

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Зарубен Асламбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.06.2024 16:11:49
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

**АДАптированная образовательная программа высшего
образования**

| | |
|--|----------------------|
| Направление подготовки (специальность) | Медицинская биохимия |
| Код направление подготовки (специальности) | 30.05.01 |
| Квалификация (степень) | Врач-биохимик |
| Форма обучения | Очная |
| Срок освоения ОПОП ВО | 6 лет |

1. Краткое описание адаптированной образовательной программы

Образовательная программа адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по зрению, слуху, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата) с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц, а также адаптирована в соответствии с индивидуальной программой реабилитации или абилитации инвалида (при наличии).

Специальность - 30.05.01 Медицинская биохимия.

Квалификация, присваиваемая выпускникам – врач-биохимик.

Области профессиональной деятельности:

01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования; научных исследований);

02 Здравоохранение (в сферах: клинической лабораторной диагностики; медико-биохимических исследований, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере управления персоналом организации);

26 Химическое, химико-технологическое производство (в сфере природоохранных, биотехнологических и биотехнических технологий).

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускника ОПОП

| № п/п | Код профессионального стандарта | Наименование области профессиональной деятельности | Наименование профессионального стандарта |
|--------------|--|---|---|
| 1. | 02.018 | 02 Здравоохранение | Профессиональный стандарт "Врач-биохимик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2017 г. N 613н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2017 г., регистрационный N 47968) |

Объекты профессиональной деятельности:

— физические лица (пациенты);

— совокупность физических лиц (популяции);

— совокупность медико-биохимических средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

— медицинский - **основной вид профессиональной деятельности;**

— организационно-управленческий;

— научно-производственный;

- проектный;
- педагогический;
- научно-исследовательский.

Выпускник, освоивший образовательную программу, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

медицинская деятельность:

осуществление мероприятий по формированию мотивированного отношения каждого человека к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих;

проведение мероприятий по гигиеническому воспитанию и профилактике заболеваний среди населения, созданию в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов;

диагностика неотложных состояний;

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья;

обучение населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;

организационно-управленческая деятельность:

организация труда медицинского персонала в медицинских организациях, определение функциональных обязанностей и оптимального алгоритма их осуществления;

ведение медицинской документации в медицинских организациях;

участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

соблюдение основных требований информационной безопасности;

научно-производственная и проектная деятельность:

проведение медико-социальных и социально-экономических исследований;

организация и участие в проведении оценки состояния здоровья населения, эпидемиологической обстановки;

участие в планировании и проведении мероприятий по охране здоровья, улучшению здоровья населения;

участие в оценке рисков при внедрении новых медико-биохимических технологий в деятельность медицинских организаций;

подготовка и оформление научно-производственной и проектной документации;

проектная деятельность;

участие в проектировании программ и отдельных мероприятий в области медицинской биохимии, обеспечение средств и методов реализации проектов, участие в организации работ проектных команд;

подготовка проектной и сопутствующей документации;

педагогическая деятельность;

осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

разработка и реализация основных и дополнительных образовательных программ;

организация совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;

контроль и оценка формирования образовательных результатов обучающихся, выявление и корректировка проблем в обучении;

индивидуализация обучения, воспитания и развития обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;

взаимодействие с участниками образовательных отношений;
 проектирование и реализация педагогической деятельности на основе специальных научных знаний;

научно-исследовательская деятельность:

организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме;
 соблюдение основных требований информационной безопасности к разработке новых методов и технологий в области здравоохранения;
 подготовка и публичное представление результатов научных исследований.

Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими компетенциями:

-универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Наименование категории (группы) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции выпускника | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|--|--|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению. УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников. УК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов. УК-1.5. Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области. |
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее |

| | | |
|------------------------------|---|--|
| | | <p>решения через реализацию проектного управления.</p> <p>УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p> <p>УК-2.3. Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости.</p> <p>УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования.</p> <p>УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта</p> |
| Командная работа и лидерство | <p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> | <p>УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде.</p> <p>УК-3.2. Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды.</p> <p>УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон.</p> <p>УК3.4. Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям.</p> |
| Коммуникация | <p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии,</p> | <p>УК-4.1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с</p> |

| | | |
|-------------------------------------|---|---|
| | <p>в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p> | <p>потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия.</p> <p>УК-4.2. Составляет, переводит с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, а также редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке.</p> <p>УК-4.3. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат.</p> <p>УК-4.4. Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке.</p> <p>УК-4.5. Выбирает стиль делового общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p> |
| <p>Межкультурное взаимодействие</p> | <p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p> | <p>УК-5.1. Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития.</p> <p>УК-5.2. Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии.</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | | <p>УК-5.3. Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп.</p> <p>УК-5.4. Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p> |
| <p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p> | <p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p> | <p>УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.</p> <p>УК-6.2. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям.</p> <p>УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.</p> |
| | <p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> | <p>УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма.</p> <p>УК-7.2. Планирует свое рабочее время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности.</p> <p>УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности. |
| Безопасность жизнедеятельности | УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. УК-8.3. Решает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте. УК-8.4. Соблюдает и разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывает первую помощь, участвует в восстановительных мероприятиях. |
| Инклюзивная компетентность | УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах | УК-9.1. Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах. УК-9.2. Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-10.1. Использует в профессиональной сфере основные документы, регламентирующие экономическую деятельность, а также принципы планирования экономической деятельности. УК-10.2. Обосновывает |

| | | |
|---------------------|---|---|
| | | принятие экономических решений, использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей. |
| Гражданская позиция | УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК-11.1. Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией. УК-11.3. Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции. |

-общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Наименование категории (группы) профессиональных компетенций | Код и наименование профессиональной компетенции выпускника | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции |
|---|--|---|
| Теоретические и практические основы профессиональной деятельности | ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности. | ОПК-1.1 Применяет фундаментальные естественнонаучные знания для решения профессиональных задач. ОПК-1.2. Применяет прикладные естественнонаучные знания для решения профессиональных задач. ОПК-1.3. Применяет фундаментальные медицинские знания для решения профессиональных задач. ОПК-1.4. Применяет прикладные медицинские знания для решения профессиональных задач. |
| | ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований. | ОПК-2.1. Выявляет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека. ОПК-2.2. Применяет знания о морфофункциональные особенности, |

| | | |
|--|--|---|
| | | физиологических состояниях и патологических процессов в организме человека. ОПК-2.3. Создает модели патологических состояний in vivo и in vitro. |
| | ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи. | ОПК-3.1. Применяет диагностическое оборудование для решения профессиональных задач. ОПК-3.2. Применяет лечебное оборудование для решения профессиональных задач. ОПК-3.3. Использует медицинские изделия, лекарственных средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии в медицинских и научных исследованиях. |
| Научно-исследовательская деятельность | ОПК-4. Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение. | ОПК-4.1. Собирает анамнез, анализирует жалобы пациента, проводит физикальное обследование. ОПК-4.2. Осуществляет диагностику заболеваний на основе анализа и интерпретации результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов обследования. ОПК-4.3- Оформляет медицинскую документацию в соответствии с нормативными требованиями. |
| Научно-производственная и проектная деятельность | ОПК-5. Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека. | ОПК-5.1. Определяет состояния, требующие срочного медицинского вмешательства. ОПК-5.2. Участвует в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. |
| Системно-аналитическая | ОПК-6. Способен понимать принципы работы | ОПК-6.1. Планирует научное исследование. |

| | | |
|--|---|--|
| <p>деятельность и информационно-коммуникационные технологии</p> | <p>информационных технологий, обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности; выполнять требования информационной безопасности</p> | <p>ОПК-6.2. Анализирует результаты научного исследования. ОПК-6.3. Формулирует выводы на основании результатов исследования с оценкой возможности внедрения полученных результатов в практическое здравоохранение.</p> |
| <p>Педагогическая деятельность</p> | <p>ОПК-7. Способен планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой.</p> | <p>ОПК-7.1. Применяет современные информационные технологии и специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач. ОПК-7.2. Осуществляет поиск информации с использованием информационно-коммуникационных технологий и ресурсов биоинформатики для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-7.3. Обеспечивает информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения с использованием требований информационной безопасности.</p> |
| <p>Этические и правовые основы профессиональной деятельности</p> | <p>ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами.</p> | <p>ОПК-8.1. Применяет педагогические методы при проведении учебных занятий. ОПК-8.2. Формирует учебно-методические материалы для проведения учебных занятий. ОПК-8.3. Планирует учебные занятия, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой.</p> |

-профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции выпускника | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|--|--|---|-------------------------------|
| Тип задач профессиональной деятельности: медицинский | | | | |
| <p>Осуществление мероприятий по формированию мотивированного отношения каждого человека к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих; проведение мероприятий по гигиеническому воспитанию и профилактике заболеваний среди населения, созданию в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала; проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их</p> | <p>Физические лица (пациенты); совокупность физических лиц (популяции); совокупность медико-биохимических средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний.</p> | <p>ПК-1. Способен выполнять, организовывать и проводить аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований всех категорий сложности, консультирование медицинских работников и пациентов.</p> | <p>ПК-1.1. Выполняет стандартные операционные процедуры клинических лабораторных исследований. ПК-1.2. Выполняет процедуры контроля качества клинических лабораторных исследований. ПК-1.3. Подготавливает отчеты по результатам клинических лабораторных исследований. ПК-1.4. Консультирует врача-специалиста на этапах назначения и интерпретации клинических лабораторных исследований. ПК-1.5. Консультирует медицинских работников и пациентов на этапе взятия, транспортировки и хранения клинического материала. ПК-1.6. Анализирует</p> | <p>02.018 «Врач-биохимик»</p> |

| | | | | |
|---|---|---|--|---|
| <p>здоровья; диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов; диагностика неотложных состояний; формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья; обучение населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья.</p> | | | <p>результаты клинических лабораторных исследований, подготавливает клинико- лабораторное заключение.</p> | |
| <p>Осуществление мероприятий по формированию мотивированного отношения каждого человека к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих; проведение мероприятий по гигиеническому воспитанию и профилактике заболеваний среди населения,</p> | <p>Физические лица (пациенты); совокупность физических лиц (популяции); совокупность медико- биохимически х средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения</p> | <p>ПК-2. Способен определять генетический риск в семьях с установленным клиническим и генетическим диагнозом, знать и применять методы преконцепционной, преимплантационно й, пренатальной диагностики с целью профилактики наследственных заболеваний.</p> | <p>ПК-2.1. Проводит генеалогический анализ информации, полученной о пациенте с врожденными и (или) наследственными заболеваниями для определения типа наследования заболевания в семье. ПК-2.2. Оценивает прогноз возможных врожденных и (или) наследственных заболеваний у потомства в семьях</p> | <p>02.018 «Врач- биохимик »</p> |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| <p>созданию в медицинских организациях благоприятных условий пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала; проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих их состояние здоровья; диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов; диагностика неотложных состояний; формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья; обучение населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике</p> | <p>профилактики, диагностики и лечения заболеваний.</p> | | <p>пациентов с врожденной и (или) наследственной патологией, а также у здоровых носителей патогенных мутаций в генах путем расчета генетического риска. ПК-2.3. Оценивает результаты скрининга беременных на врожденные пороки развития и хромосомные аномалии у плода, массового обследования новорожденных детей на наследственные заболевания, преимплантационного скрининга в программах вспомогательных репродуктивных технологий, а также обследования членов семьи пациентов с установленным диагнозом врожденного и (или) наследственного заболевания и здоровых носителей патогенных мутаций в генах.</p> | |
|---|---|--|--|--|

| | | | | |
|---|---|---|---|------------------------|
| возникновения заболеваний и укреплению здоровья. | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий | | | | |
| Организация труда медицинского персонала в медицинских организациях, определение функциональных обязанностей и оптимального алгоритма их осуществления; ведение медицинской документации в медицинских организациях; участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам; соблюдение основных требований информационной безопасности. | Физические лица (пациенты); совокупность физических лиц (популяции); совокупность медико-биохимических средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний. | ПК-3. Способен участвовать в организации и управлении работой лаборатории клинической лабораторной диагностики. | ПК-3.1. Разрабатывает и применяет стандартные операционные процедуры по этапам клинико-лабораторного исследования. ПК-3.2. Составляет рекомендации по правилам сбора, доставки и хранения биоматериала. ПК-3.3. Разрабатывает и применяет алгоритмы извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов. ПК-3.4. Разрабатывает и применяет алгоритмы выдачи результатов клинических лабораторных исследований. ПК-3.5. Составляет периодические отчеты о своей работе, работе лаборатории, внутрिलाбораторному контролю и внешней оценке качества исследований. | 02.018 «Врач-биохимик» |

| Тип задач профессиональной деятельности: научно-производственный | | | | |
|--|--|---|---|-------------------------------|
| <p>Проведение медико-социальных и социально-экономических исследований; организация и участие в проведении оценки состояния здоровья населения, эпидемиологической обстановки; участие в планировании и проведении мероприятий по охране здоровья, улучшению здоровья населения; участие в оценке рисков при внедрении новых медико-биохимических технологий в деятельность медицинских организаций; подготовка и оформление научно-производственной и проектной документации.</p> | <p>Физические лица (пациенты); совокупность физических лиц (популяции); совокупность медико-биохимических средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний.</p> | <p>ПК-4. Способен разрабатывать новые методы клинической лабораторной диагностики, основанные на выявлении молекулярных показателей клинически значимых патологических изменений.</p> | <p>ПК-4.1. Осваивает новые методы клинической лабораторной диагностики. ПК-4.2. Осуществляет экспериментальную проверку характеристик клинических лабораторных методов исследования. ПК-4.3. Составляет рекомендации (стандартные операционные процедуры) для медицинских работников и пациентов по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала при разработке и внедрении новых методов клинической лабораторной диагностики.</p> | <p>02.018 «Врач-биохимик»</p> |
| <p>Проведение медико-социальных и социально-экономических исследований; организация и участие в проведении оценки состояния здоровья населения, эпидемиологическ</p> | <p>Физические лица (пациенты); совокупность физических лиц (популяции); совокупность медико-биохимических средств и технологий,</p> | <p>ПК-5. Способен разрабатывать и выполнять доклинические исследования (испытания) лекарственных средств для медицинского применения, в том числе биологических</p> | <p>ПК-5.1. Описывает цели и задачи доклинического исследования (испытания) лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных</p> | <p>02.018 «Врач-биохимик»</p> |

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| <p>ой обстановки; участие в планировании проведения мероприятий по охране здоровья, улучшению здоровья населения; участие в оценке рисков при внедрении новых медико-биохимических технологий в деятельность медицинских организаций; подготовка и оформление научно-производственной и проектной документации.</p> | <p>направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний.</p> | <p>лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов.</p> | <p>средств, биомедицинских клеточных продуктов. ПК-5.2. Составляет дизайн доклинического исследования (испытания) лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов. ПК-5.3. Выбирает статистические методы для обработки результатов доклинического исследования (испытания) лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов. ПК-5.4. Проводит идентификацию, маркировку, обработку, отбор проб, использование, хранение и уничтожение (утилизацию) биологического материала,</p> | |
|---|---|---|--|--|

| | | | | |
|--|--|---|---|-------------------------------|
| | | | <p>лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта.</p> <p>ПК-5.5. Организует обслуживание и поверку измерительных приборов и оборудования.</p> <p>ПК-5.6. Выполняет доклинические исследования лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов согласно правилам надлежащей лабораторной практики, правилам надлежащей практики по работе с биомедицинскими клеточными продуктами, стандартными операционными процедурами.</p> | |
| <p>Проведение медико-социальных и социально-экономических исследований; организация и участие в проведении оценки состояния здоровья</p> | <p>Физические лица (пациенты); совокупность физических лиц (популяции); совокупность медико-биохимически</p> | <p>ПК-6. Способен разрабатывать и выполнять клинические исследования (испытания) лекарственных средств для медицинского применения, в том</p> | <p>ПК-6.1. Описывает цели и задачи клинического исследования (испытания) лекарственного средства для медицинского применения, в том числе</p> | <p>02.018 «Врач-биохимик»</p> |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| <p>населения, эпидемиологической обстановки; участие в планировании и проведении мероприятий по охране здоровья, улучшению здоровья населения; участие в оценке рисков при внедрении новых медико-биохимических технологий в деятельность медицинских организаций; подготовка и оформление научно-производственной и проектной документации.</p> | <p>х средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний.</p> | <p>числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов и медицинских изделий.</p> | <p>биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов. ПК-6.2. Участвует в дизайне клинического исследования (испытания) лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов, с точки зрения клинических лабораторных исследований. ПК-6.3. Выбирает статистические методы для обработки результатов клинического исследования (испытания) лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов. ПК-6.4. Участвует в разработке стандартных операционных процедур (СОП) для проведения</p> | |
|--|---|---|--|--|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | доклинического исследования (испытания) лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов, в части клинических лабораторных исследований. | |
|--|--|--|--|--|

Тип задач профессиональной деятельности: педагогический

| | | | | |
|---|--|--|--|-------------------------------|
| <p>Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики; разработка и реализация основных дополнительных образовательных программ; организация совместной индивидуальной учебной воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; контроль и оценка формирования образовательных</p> | <p>Физические лица (пациенты); совокупность физических лиц (популяции); совокупность медико-биохимических средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний.</p> | <p>ПК-7. Способен вести педагогическую деятельность по программам высшего образования, среднего профессионального образования (СПО) и дополнительным профессиональным программам (ДПП), ориентированным на соответствующий уровень квалификации.</p> | <p>ПК-7.1. Организует учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения. ПК-7.2. Разрабатывает программно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей). ПК-7.3. Планирует преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей).</p> | <p>02.018 «Врач-биохимик»</p> |
|---|--|--|--|-------------------------------|

| | | | | |
|---|--|---|---|-------------------------------|
| <p>результатов обучающихся, выявление и коррективировка проблем обучения; индивидуализация обучения, воспитания и развития обучающихся, том числе с особыми образовательными потребностями; взаимодействие с участниками образовательных отношений; проектирование и реализация педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.</p> | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский | | | | |
| <p>Организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме; соблюдение основных требований информационной безопасности к разработке новых методов технологий в области здравоохранения; подготовка и публичное представление результатов научных исследований.</p> | <p>и Физические лица (пациенты); совокупность физических лиц (популяции); совокупность медико-биохимических средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний.</p> | <p>ПК-8. Способен проводить научные исследования в области молекулярной медицины и молекулярной биологии.</p> | <p>ПК-8.1. Собирает и обрабатывает научную и научно-техническую информацию, в результате чего формулирует проверяемые гипотезы в области молекулярной медицины и молекулярной биологии. ПК-8.2. Проводит исследования, наблюдения, эксперименты, измерения для проверки гипотез в области молекулярной медицины и</p> | <p>02.018 «Врач-биохимик»</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | <p>молекулярной биологии. ПК-8.3. Формулирует выводы по итогам исследований, наблюдений, экспериментов, измерений в области молекулярной медицины и молекулярной биологии. ПК-8.4. Информирует научную общественность о результатах исследований, наблюдений, экспериментов, измерений в области молекулярной медицины и молекулярной биологии путем публикации их в рецензируемых научных изданиях. ПК-8.5. Информирует научную общественность о результатах исследований, наблюдений, экспериментов, измерений в области молекулярной медицины и молекулярной биологии путем представления их в виде докладов на научных мероприятиях.</p> | |
|--|--|--|--|--|

Форма обучения – очная.

Срок получения образования по программе в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации составляет 6 лет.

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год.

Трудоемкость образовательной программы - 360 зачетных единиц.

Обучение ведется на русском языке.

Сведения о профессорско-преподавательском составе, реализующем образовательную программу.

Реализация программы специалитета обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы специалитета на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, составляет 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, составляет 70 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы специалитета (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу специалитета, составляет 5 процентов.

2. Адаптационные дисциплины (модули) АОП ВО

Адаптационные модули предназначены для устранения влияния ограничений здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов на формирование универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций с целью достижения запланированных результатов освоения образовательной программы. АОП ВО разрабатывается в соответствии с образовательным стандартом. Состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений (далее соответственно - базовая часть и вариативная часть).

Базовая часть образовательной программы является обязательной вне зависимости от направленности образовательной программы, обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательным стандартом, и включает в себя:

- дисциплины (модули) и практики, установленные образовательным стандартом (при наличии таких дисциплин (модулей) и практик);
- дисциплины (модули) и практики, установленные университетом;
- итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

Вариативная часть образовательной программы направлена на расширение и (или) углубление компетенций, установленных образовательным стандартом, а также на формирование у обучающихся компетенций, установленных университетом дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом (в случае установления), и включает в себя дисциплины (модули) и практики, установленные

университетом. Содержание вариативной части формируется в соответствии с направленностью образовательной программы.

Обязательными для освоения обучающимся являются дисциплины (модули) и практики, входящие в состав базовой части образовательной программы, а также дисциплины (модули) и практики, входящие в состав вариативной части образовательной программы в соответствии с направленностью указанной программы. Адаптация образовательной программы и ее учебно-методического обеспечения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья подразумевает включение в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей).

Введение специализированных адаптационных дисциплин (модулей) в основные образовательные программы предназначено для дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации на этапе высшего образования.

Университет обеспечивает обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья возможность освоения специализированных адаптационных дисциплин по выбору, включаемых в вариативную часть основной образовательной программы. Это могут быть дисциплины социально-гуманитарного назначения, профессионализирующего профиля, а также для коррекции коммуникативных умений, в том числе, путем освоения специальной информационно-компенсаторной техники приема-передачи учебной информации. Набор этих специфических дисциплин университет определяет самостоятельно, исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Содержание и организация образовательного процесса при реализации АОП регламентируется учебным планом; рабочими программами учебных дисциплин (курсов, предметов, модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

3. Материально-техническое, учебно-методическое и информационное обеспечение

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Таблица 1. Рекомендуемое материально-техническое и программное обеспечение образовательного процесса обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ

| Категории обучающихся по нозологиям | Рекомендуемое материально-техническое и программное обеспечение (ПО) |
|-------------------------------------|--|
| С нарушением зрения | <p>Тифлотехнические средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тактильный (брайлевский) дисплей; - ручной и стационарный видеувеличитель (например, Toraz, Onix); - телевизионное увеличивающее устройство; - цифровой планшет, обеспечивающий связь с интерактивной доской в классе (при наличии), с компьютером преподавателя; - увеличительные устройства (лупа, электронная лупа); - говорящий калькулятор; - устройства для чтения текста для слепых («читающая машина»); |

| | |
|--|--|
| | <p>- плеер-органайзер для незрячих (тифлофлэшплеер);</p> <p>- средства для письма по системе Брайля: прибор Брайля, бумага, грифель;</p> <p>- брайлевская печатная машинка (Tatrapoint, Perkins и т.п.);</p> <p>- принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля и рельефно-графических изображений.</p> <p>ПО:</p> <p>- программа незрительного доступа к информации на экране компьютера (например, JAWS for Windows);</p> <p>- программа для чтения вслух текстовых файлов (например, Balabolka);</p> <p>- программа увеличения изображения на экране (Magic) (обеспечение масштаба увеличения экрана от 1,1 до 36 крат, возможность регулировки яркости и контрастности, а также инверсии и замены цветов; возможность оптимизировать внешний вид курсора и указателя мыши, возможность наблюдать увеличенное и неувеличенное изображение, одновременно перемещать увеличенную зону при помощи клавиатуры или мыши и др.).</p> |
| С нарушением слуха | <p>Специальные технические средства:</p> <p>- беспроводная система линейного акустического излучения;</p> <p>- радиокласс – беспроводная технология передачи звука (FM-система);</p> <p>- комплекты электроакустического и звукоусиливающего оборудования с комбинированными элементами проводных и беспроводных систем на базе профессиональных усилителей;</p> <p>- мультимедиа-компьютер;</p> <p>- мультимедийный проектор;</p> <p>- интерактивные и сенсорные доски.</p> <p>ПО:</p> <p>- программы для создания и редактирования субтитров, конвертирующие речь в текстовый и жестовый форматы на экране компьютера (iCommunicator и др.).</p> |
| С нарушением опорно-двигательного аппарата | <p>Специальные технические средства:</p> <p>- специальные клавиатуры (с увеличенным размером клавиш, со специальной накладкой, ограничивающей случайное нажатие соседних клавиш, сенсорные, использование голосовой команды);</p> <p>- специальные мыши (джойстики, роллеры, а также головная мышь);</p> <p>- выносные кнопки;</p> <p>- увеличенные в размерах ручки и специальные накладки к ним, позволяющие удерживать ручку и манипулировать ею с минимальными усилиями;</p> <p>- утяжеленные (с дополнительным грузом) ручки, снижающие проявления тремора при письме;</p> <p>- устройства обмена графической информацией.</p> <p>ПО:</p> <p>- программа «виртуальная клавиатура»;</p> <p>- специальное программное обеспечение, позволяющие использовать сокращения, дописывать слова и предсказывать слова и фразы, исходя из начальных букв и грамматической формы предыдущих слов;</p> |

| | | | | |
|--|--|----------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| | -специальное воспроизводить алгоритмы. | программное специальные | обеспечение, математические | позволяющее функции и |
|--|--|----------------------------|--------------------------------|--------------------------|