствора едкого натра, затем охлаждают и подкисляют разведенной серной кислотой; выделяется белый кристаллический осадок. Раствор сливают в другую пробирку и добавляют к нему 2 мл спирта и 2 мл концентрированной серной кислоты; раствор имеет запах уксусноэтилового эфира. Заполнить протокол анализа

### **Тема 3.6. Контроль качества лекарственных средств, производных аминокислот ароматического ряда**

#### **Практическое занятие №20. Внутриаптечный контроль раствора прокаина гидрохлорида (новокаин).**

Провести контроль качества лекарственной формы.

Новокаин - 2,0

Novocainum - 2,0

Раствор натрия хлорида 0,85% -100 мл    Solutio Nairii chloridi 0,85% — 100ml

Подлинность (качественные реакции)

Новокаин.

К 3-4 каплям исследуемого раствора прибавляют 1 каплю разведенной соляной кислоты, 1 каплю 0,1 М раствора нитрита натрия, 0,5 мл щелочного раствора бета-нафтола - появляется вишнево-красное окрашивание.

Натрий -ион. Графитовую палочку, смоченную исследуемым раствором, вносят в пламя горелки. Пламя окрашивается в желтый цвет.

Количественное определение

Новокаин. К 1 мл исследуемого раствора прибавляют 1 мл воды, 1, 5 - 2 мл хлороформа, 6 капель смешанного индикатора (равные части растворов фенолфталеина и тимолфталеина) и титруют при взбалтывании 0,1 н. раствором едкого натра до фиолетового окрашивания водного слоя. 1 мл 0,1 н раствора едкого натра соответствует 0,02727 г новокаина. На титрование расходуется 0,7 - 0,76 мл 0,1 н. раствора едкого натра. Фактор пересчета (Ф) для вычисления процентного содержания новокаина в данной прописи равен 2,727.

Натрия хлорид (суммарное титрование). К 1 мл расходуемого раствора прибавляют 1 каплю раствора хромата калия и титруют 0,1 н. раствором нитрата серебра до буровато-желтого окрашивания. Разность между количеством миллилитров, израсходованного на второе и первое титрования, пересчитывают на хлорид натрия. 1 мл 0,1 н. раствора нитрата серебра соответствует 0,005845 г хлорида натрия

Предел расхода 0,1 н. раствора нитрата серебра, пересчитываемый на хлорид натрия, равен 1,33-1,57.

Фактор пересчета (Ф) для вычисления процентного содержания хлорида натрия в данной прописи равен 0,584

Заполнить протокол анализа

### **Решить ситуационные задачи:**

Задача №1. Приведите уравнения реакций количественного определения ингредиентов микстуры состава: Раствора Кальция хлорида 6,0 – 200,0 мл; Натрия бромида 4,0; Новокаина 1,0.

а. Рассчитайте средний титр кальция хлорида, натрия бромида, новокаина и объем 0,1 моль/л раствора серебра нитрата ( $K=1,0$ ), который пойдет на их суммарное титрование в 1,0 мл лекарственной формы.

б. Оцените качество приготовления лекарственной формы согласно приказу № 751 н, если на суммарное титрование кальция хлорида, натрия бромида и новокаина в 1,0 мл микстуры пошло 4,9 мл 0,1 моль/л раствора серебра нитрата ( $K=1,02$ ). На титрование новокаина в 5,0мл микстуры пошло 0,95мл 0,1 моль/л раствора натрия нитрита ( $K=0,98$ ), на титрование кальция хлорида в 1,0 мл микстуры – 2,8 мл 0,05 моль/л раствора трилона Б ( $K=0,99$ ). Mr (кальция хлорида) 219,08; Mr (натрия бромида) 102,90; Mr (новокаина) 272,78.

Задача №2. Приведите уравнения реакций количественного определения ингредиентов микстуры: Раствора Новокаина 2%-100,0 мл; Калия иодида 3,0.

а. Рассчитайте навеску микстуры, чтобы на титрование в ней новокаина пошло 2,0 мл 0,1 моль/л раствора натрия гидроксида ( $K=1,00$ ).

б. Рассчитайте средний титр и объем лекарственной формы, чтобы на суммарное титрование новокаина и калия иодида пошло 5,0 мл 0,1 моль/л раствора серебра нитрата ( $K=1,01$ ).

в. Рассчитайте объем 0,1 моль/л раствора серебра нитрата ( $K=1,02$ ), который пойдет на суммарное титрование новокаина и калия иодида в 2,0 мл лекарственной формы.

г. Оцените качество приготовления лекарственной формы в соответствии с приказом № 751 н, если на титрование новокаина в 2,0 мл микстуры израсходовано 1,5 мл 0,1 моль/л раствора натрия гидроксида ( $K=0,99$ ). На суммарное титрование новокаина и калия иодида в 1,0 мл микстуры пошло 4,8 мл 0,05 моль/л раствора серебра нитрата ( $K=1,02$ ).  
Mг (новокаина) 272,78; Mг (калия иодида) 166,01.

### **Самостоятельная работа**

. Написание реферата на тему «Контроль качества лекарственных средств, производных аминокислот ароматического ряда»

### **Цель и задачи:**

углубление и расширение знаний по предложенной теме и необходимости ее изучения для будущей профессии; формирование умений использовать специальную и дополнительную литературу; развитие познавательных способностей, ответственности.

Рекомендации к выполнению: чтение дополнительной литературы, работа с интернет-источниками; отбор материала для сообщения; подготовка устного и письменного сообщения на данную тему.

**Критерии оценивания:**

соответствие содержания теме - 1 балл;

глубина проработки материала - 1 балл;

грамотность и полнота использования источников - 1 балл;

грамотность, доступность, изложение информации -2 балл

Максимальное количество баллов: 5

Форма контроля: индивидуальное собеседование, заслушивание реферата на практическом занятии.

**Практическое занятие №21. Внутриаптечный контроль раствора с сульфацилом натрия (сульфацилом натрия).**

Провести анализ лекарственной формы

Раствор сульфацила - натрия 20% - 10,0

Solutio Sulfacyli - natrii 20% - 10,0

Подлинность (качественные реакции)

Сульфацил.

К 2 -3 каплям лекарственной формы прибавляют 5 - 6 капель разведенной соляной кислоты, 2 -3 капли 1%-ного раствора нитрита натрия. Полученную смесь вливают в 1-2 мл щелочного раствора бета-нафтола. Появляется вишнево-красное окрашивание. К 2-4 каплям лекарственной формы прибавляют 2-3 капли раствора сульфата меди. Образуется голубовато-зеленый осадок.

Натрий –ион. Графитовую палочку, смоченную исследуемым раствором, вносят в пламя горелки. Пламя окрашивается в желтый цвет. Количественное определение

#### Количественное определение

Метод нейтрализации. Разводят 2,5 мл лекарственной формы водой в мерной колбе вместимостью 25 мл (раствор 1). 1 мл полученного раствора помещают в колбу для титрования, прибавляют 2 капли раствора метилового оранжевого, 1 каплю раствора метиленового синего и титруют 0,1 н. раствором соляной кислоты до фиолетового окрашивания. 1 мл 0,1 н. раствора соляной кислоты соответствует 0,02542 г сульфациланатрия

Метод нитритометрии. 1 мл раствора 1 (см. 1) помещают в колбу для титрования, прибавляют 1 мл разведенной соляной кислоты, 5 мл воды, 0,2 г бромида калия, 2 капли раствора тропеолина 00 и 1 каплю раствора метиленового синего. Раствор доводят до 18 -20°C и титруют 0,1 М раствором нитрита натрия, добавляя его вначале по 0,1-0,2 мл через 1 мин, а в конце титрования (за 0,05-0,1 мл до эквивалентного количества) по 1-2 капли через 1 мин до перехода красно-фиолетовой окраски в голубую.

1 мл 0,1 М раствора нитрита натрия соответствует 0,02542 сульфациланатрия. Расчет содержания сульфацила-натрия (X, %) в лекарственной форме проводят по формуле:

$$X, \tilde{a} = \frac{V \cdot K \cdot T \cdot W \cdot P}{a \cdot V_a} \quad \text{где}$$

- объем стандартного раствора (0,1М HCl; 0,1М NaNO<sub>2</sub>), пошедший на титрование, мл; а - объем лекарственной формы, взятой для анализа (2,5 мл);

- объем раствора, полученный при первом разведении (25 мл);

V<sub>a</sub> - аликвота разведенного раствора, отобранная для титрования (1 мл); K - поправочный коэффициент к концентрации стандартного раствора; T - титр стандартного раствора по определяемому веществу. Заполнить протокол анализа.

### Тема 3.7. Контроль качества лекарственных средств, производных гетероциклических соединений фурана, пиразола и имидазола

#### Практическое занятие №22. Внутриаптечный контроль порошков с метамизолом натрия (анальгином). Внутриаптечный контроль порошков бендазола (дибазола).

##### 1. Ситуационные задачи

Рассчитайте содержание действующего вещества, если на титрование 0,5 мл исследуемого раствора пошло 0,96 мл 0,02 М раствора едкого натра ( $K = 0,99$ ).

( $M$  (дибазола) = 244,73 г/моль.) Рассчитайте допустимые пределы содержания дибазола (г) в лекарственной форме согласно ГФ15. Сделайте вывод о качестве приготовленной лекарственной формы.

Раствор дибазола 2% — 20 мл

Рассчитайте содержание действующего вещества, если на титрование 0,2 г порошка пошло 0,6 мл 0,02 М раствора едкого натра ( $K = 1,02$ ). ( $M$  (дибазола) = 244,73 г/моль.) Рассчитайте допустимые пределы содержания дибазола (г) в лекарственной форме согласно ГФ 15.. Сделайте вывод о качестве приготовленной лекарственной формы.

Дибазола 0,03

Сахара 0,2

Рассчитайте содержание пилокарпина гидрохлорида, если на титрование 1 мл исследуемого раствора пошло 0,85 мл 0,1 М раствор нитрата серебра ( $K = 1,00$ ), и кислоты борной, если на титрование 0,5 мл исследуемого раствора пошло 2,01 мл 0,1 н. раствора едкого натра ( $K = 1,00$ ). ( $M$  (пилокарпина гидрохлорида) = 244,72 г/моль;  $M$  (кислоты борной) = 61,2 г/моль.) Рассчитайте допустимые пределы содержания пилокарпина гидрохлорида и кислоты борной в лекарственной

форме (г) согласно ГФ 15. Сделайте вывод о качестве приготовленной лекарственной формы. Пилокарпина гидрохлорида 0,2 Раствора кислоты борной 2% — 10 мл

Приведите уравнения реакций количественного определения ингредиентов лекарственной формы:

анальгина 0,3;

дибазола 0,05.

А. Рассчитайте содержание действующих веществ, если на титрование дибазола в навеске массой 0,2 г израсходовано 5,8 мл

0,02 моль/л раствора натрия гидроксида ( $K=0,99$ ), а аналгина в навеске массой 0,1 г — 4,8 мл 0,1 моль/л раствора йода ( $K$

=

1,02).  
Б. Рассчитайте допустимые значения в содержании каждого ингредиента (г) в соответствии с ГФ 15 Оцените качество приготовления лекарственной формы.

( $M$  (анальгина) = 231,30 г/моль;

$M$  (дибазола)

= 244,73

г/моль.)\_\_

## 2. Провести анализ лекарственной формы

Дибазола 0,03

сахара 0,25

Подлинность

Дибазол.

К 0,03 г порошка прибавляют 1—2 капли 3% спиртового раствора кобальта нитрата; появляется голубое окрашивание. 0,03 г порошка растворяют в 2 мл воды, прибавляют 2—3 капли хлороводородной кислоты разведенной, 3—4 капли 0,05 М раствора йода и взбалтывают; образуется красновато-серебристый осадок. Сахар.

К 0,01 г порошка прибавляют 1—2 мл хлороводородной кислоты разведенной, несколько кристаллов резорцина и кипятят в течение 1 мин; появляется красное окрашивание.

Количественное определение

Вариант 1. 0,1 г порошка растворяют в 1—2 мл воды, прибавляют 2 мл хлороформа, 6—7 капель фенолфталеина и титруют при взбалтывании 0,02 М раствором натрия гидроксида до розового окрашивания водного слоя. 1 мл 0,02 М раствора натрия гидроксида соответствует 0,004894 г дибазола.

*Вариант 2.* 0,1 г порошка растворяют в 2 мл 95% спирта, нейтрализованного по фенолфталеину, и титруют при взбалтывании 0,02 М раствором натрия гидроксида до розового окрашивания. 1 мл 0,02 М раствора натрия гидроксида соответствует 0,004894 г дибазола.

Заполнить протокол анализа

**Практическое занятие №23. Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества твердых лекарственных форм».**

Приготовить лекарственную форму и провести все виды внутриаптечного контроля.

Пропись Анальгина 0,75

Натрия бромида 3,0

Раствора глюкозы 40% 200,0 мл

Определение подлинности и количественное содержание ингредиентов данной лекарственной формы проводят без разделения.

### ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Бесцветная прозрачная жидкость.

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДЛИННОСТИ

Анальгин. К 1 мл исследуемого раствора прибавляют 1 мл кислоты хлороводородной разведенной и кипятят несколько минут. Влажная фильтровальная бумага, пропитанная раствором йода, обесцвечивается выделяющимися парами сернистого газа. Бромиды. К 0,05 мл испытуемого раствора прибавляют 1 мл воды, 0,5 мл кислоты азотной разведенной и 0,1 мл раствора серебрнитрата, выпадает желтоватый осадок. Натрий-ион. 1 Часть раствора на графитовой палочке вносят в бесцветное пламя. Пламя окрашивается в жёлтый цвет (натрий).

2. К 0,1 мл лекарственной формы на предметном стекле прибавляют 0,1 мл раствора кислоты пикриновой, выпаривают досуха. Жёлтые кристаллы специфической формы рассматривают под микроскопом (натрий).

Глюкоза. К 0,5 мл исследуемого раствора прибавляют 0,01 г тимола, взбалтывают и по стенкам пробирки наслаивают 1-2 мл кислоты серной концентрированной. На границе жидкостей образуется лиловое кольцо.

### КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Анальгин. Йодиметрический метод. 5 мл микстуры титруют 0,1 моль/л раствором йода до слабо-желтого окрашивания (без индикатора).

1 мл 0,1 моль/л раствора йода соответствует 0,01757 г анальгина.

Натрия бромид.

1. Аргентометрический метод по Фаянсу. 1мл исследуемого раствора разбавляют водой до 10 мл, прибавляют 0,2 мл бромфенолового синего и по каплям кислоту уксусную разведенную до зеленовато-желтого окрашивания, и титруют 0,1моль/л раствором серебра нитрата до фиолетового окрашивания.

1 мл 0,1 моль/л раствора серебра нитрата соответствует 0,01029 г натрия бромида. Глюкоза. Рефрактометрический метод.

$$X = \frac{[n - (n_0 + F_{\text{NaBr}} \cdot C_{\text{NaBr}} + F_{\text{анальг}} \cdot C_{\text{анальг}})] \cdot 200 \cdot 1,11}{F_{\text{безв глюк}} \cdot 100}$$

где:

$n$  — показатель преломления анализируемого раствора при  $20^\circ\text{C}$ ;  $n_0$  — показатель преломления воды при  $20^\circ\text{C}$ ;

$F_{\text{NaBr}}$  — фактор прироста показателя преломления 1% раствора натрия бромида, равный 0,00134;

$C_{\text{NaBr}}$  — концентрация натрия бромида в растворе, найденная аргентометрическим методом, в %;

$F_{\text{АНАЛЬГИН}}$  — фактор прироста показателя преломления раствора анальгина, равный 0,00194;

$C_{\text{АНАЛЬГИН}}$  — концентрация анальгина, найденная йодиметрическим методом, в %;

1,11  $\square$  коэффициент пересчета на глюкозу, содержащую 1 молекулу кристаллизационной воды;  
ФБЕЗВ.ГЛЮК фактор прироста показателя преломления раствора безводной глюкозы, равный 0,00142.

Оформить и приготовить к отпуску.

### **Тема 3.8. Контроль качества лекарственных средств, производных пиридина, пиперидина и изохинолина.**

#### **Практическое занятие №24. Анализ порошков с никотиновой кислотой.**

##### **Вопросы для опроса**

Латинские и химические названия производных пиридин-3-карбоновой кислоты: никотиновая кислота никотинамид, никетамид (диэтиламид никотиновой кислоты), пикапилон.

Описание веществ, их растворимость и химические свойства.

Реакции определения подлинности перечисленных лекарственных средств с написанием уравнений химических реакций.

Определение общих примесей (хлориды, сульфаты, нитраты) и применение метода тонкослойной хроматографии для определения специфических примесей.

Титриметрические методы количественного определения изучаемых веществ (нейтрализация, йодометрия) с уравнениями соответствующих химических реакций.

Физико-химические методы: количественного определения (рефрактометрия).

Условия хранения, применение веществ.

### **Критерии оценивания устного опроса:**

Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях. Критерии оценивания: 1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа.

**Оценка «отлично»** ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

**Оценка «хорошо»** ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого. **Оценка «удовлетворительно»** ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

### **Решить ситуационные задачи:**

Задача №1. Приведите уравнения реакций количественного определения ингредиентов порошка:

Кислоты аскорбиновой

0,1; Кислоты

никотиновой 0,05; Сахара

0,25.

а. Рассчитайте средний титр и объем 0,1 моль/л раствора натрия гидроксида ( $K=0,98$ ), который пойдет на суммарное титрование кислоты аскорбиновой и никотиновой в навеске массой 0,05 г.

б. Оцените качество приготовления лекарственной формы в соответствии с приказом № 751 н, если на суммарное титрование кислоты никотиновой и кислоты аскорбиновой в навеске массой 0,1 г пошло 2,6 мл 0,1 моль/л раствора натрия гидроксида ( $K=1,02$ ). На титрование кислоты аскорбиновой в навеске массой 0,1 г пошло 3,1 мл 0,1 моль/л (УЧ 1/2 I2) раствора иода ( $K=1,0$ ).  $M_r$  (кислоты аскорбиновой) 176,13;  $M_r$  (кислоты никотиновой) 123,11.

Задача №2. Приведите уравнения реакций количественного определения ингредиентов глазных капель:

Рибофлавина 0,002;

Кислоты аскорбиновой 0,02;

Кислоты

никотиновой 0,03;

Натрия хлорида

0,0465; Воды до

10,0 мл.

а. Рассчитайте навеску глазных капель (мл), чтобы на титрование натрия хлорида пошло 2,0 мл 0,02 моль/л раствора серебра нитрата ( $K=1,02$ ).

б. Рассчитайте средний титр и объем 0,02 моль/л раствора натрия гидроксида ( $K=1,01$ ), который пойдет на суммарное титрование кислоты аскорбиновой и никотиновой в 1,0 мл глазных капель.

в. Рассчитайте содержание действующих веществ, если на суммарное титрование кислоты аскорбиновой и никотиновой в 1,0 мл глазных капель пошло 1,8 мл 0,02 моль/л раствора натрия гидроксида ( $K=1,01$ ). На титрование кислоты аскорбиновой в 1,0 мл глазных капель пошло 0,95 мл 0,02 моль/л (УЧ 1/2 I2) раствора иода ( $K=0,99$ ), а на титрование натрия хлорида в 1,0 мл глазных капель – 1,8 мл 0,05 моль/л раствора серебра нитрата ( $K=1,02$ ). Оцените качество приготовления глазных капель согласно приказу № 751 н. Mr (кислоты аскорбиновой) 176,13; Mr (кислоты никотиновой) 123,11; Mr (натрия хлорида) 58,44.

Задача №3. Рассчитайте содержание глюкозы в порошке состава:

Кислоты никотиновой 0,005;

Глюкозы 0,2,

если показатель преломления раствора, содержащего навеску порошка массой 0,1 г в 2,0 мл воды, – 1,3400; воды – 1,333. На титрование кислоты никотиновой в навеске порошка массой 0,1 г израсходован 1,0 мл 0,02 моль/л раствора натрия гидроксида ( $K=1,02$ ).

Факторы показателя преломления кислоты никотиновой и глюкозы соответственно равны 0,00210 и 0,00142. Mr (кислоты никотиновой) 123,11.

## 2. Провести анализ лекарственной формы

Дибазола

Кислоты никотиновой по 0,03

Сахара 0,3

### ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Однородный белый со слегка желтоватым оттенком порошок, солено-горького вкуса.

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДЛИННОСТИ

Дибазол. К 0,01 г порошка прибавляют 1 мл воды, 2-3 капли кислоты хлороводородной разведённой, 3-5 капель 0,1 моль/л раствора йода и взбалтывают; образуется осадок серебристо-красного цвета.

Кислота никотиновая.

1. К 0,02 г порошка прибавляют 0,5 мл 1% этанольного раствора 2,4-динитрохлорбензола, выпаривают на водяной бане, охлаждают и прибавляют по 0,3 мл раствора натрия гидроксида и 96% этанола. Появляется красное или фиолетово-красное окрашивание. 2. 0,1 г порошка нагревают с 0,1 г натрия карбоната безводного, появляется запах пиридина.

## КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Определение суммы кислоты никотиновой и дибазола.

Метод алкалометрии. Около 0,2 г порошка (точная масса) растворяют в 2 мл тёплой свежeproкипячённой воды, охлаждают, прибавляют 5 мл этанольно-хлороформной смеси (1:1), нейтрализованной по фенолфталеину, и сумму ингредиентов титруют

0,1 моль/л раствором натрия гидроксида (V1) до окрашивания водного слоя в розовый цвет (индикатор фенолфталеин).

Определение дибазола.

Метод аргентометрии. К оттитрованной жидкости прибавляют 1 мл кислоты азотной разведённой, 0,1 мл 0,1 моль/л раствора аммония тиоцианата (V2), 0,5 мл раствора железоаммониевых квасцов и титруют 0,1 моль/л раствором серебра нитрата (V3) до исчезновения красной окраски.

1 мл 0,1 моль/л раствора серебра нитрата соответствует 0,02447 г дибазола.

Количество 0,1 моль/л раствора серебра нитрата, израсходованное на титрование дибазола, рассчитывают по разности:  $(V3 \cdot k3 - V2 \cdot k2)$ . Содержание дибазола в граммах рассчитывают по формуле:

$$X_{\text{диб}} = \frac{(V_3 * k_3 - V_2 * k_2) * 0.2447 * P}{a}$$

где:

$P_{\text{проп}}$  — масса порошка по прописи, г;  $a$  — масса порошка, взятая для анализа.

Количество 0,1 моль/л раствора натрия гидроксида, израсходованное на титрование кислоты никотиновой, рассчитывают по разности:

$$V_1 * k_1 - (V_3 * k_3 - V_2 * k_2)$$

1 мл 0,1 моль/л раствора натрия гидроксида соответствует 0,01231 г кислоты никотиновой.

Содержание кислоты никотиновой в г рассчитывают по формуле:  $X_{\text{ник.кты}} = \frac{[V_1 * k_1 - (V_3 * k_3 - V_2 * k_2)] * 0.01231 * P}{a}$

Заполнить протокол анализа.

### **Практическое занятие №25. Внутриаптечный контроль порошков с папаверином гидрохлоридом.**

#### **Провести опрос по теме**

1. К каким фармакологическим группам относятся ЛС-производные изохинолина?
  2. Объясните фразу: «Изохинолин является изомером хинолина».
- Перечислите реакции подлинности папаверина гидрохлорида.

В соответствии с фармакопейным требованием: «1 мл 0,1 моль/л раствора  $\text{HClO}_4$  соответствует 37,585 мг папаверина гидрохлорида» опишите детально метод определения содержания ЛС. Папаверина гидрохлорида 0,02

### **Провести анализ лекарственной формы**

**Папаверина гидрохлорида 0,02**

**Сахара 0,25**

#### **Подлинность**

*Папаверина гидрохлорид.* К 0,03 г порошка прибавляют 1—2 капли раствора аммония молибдата в серной кислоте концентрированной; появляется зеленое окрашивание.

К 0,03 г порошка прибавляют 3—5 капель раствора аммония нитрата в серной кислоте концентрированной и 1—2 капли воды; появляется оранжевое окрашивание. К 0,03 г порошка прибавляют 3—5 капель раствора аммония нитрата в серной кислоте концентрированной и 1—2 капли воды; появляется оранжевое окрашивание.

*Сахар.* К 0,01 г порошка прибавляют 1—2 мл хлороводородной кислоты разведенной, несколько кристаллов резорцина и кипятят в течение 1 мин; появляется красное окрашивание.

**Количественное определение.** 0,05 г порошка растворяют в 2 мл воды, прибавляют 2 мл 95% спирта, нейтрализованного по фенолфталеину, и титруют 0,02 М раствором натрия гидроксида до розового окрашивания. 1 мл 0,02 М раствора натрия гидроксида соответствует 0,007517 г папаверина гидрохлорида.

**Практическое занятие №26. Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества жидких лекарственных форм».**

**Тема 4.1. Контроль качества лекарственных средств, производных тропана и изоаллоксазина.**

**Практическое занятие №27. Внутриаптечный контроль глазных капель с рибофлавином, кислотой аскорбиновой, калия иодидом и глюкозой**

**Провести анализ лекарственных форм:**

А)Рибофлавина 0,002

Калия йодида 0,2

Глюкозы 0,2

Описание. Желтовато-белый кристаллический порошок со слабым специфическим запахом.

**Определение подлинности**

Рибофлавин. Раствор имеет зеленовато-желтый цвет и зеленое свечение в ультрафиолетовом свете.

Калия йодид 0,05 порошка растворяют в 0,5 мл воды, по каплям прибавляют 2-3 капли разведенной соляной кислоты, 3-5 капель раствора хлорамина, 1 мл хлороформа и взбалтывают. Хлороформный слой окрашивается в фиолетовый цвет.

К 4-5 каплям раствора прибавляют 1-2 капли раствора свинца ацетата. Образуется желтый осадок.

Глюкоза. Помещают 0,05 порошка в пробирку, прибавляют 0,01 г тимола, 5 -6 капель концентрированной серной кислоты и 12 капли воды. Появляется красно-фиолетовое окрашивание.

**Количественное определение**

Рибофлавин. 0,1 г порошка (точная навеска) растворяют в 10 мл воды, измеряют оптическую плотность (D 1) полученного раствора при длине волны около 445 н м в кювете с толщиной слоя 10 мм. Раствор сравнения: вода.

Параллельно измеряют оптическую плотность (D2) раствора, содержащего 2,5 мл 0,004% стандартного раствора рибофлавина (0,0001 г) и 7,5 мл воды.

$$g = \frac{A_x \cdot V_{ст} \cdot c_{ст} \cdot p}{A_{ст} \cdot a_x}$$

Содержание рибофлавина в граммах вычисляют по формуле: где g – количественное содержание рибофлавина в лекарственной форме, г  $A_x$  – оптическая плотность исследуемого образца  $A_{ст}$  – оптическая плотность РСО рибофлавина (0,135)  $V_{ст}$  – объем РСО рибофлавина, мл (10 мл)  $c_{ст}$  – концентрация РСО рибофлавина, г/мл (0,00001 г/мл)  $p$  – масса лекарственной формы (0,402)  $a_x$  – навеска лекарственной формы, взятая для определения (0,1).

Калия йодид. К 0,1 г порошка (точная навеска) прибавляют 2 мл воды, 0,5 мл разведенной уксусной кислоты, 2 капли 0,1% раствора натрия эозината и титруют 0,1 моль/л раствором серебра нитрата до ярко-розового окрашивания осадка.

Содержание калия йодида в ЛФ рассчитывают по формуле:

$$g = \frac{V_{пр.} \cdot K \cdot T \cdot p}{a}$$

Глюкоза. 0,1 г порошка растворяют в 2 мл воды. Определяют показатель преломления раствора (n) и воды ( $n_0$ ) при 20°C.

$$x = \frac{[n - (n_0 + 0,00130 \cdot C)] \cdot 2 \cdot P \cdot 1,11}{0,00142 \cdot 0,1 \cdot 100}$$

Содержание глюкозы (X) в граммах вычисляют по формуле: где  $n_0$  - показатель преломления воды 20°C (определяется экспериментально); 0,00130 - фактор показателя преломления калия йодида (табличное значение); P - средняя масса порошка, г;

1,11- коэффициент пересчета на водную глюкозу при содержании 10% влаги в препарате;

0,00142 - фактор показателя преломления раствора безводной глюкозы в 0,1 моль/л раствора натрия гидроксида; C-

$$C = \frac{0,1 \cdot a \cdot 100}{0,402 \cdot 2}$$

концентрация калия йодида, вычисляемая по формуле, %: где

a - количество калия йодида, определенное химическим

методом, г. 2. Заполнить протокол анализа.

- Б) Рибофлавина 0,002  
Аскорбиновой кислоты 0,02  
Натрия хлорида 0,05  
Раствора декстрозы 2% – 10 мл

### ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Жёлто-зелёная прозрачная жидкость.

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДЛИННОСТИ

Рибофлавин. Раствор имеет зеленовато-желтый цвет и зеленую флуоресценцию в ультрафиолетовом свете.

Аскорбиновая кислота и натрия хлорид. К 0,2 мл раствора прибавляют 0,2 мл воды, 0,2 мл кислоты азотной разведенной и 0,2 мл раствора серебра нитрата. Образуются белый творожистый осадок, который со временем темнеет за счет образования металлического серебра.

Декстроза. Помещают 0,5 мл раствора в фарфоровую чашку и выпаривают на водяной бане. После охлаждения к сухому остатку прибавляют 0,01 г тимола, 0,3 мл кислоты серной концентрированной и 0,1 мл воды. Появляется красно-фиолетовое окрашивание.

### КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Рибофлавин. К 0,5 мл раствора прибавляют 9,5 мл воды и измеряют оптическую плотность (D1) полученного раствора при длине волны около 445 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм. Раствор сравнения – вода. Параллельно измеряют оптическую плотность (D2) раствора, содержащего 2,5 мл 0,004% стандартного раствора рибофлавина (0,0001 г) и 7,5 мл воды.

Аскорбиновая кислота. Алкалиметрический метод. 2 мл раствора титруют 0,02 моль/л раствором натрия гидроксида до малино-вого окрашивания (индикатор – фенолфталеин). 1 мл 0,02 моль/л раствора натрия гидроксида соответствует 0,00352 г аскорбиновой кислоты.

Натрия хлорид. Аргентометрия (метод Фаянса). К 1 мл раствора прибавляют 0,1 мл раствора бромфенолового синего, по каплям кислоту уксусную разведенную до зеленовато-желтого окрашивания и титруют 0,1 моль/л раствором серебра нитрата до фиолетового окрашивания. 1 мл 0,1 моль/л раствора серебра нитрата соответствует 0,005844 г натрия хлорида.

Декстроза. Рефрактометрический метод. Определяют показатель преломления раствора ( $n$ ) и воды ( $n_0$ ) при 20°C.

#### **Тема 4.2. Контроль качества лекарственных средств, производных пурина.**

##### **Практическое занятие №28. Внутриаптечный контроль концентрированного раствора кофеина бензоата натрия.**

**. Решить ситуационные задачи:**

Задача №1. Рассчитайте содержание глюкозы (в г) в микстуре: Раствора Глюкозы 25% – 200,0; Натрия бромиды 4,0; Кофеинбензоата натрия 1,0; если показатель преломления анализируемого раствора равен 1,3716, воды – 1,333.

На титрование натрия бромида по методу Фаянса в 0,5 мл микстуры израсходовано 0,95 мл 0,1 моль/л раствора серебра нитрата ( $K=1,02$ ). На титрование кофеин-бензоата натрия в 5,0 мл лекарственной формы пошло 1,1 мл 0,1 моль/л раствора кислоты хлористоводородной ( $K=0,98$ ).

Факторы показателей преломления глюкозы безводной, натрия бромида, кофеин-бензоата натрия соответственно равны 0,00142; 0,00134; 0,00192.

$M_r$  (натрия бромида) 102,90;  $M_r$  (натрия бензоата) 144,11; содержание натрия бензоата в кофеин-бензоате натрия 58,5%.

Кофеин - бензоата натрия 0,1

## Кислоты ацетилсалициловой 0,25

Описание. Белый кристаллический порошок без запаха или со слабым запахом. Определение подлинности Кофеин. В фарфоровую чашку помещают 0,05 г лекарственного вещества, прибавляют 1 мл кислоты хлороводородной разведенной, 10 капель пергидроля и выпаривают на водяной бане досуха. Остаток охлаждают, смачивают 1–2 каплями раствора аммиака. Появляется пурпурно-красное окрашивание (мурексидная проба).

Бензоат-ион, кислота ацетилсалициловая. К 0,03 г порошка прибавляют 0,5 мл воды, 2–3 капли 3 % раствора железа (III) хлорида; образуется розовато-желтый осадок (бензоат-ион). Затем этот раствор нагревают до кипения; появляется фиолетовое окрашивание (кислота ацетилсалициловая).

Кислота ацетилсалициловая. К 0,03 г порошка прибавляют 2–3 капли раствора формальдегида в концентрированной серной кислоте (реактив Марки) и слабо нагревают. Появляется розовое окрашивание. Количественное определение Кофеин-бензоат натрия. К 0,05 г порошка добавляют 2–3 мл воды, 3–4 мл эфира и титруют 0,1 М раствором кислоты хлороводородной до розового окрашивания водного слоя (индикатор – метиловый оранжевый). Содержание кофеин-бензоата натрия рассчитывается по формуле:

$$g = \frac{V_{\text{пр.}} \cdot K \cdot T_{\text{усл.}} \cdot P}{a}$$

Кислота ацетилсалициловая. К 0,05 г порошка прибавляют 2 мл 95 % спирта, нейтрализованного по фенолфталеину, 1 мл воды и титруют 0,1 раствором гидроксида натрия до розового окрашивания. Содержание кислоты ацетилсалициловой рассчитывается по формуле:

$$g = \frac{V_{\text{пр.}} \cdot K \cdot T \cdot p}{a}$$

2. Заполнить протокол анализа.

## Практическое занятие №29-30. Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества лекарственных форм».

Рассмотреть технологию изготовления и провести контроль качества лекарственных форм:

### МАЗЬ ТИАМИНА ГИДРОБРОМИДА 0,5% (1%)

Идентификация К 0,05 г мази прибавляют 1-2 мл воды очищенной и нагревают на водяной бане до расплавления основы. После охлаждения водное извлечение отделяют, прибавляют 2 -3 капли 10% раствора натрия гидроксида, 2-3 капли 5% раствора калия феррицианида, 0,5 мл хлороформа и взбалтывают. Наблюдается сине-фиолетовое свечение хлороформного слоя в УФ-свете

Количественное определение К 1 г (0,5%) или 0,5 г (1%) мази прибавляют 2 мл хлороформа, 1 мл воды очищенной, 1 мл раствора железоаммониевых квасцов и перемешивают до растворения основы и действующего вещества. Затем добавляют 0,2 мл 0,02 М раствора аммония роданида (V1) и титруют 0,02 М раствором серебра нитрата до обесцвечивания. Из объема 0,02 М раствора серебра нитрата, израсходованного на титрование (V2), вычитают 0,2 мл 0,02 М раствора аммония роданида. 1 мл 0,02 М раствора серебра нитрата соответствует 0,004352 г тиамин гидробромида.

$$C_{\%} = \frac{(V_2 \cdot K_2 - 0,2 \cdot K_1) \cdot T \cdot 100\%}{m}$$

Содержание тиамин гидробромида рассчитывают по формуле:

Заполнить протокол анализа.

Раствор фурацилина 0,02% - 10,0

Натрия хлорида 0,09

Описание. Желтоватый прозрачный раствор без запаха. Определение подлинности

Фурацилин. К 0,5 мл раствора прибавляют 2-3 капли раствора натрия гидроксида. Появляется оранжево-красное окрашивание.

Натрия хлорид. К 3-5 каплям раствора прибавляют по 2-3 капли разведенной азотной кислоты и раствора серебра нитрата. Образуется белый творожистый осадок, растворимый в растворе аммиака. Количественное определение.

Фурацилин. Помещают 2 мл 0,01 моль/л раствора йода в колбу с притертой пробкой, прибавляют 2 капли раствора натрия гидроксида (до обесцвечивания йода), 2 мл анализируемого раствора, перемешивают, закрывают колбу пробкой и оставляют на 2 мин в темном месте. Затем к раствору прибавляют 2 мл разведенной серной кислоты и выделившийся йод титруют 0,01 моль/л раствором натрия тиосульфата (индикатор - крахмал).

Параллельно проводят контрольный опыт.

Содержание фурацилина (г) рассчитывается по формуле:

$$g = \frac{V \cdot K \cdot T \cdot p}{a}$$

V- объем титранта, пошедший на титрование, мл; а - объём препарата, взятый для исследования, мл; Р – объем ЛФ; К - поправочный коэффициент к концентрации титранта; Т - титр стандартного раствора по определяемому веществу.

Натрия хлорид. Титруют 0,5 мл раствора 0,1 моль/л раствором серебра нитрата до оранжево-желтого окрашивания (индикатор - калия хромат).

$$g = \frac{V \cdot K \cdot T \cdot p}{a}$$

Содержание натрия хлорида (г) рассчитывается по формуле:

V- объем титранта, пошедший на титрование, мл; а - объём препарата, взятый для исследования, мл; Р – объем ЛФ; К - поправочный коэффициент к концентрации титранта; Т - титр стандартного раствора по определяемому веществу.

Заполнить протокол анализа.  $V$ - объем 0,02 н раствора гидроксида натрия, пошедший на титрование, мл;  $a$  - объём препарата, взятый для исследования, мл;

$P$  – масса одного порошка;

$K$  - поправочный коэффициент к концентрации титранта;

$T$  - титр стандартного раствора по определяемому веществу (0,004113 г/мл).

Заполнить протокол анализа.

### **Решить ситуационные задачи.**

Задача №1. Приведите уравнения реакций количественного определения ингредиентов порошка: Кислоты ацетилсалициловой 0,3, Фенобарбитала 0,05. Рассчитайте средний титр и объем 0,1 моль/л раствора натрия гидроксида ( $K=1,02$ ), который пойдет на суммарное титрование кислоты ацетилсалициловой и фенобарбитала в навеске массой 0,05 г.

Оцените качество приготовления лекарственной формы по количественному содержанию ингредиентов в соответствии с приказом № 751 н, если на суммарное титрование кислоты ацетилсалициловой и фенобарбитала в навеске порошка массой 0,1 г пошло 5,9 мл 0,1 моль/л раствора натрия гидроксида ( $K=1,01$ ). На титрование фенобарбитала в навеске массой 0,2 г пошел 1,0 мл 0,1 моль/л раствора серебра нитрата ( $K=0,98$ ).  $M_r$  (кислоты ацетилсалициловой) 180,16;  $M_r$  (фенобарбитала) 232,24.

Задача №2. Приведите уравнения реакций количественного определения ингредиентов порошка: Тиамин бромид 0,005; Кислоты аскорбиновой 0,1; Сахара 0,1.

Оцените содержание ингредиентов согласно требованиям приказа № 751 н, если на суммарное титрование тиамина бромида и кислоты аскорбиновой в навеске массой 0,2 г пошло 6,3 мл 0,1 моль/л раствора натрия гидроксида ( $K=1,01$ ). На титрование кислоты аскорбиновой в навеске массой 0,1 г пошло 6,1 мл 0,1 моль/л (УЧ 1/2  $I_2$ ) раствора иода ( $K=1,02$ ).  $M_r$  (тиамина бромида) 435,2;  $M_r$  (кислоты аскорбиновой) 176,13.

Задача №3. Рассчитайте содержание глюкозы в порошке: Рибофлавина, Тиамин бромид по 0,002; Кислоты аскорбиновой 0,1;

Глюкозы 0,25, если показатель преломления раствора, содержащего 0,1 г порошка в 2,0 мл воды, – 1,3403, воды – 1,333 (преломлением света рибофлавином и тиамин бромидом можно пренебречь). На титрование кислоты аскорбиновой в навеске порошка массой 0,05 г пошло 1,7 мл 0,1 моль/л (УЧ 1/2 I2) раствора иода (K=0,98).

$$g = \frac{V_{\text{пр.}} \cdot K \cdot T \cdot p}{a}$$

Глюкоза. 0,1 г порошка растворяют в 2 мл воды. Определяют показатель преломления раствора (n) и воды (n<sub>0</sub>) при 20°C.

$$x = \frac{[n - (n_0 + 0,00130 \cdot C)] \cdot 2 \cdot P \cdot 1,11}{0,00142 \cdot 0,1 \cdot 100}$$

Содержание глюкозы (X) в граммах вычисляют по формуле: где n<sub>0</sub> - показатель преломления воды 20°C (определяется экспериментально); 0,00130 - фактор показателя преломления калия йодида (табличное значение); P - средняя масса порошка, г;

1,11- коэффициент пересчета на водную глюкозу при содержании 10% влаги в препарате;

0,00142 - фактор показателя преломления раствора безводной глюкозы в 0,1 моль/л раствора натрия гидроксида; C-

$$C = \frac{0,1 \cdot a \cdot 100}{0,402 \cdot 2}$$

концентрация калия йодида, вычисляемая по формуле, %:

где a - количество калия йодида, определенное химическим методом, г. 2. Заполнить протокол анализа.

### 3.2 Задания для промежуточной аттестации и подготовки к аккредитации

**По степени охвата продукции контроль бывает**

- А) сплошным и выборочным
- Б) входным, промежуточным и окончательным
- В) непрерывным и периодическим
- Г) стационарным и скользящим

**В обозначении штрихового кода 46 12345 67890 3 цифры «67890» означают**

- А) код товара
- Б) код страны-изготовителя
- В) код изготовителя или продавца
- Г) контрольное число

**Упаковка, непосредственно соприкасающаяся с лекарственным препаратом**

- А) первичная
- Б) вторичная
- В) третичная
- Г) групповая

**Изменение химического состава при неправильном хранении наблюдается у папаверина гидрохлорида по причине**

- А) окисления
- Б) восстановления
- В) выветривания

кристаллизационной воды

Г) гидролиза

**Изменение химического состава и внешнего вида при неправильном хранении наблюдаются у кислоты аскорбиновой по причине**

А) окисления

Б) восстановления В)

выветривания

кристаллизационной воды

Г) гидролиза

**Приказом, утверждающим правила хранения лекарственных препаратов в аптечных организациях, является**

А) №706н от 23.08.2010г. Б)

№377 от 13.11.1996г.

В) №1222н от 28.12.2010г.

Г) №403н от 11.07.2017г.

**Лекарственные препараты с указанием производителя «хранить в сухом месте» хранят при относительной влажности не более**

А) 50%

Б) 60%

В) 65%

Г) 55%

**Виды внутриаптечного контроля регламентирует приказ МЗ РФ**

А) № 751н от 26.10.2015 г.

Б) № 706н от 23.08.2010 г.

В) № 646н от 31.08.2016 г.

Г) № 309 от 21.10.1997 г.

**При хранении требует защиты от улетучивания лекарственное средство**

А) камфора

Б) фуразолидон

В) натрия хлорид

Г) висмута субнитрат

**Надпись на вторичной упаковке «продукция прошла радиационный контроль» является обязательной для**

А) лекарственных растительных препаратов

Б) всех лекарственных препаратов

В) лекарственных препаратов в форме инъекционных растворов

Г) лекарственных препаратов, применяемых в детской практике

**В соответствии с ГФ XIII относительная влажность воздуха в помещениях аптеки в зависимости от климатической зоны находится в интервале**

А)  $60 \pm 5\%$

Б)  $50 \pm 5\%$

В)

$45 \pm 5\%$

Г)  $65 \pm 5\%$

**Лекарственные препараты, для которых недопустимо замерзание при хранении**

А) препараты инсулина

Б) противовирусные препараты

В) препараты калия

Г) антибиотики

**Лекарственные средства, требующие защиты от улетучивания**

- А) спиртовые экстракты и настойки
- Б) антибиотики
- В) лекарственное растительное сырье, содержащее сердечные гликозиды
- Г) органопрепараты

**Основными товароведческими характеристиками медицинских и фармацевтических товаров являются** А)  
ассортиментная, качественная, количественная

- Б) социальная, эргономическая, степень новизны
- В) техническая, эксплуатационная, эстетическая
- Г) ассортиментная, социальная, стоимостная

**ГФ XIII предъявляет следующие требования к упаковке упаковка должна**

- А) обеспечивать качество лекарственного препарата в течение установленного срока годности в заявленных условиях хранения
- Б) защищать лекарственный препарат от действия факторов окружающей среды в течение установленного срока годности
- В) обеспечивать герметичность лекарственного препарата в течение установленного срока годности
- Г) предотвращать взаимодействие препарата с влагой, кислородом воздуха и светом в течение установленного срока годности

**На вторичную (потребительскую) упаковку ЛП «ФИТОГАСТРОЛ, ПАЧКА Ф/П 2 Г № 20» должна наноситься надпись**

- А) «Продукция прошла радиационный контроль»
- Б) «Изготовлено из качественного сырья»
- В) «Не является лекарственным средством»
- Г) «Гомеопатическое лекарственное средство»

**На вторичной упаковке «ПУСТЫРНИК ФОРТЕ, ТАБЛЕТКИ № 40» обязательна надпись**

- А) «Не является лекарственным средством»

- Б) «Принимать по назначению врача»
- В) «Клинически апробировано»
- Г) «Является лекарственным препаратом»

**При аварийном отключении холодильного оборудования иммунобиологические лекарственные препараты хранятся**

- А) в термоконтейнере с хладоэлементами
- Б) в морозильной камере
- В) на стеллаже в материальной комнате
- Г) в металлическом шкафу под замком

**Лекарственным препаратом, требующим защиты от воздействия повышенной температуры, является**

- А) виферон
- Б) натрия хлорид
- В) ацетилсалициловая кислота
- Г) уголь активированный

**Лекарственным средством с красящими свойствами является**

- А) рибофлавин
- Б) камфора
- В) фенол
- Г) скипидар

**К пахучим лекарственным средствам относится**

- А) камфора
- Б) этакридина лактат
- В) кислота аскорбиновая

Г) бриллиантовый зеленый

**К товарам основного аптечного ассортимента относятся лекарственные препараты и** А) медицинские изделия

Б) БАД

В) лечебная косметика

Г) санитарно-гигиенические товары

**Лекарственные растительные препараты, хранящиеся отдельно от других**

А) препараты, содержащие эфирные

масла Б) препараты, содержащие

алкалоиды

В) все лекарственные растительные препараты должны храниться раздельно Г) препараты, содержащие сердечные

гликозиды **24. Характеристика лекарственных препаратов, основанная на сравнительном анализе их**

**эффективности и оценки риска причинения вреда здоровью – это**

А) безопасность

Б) эффективность

В) качество

Г) обращение

**С целью предупреждения поступления в аптеку некачественных лекарственных препаратов проводится**

А) приемочный контроль

Б) физический контроль

В) химический контроль

Г) органолептический контроль

**Факт приема товара необходимо отметить в следующем документе**

А) товарная накладная

Б) счет-фактура

В) декларация о соответствии

Г) журнал предметно-количественного учета

**Цветками в фармацевтической практике называют лекарственное растительное сырье, А)**

представляющее собой высушенные отдельные цветки или соцветия, а также их части или свежие цветки

Б) представляющее собой высушенные или свежие листья, или отдельные листочки сложного листа

В) представляющее собой высушенные или свежие надземные части травянистых растений

Г) представляющее собой высушенные отдельные цветки и листья

**Травами в фармацевтической практике называют лекарственное растительное сырье**

А) представляющее собой высушенные или свежие надземные части травянистых растений

Б) представляющее собой высушенные или свежие листья или отдельные листочки сложного листа В)

представляющее собой высушенные отдельные цветки или соцветия, а также их части или свежие

цветки Г) представляющее собой высушенные отдельные цветки и листья

**У душицы обыкновенной в качестве лекарственного растительного сырья заготавливают А) траву**

Б) листья

В) цветки

Г) семена

**Полную характеристику качества лекарственного растительного сырья дает анализ**

А) товароведческий

Б) макроскопический

В) биологический

Г) микроскопический

**К анатомическим признакам лекарственного, растительного сырья относят**

- А) строение эпидермиса
- Б) характер излома корня
- В) форму стебля
- Г) форма листьев

**Лекарственное растительное сырье шиповника заготавливают**

- А) в период созревания до заморозков
- Б) в период созревания после заморозков
- В) заморозки не влияют на время сбора сырья
- Г) в период плодоношения

**В качестве лекарственного растительного сырья у горицвета весеннего заготавливают** А) траву

- Б) плоды
- В) цветки Г)
- корни

**В качестве лекарственного растительного сырья у женьшеня заготавливают** А) корни

- Б) листья
- В) плоды
- Г) цветки

**В качестве лекарственного растительного сырья у мать-и-мачехи заготавливают** А) листья

- Б) траву
- В) цветки
- Г) плоды

**Недопустимыми примесями в лекарственном растительном сырье являются**

- А) кусочки стекла

Б) песок, мелкие камешки В)  
части других, неядовитых  
растений

Г) части сырья, утратившие окраску

**Для определения подлинности цельного лекарственного растительного сырья проводят анализ А) макроскопический**

- Б) микроскопический
- В) качественный
- Г) количественный

**Заготавливают лекарственное растительное сырье крапивы**

- А) двудомной
- Б) жгучей
- В) глухой
- Г) обыкновенной

**В качестве лекарственного растительного сырья у подорожника большого заготавливают А) листья**

- Б) корни
- В) цветки
- Г) плоды

**В качестве лекарственного растительного сырья у сосны обыкновенной заготавливают А) почки**

- Б) кору
- В) листья
- Г) шишки

**В качестве лекарственного растительного сырья у алтея лекарственного заготавливают А) корни**

- Б) цветки
- В) плоды
- Г) листья

**У ромашки аптечной в качестве лекарственного растительного сырья заготавливают А) цветки**

- Б) семена

В) корни

Г) листья

**У хвоща полевого в качестве лекарственного растительного сырья заготавливают А) траву**

Б) листья

В) корни

Г) цветки

**Заготавливают лекарственное растительное сырье хвоща**

А) полевого

Б) лесного

В) лугового

Г) болотного

**У шалфея лекарственного в качестве лекарственного растительного сырья заготавливают А) листья**

Б) цветки

В) траву Г)

семена

**У наперстянки пурпурной в качестве лекарственного растительного сырья заготавливают А) листья**

Б) цветки

В) корни

Г) траву

**У черники обыкновенной в качестве лекарственного растительного сырья заготавливают А) плоды**

Б) цветки

В) корневища и корни Г)

листья

**У шиповника коричневого в качестве лекарственного растительного сырья заготавливают А) плоды**

- Б) корни
- В) цветки
- Г) листья

**У черемухи обыкновенной в качестве лекарственного растительного сырья заготавливают**

- А) плоды
- Б) листья
- В) кору
- Г) Цветки

**У фенхеля обыкновенного в качестве лекарственного растительного сырья заготавливают**

- А) плоды
- Б) траву
- В) корни
- Г) цветки

**Перед сушкой не моют, а очищают от пробки**

- А) корни алтея
- Б) корни ревеня
- В) корни одуванчика
- Г) корни женьшеня

**У девясила высокого в качестве лекарственного растительного сырья заготавливают**

- А) корневища и корни
- Б) траву
- В) корни
- Г) цветки

**Биологически активные вещества, состоящие из гликона и агликона, называют**

- А) гликозидами
- Б) эфирными маслами
- В) полисахаридами
- Г) жирными маслами

**Трава и семена какого растения, допущенного к заготовке, обладают разным фармакологическим действием**

- А) термопсис ланцетный
- Б) ландыш майский
- В) тысячелистник обыкновенный
- Г) горец птичий

**В период бутонизации заготавливают**

- А) траву череды трехраздельной
- Б) траву чабреца ползучего
- В) траву фиалки трехцветной
- Г) листья подорожника большого

**56. В качестве лекарственного растительного сырья у зверобоя, продырявленного заготавливают**

- А) траву
- Б) цветки
- В) плоды
- Г) корни

**В качестве лекарственного растительного сырья у чистотела большого заготавливают**

- А) траву
- Б) цветки

В)

корни

Г) плоды

**В качестве лекарственного растительного сырья у эхинацеи пурпурной заготавливают**

А) траву

Б)

корни

В) плоды

Г) цветки

**59. В диком виде не встречается в России, но повсеместно культивируется лекарственное растение**

А) ноготки лекарственные

Б) первоцвет весенний

В) череда

трехраздельная Г)

крапива двудомная

**60 Змеевидно изогнутые, с кольчатыми утолщениями, излом ровный, розоватый или розовато-бурый, вкус сильно вяжущий- это корневища**

А) горца змеиного

Б) лапчатки

В) алтея

Г) одуванчик

Задание 1

Принять требование в работу.

Приготовить лекарственную форму, оформить ППК;

Провести внутриаптечный контроль лекарственной формы;  
Занести данные в журнал;  
Оформить лекарственную форму к отпуску.

Требование (хирургическое отделение ОКБ № 1) Sol. Procaini hydrochloridi 0,5 % –  
100 ml Rp.

:

Sterilisetur!

D. S. Для инфильтрационной анестезии

#### **Эталон ответа на образец экзаменационного билета**

Организовать рабочее место в соответствии с приказом МЗ РФ от 21.10.1997 № 309 «Об утверждении инструкции по санитарному режиму аптечных организаций (аптек)»

Готовят на основании приказа МЗ РФ от 21.10.1997 № 308 «Об утверждении инструкции по изготовлению в аптеках жидких лекарственных форм»

Технология: Отмеривают  $\frac{2}{3}$  воды для инъекций в подставку на 100

мл. Отвешивают 0,5 новокаина на чистых уравновешенных 5,0 весах

Для стабилизации добавляют 0,1М HCl из расчета 4 мл на 1000 мл раствора - 0, 4 мл (8 капель). Взбалтываем, выливаем в цилиндр, доводим до 100 мл, выливаем в подставку, взбалтываем. 1 мл отдаем на полный химический анализ. После положительного результата а фильтруем через комбинированный фильтр во флакон на 100мл из нейтрального стекла до чистоты. Обкатка, маркировка, стерилизация. Оформление к отпуску лекарственной формы по требованию.

Проведение внутриаптечного контроля качества лекарственной формы на основании приказа МЗ РФ от 16.09.1997 №214 «О контроле качества лекарственных средств, изготавливаемых в аптечных организациях (аптеках).

Оценку качества проводят на основании приказа МЗ РФ от 16.10.1997 № 305 «О нормах отклонений, допустимых при изготовлении лекарственных средств и фасовке промышленной продукции в аптеках».

Письменный контроль (правильность оформления ППК)

Органолептический контроль – бесцветная прозрачная жидкость, без запаха, без механических включений

Физический контроль ДНО +/-3% [97- 103] 4. Полный химический контроль Реакции подлинности 1.Новокаин

А) Реакция образования основания Шиффа (провести на газетные бумаги)

Б) Реакция образования азокрасителя. К 2-3 каплям лек. формы прибавить 3-4 кап раствора HCl и 3 капли раствора Натрия нитрита и 4-5 капель щелочного раствора резорцина,

В) Отличительная от совкаина.

К 4 -5 каплям лек. формы прибавить 2-3

капли раствора серной кислоты и 1 каплю раствора калия перманганата, розовая окраска калия перманганата исчезает.

## 2. Хлорид ион

Реакция осаждения, провести с раствором серебра нитрата. Количественное определение Новокаин определяют методом алкалометрии.

Отмерить 1 мл лекарственной формы прибавить 3 мл спирта, 1 каплю фенолфталеина и титровать раствором NaOH 0,1моль/л до розового окрашивания.

Формула расчета

$$X_{\text{нов}} = V \cdot K \cdot T \cdot V/m \quad V_{\text{NaOH}} \quad T = 0,02728$$

Рассчитать ДНО для новокаина, сравнить с результатами анализа.

Данные занести в журнал полного химического контроля, проставить номер анализа на ППК. ДНО +/- 8% [0,46-0,54]

Сделать заключение о качестве изготовленной лекарственной формы: удовл/неудовл.