

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.09.2021 14:48:35
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»**

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра плодоовощеводства и виноградарства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«История и философия науки»

Направление подготовки	35.06.01 Сельское хозяйство
Направленность подготовки	06.01.08 Плодоводство и виноградарство
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения	Очная, заочная
Трудоемкость (в зачетных единицах)	4 года (4,6лет)
Код дисциплины	Б1.Б.01

Содержание рабочей программы дисциплины	Стр.
1.Цели и задачи дисциплины	3
2. Перечень планируемых результатов обучения. Компетенции аспиранта, формируемые в результате освоения дисциплины	3
3.Место дисциплины в структуре ООП	5
4 Объем дисциплины и виды учебной работы	5
5.Структура и содержание дисциплины	6
5.1.Содержание лекционного курса	6
5.2Содержание практических занятий	9
5.3.Содержание лабораторных занятий	12
5.4. Содержание самостоятельной работы аспирантов и учебно-методическое обеспечение	12
5.4.1. Виды самостоятельной работы	12
5.4.2. Задания для самостоятельной работы	12
5.4.3.Тематика рефератов и докладов	12
5.4.4.Тематика контрольных работ	13
5.4.5.Тематика курсовых работ	13
5.4.6.Образовательные технологии	13
5.4.6.1.Интерактивные технологии и инновационные методы, используемые в образовательном процессе	13
5.4.6.2.Активные и интерактивные формы обучения	16
6.Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	16
6.1Фонд оценочных средств	16
6.2.Формирование рейтинговой оценки. Критерии и методы оценки качества знаний аспирантов по дисциплине	16
7.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	17
а) Основная литература	17
б) Дополнительная литература	18
в) Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»	18
8. Методические указания для обучающихся и преподавателей	20
8.1. Методические рекомендации для аспирантов	20
8.2. Методические рекомендации для преподавателей	21
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных	23
10.Материально-техническое обеспечение дисциплины	24
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	24
Приложения:	
Фонд оценочных средств	
Рецензия на рабочую программу	
Дополнения и изменения в рабочей программе	

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры плодовоощеводства и виноградарства, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 01 от 01 сентября 2021 г), составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство», (степень – аспирант), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 августа 2014 г. N 1017, а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

1. Цели, задачи дисциплины «История и философия науки»

Цель дисциплины - раскрытие философских оснований, сущности, развития и перспектив науки, научного знания и его роста.

Задачи, решаемые в ходе освоения дисциплины:

- углубить владение культурой философского мышления;
- показать неразрывную связь философского и конкретно-научного познания;
- выявить объективные закономерности в развитии мировой и отечественной науки, возникающие на современном этапе ее развития и получить представления о тенденциях исторического развития науки;
- критическое осмысление основных мировоззренческих и методологических проблем современности в области философии науки, науковедения;
- использовать полученные знания для реализации собственного профессионального исследования;
- формирование целостного системного научного мировоззрения.

1.Перечень планируемых результатов обучения. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Аспирант должен знать соотношение и взаимосвязь понятий философии и науки, предмет и основные концепции современной философии науки, место науки в культуре современной цивилизации, возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции, структуру научного знания, динамику науки как процесса порождения нового знания; научные традиции и научные революции, типы научной рациональности; особенности современного этапа развития науки; соотношение классических, неклассических и постнеклассических методов научного исследования; перспективы научно-технического прогресса, развитие науки как социального института.

Аспирант должен уметь анализировать различного рода знания по широкому спектру достижений современной науки и техники, адаптировать приобретенные знания к своей профильной научной дисциплине; применять теоретические методы исследования к специализированным разработкам, быть экспертом в использовании современного научного знания в практической деятельности.

Аспирант должен владеть необходимыми знаниями в области истории и философии науки; научными методологическими приемами исследования; культурой диалога не только в области специального знания, но и за его пределами – в других областях социально-гуманитарного знания; навыками, соотносить поставленные во введении задачи с выявленной новизной рабочей гипотезы; способами аргументации и логики построения текста выявления новизны диссертационного исследования; техническим аппаратом для написания диссертационного исследования.

Аспирант должен иметь представление об общей системе категорий и понятий философии науки; современной научной картине мира; применении и использовании общелогических, теоретических и эмпирических методов научного исследования в анализе современного мира.

У аспиранта должны быть сформированы следующие универсальные компетенции (УК):

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведение, агрохимии, ландшафтного

обустройства территорий, технологии производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-1).

1. Место дисциплины в структуре ООП

«История и философия науки», относящейся к базовой части блока 1 (Б1.Б.01), которая читается на первом году обучения в аспирантуре.

Связь с предшествующими дисциплинами:

Изучение дисциплины «История и философия науки», знания полученных слушателями при изучении курса «Философия» в бакалавриате и магистратуре высшей школы.

Связь с последующими дисциплинами:

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы при подготовке и написании диссертации.

2. Объем дисциплины и виды учебной работы для очников (108 часа)

Вид учебной работы	Трудоемкость часов	
	№ семестра 1	Всего
Аудиторная занятия (всего):	36	36
Лекции	18	12
Практические занятия	18	12
Контрольные	54	54
Лабораторные работы	-	-
Самостоятельная работа студента (всего):	18	18
Вид промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)	Зачет	Зачет

3. Объем дисциплины и виды учебной работы для заочников (72 часа)

Вид учебной работы	Трудоемкость часов	
	№ семестра 1	Всего
Аудиторная занятия (всего):	24	24
Лекции	12	12
Практические занятия	12	12
Контрольные	9	9
Лабораторные работы	-	-
Самостоятельная работа студента (всего):	39	39
Вид промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)	Зачет	Зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Содержание лекционного курса

№ п/п	Тема и план лекции	Кол-во часов		Форми- руемые компе- тенции	Литерату- ра по списку	Наглядные пособия, ТСО по теме	Форма текущего и промежуточно- го контроля знаний
		очная форма обучения	заочная форма обучения				
1	Тема «Предмет и основные концепции современной философии науки» 1. Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, наука как социальный институт, наука как особая сфера культуры. 2. Логика и эпистемиологический подход к исследованию науки. 3. Позитивистская традиция в философии науки. 4. Постпозитивистские концепции философии науки. Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани. 5. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. 6. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Концепции М. Вебера, А. Койре, Р. Мертона, М. Малкея	2	2	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ОПК-1	1,3,7,8	мультимедий- ное оборудование	Опрос, доклад
2	Тема Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции 1. Преднаука и наука как таковая. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и создание теоретических моделей. Опережение наукой актуальных форм производства и обыденного опыта. 2. Античный полис и развитие первых форм теоретического знания.	2	2	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ОПК-1	3,6,8,14	мультимедий- ное оборудование	Опрос, сообщение, тестирование

	3. Логика и математика. Развитие логических норм мышления как основа научного мировоззрения в средневековых университетах. 4. Роль христианской теологии в утверждении необходимости методов манипуляций с природными объектами: алхимия, астрология, магия как эмпирический материал для становления научного знания. 5. Запад и Восток средневековой науки.						
3	Тема «Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса» 1. Главные характеристики постнеклассической науки. Дифференциация и интеграция современных наук. Новые стратегии современного научного поиска. 2. Эволюционный и системный научные подходы. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. 3. Осмысление социальных и внутринаучных ценностей как условие развития современной науки. 4. Аксеологические позиции в социальных науках как основа стратегии и тактики социального развития. 5. Новые этические проблемы науки в настоящий период. Естественная и социальная экологии: роль науки. 6. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих основ техногенной цивилизации. 7. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука.	2	2	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ОПК-1	2,5,6,9	презентация	Опрос, эссе
4	Тема «Наука в культуре современной цивилизации» 1. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. 2. Ценность научной рациональности. 3. Наука и философия. 4. Наука и искусство. 5. Наука и религия. 6. Роль науки в современном образовании и формировании личности. 7. Функции науки в жизни общества.	2	2	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ОПК-1	1,2,6,15	мультимедийное оборудование	Семинар- круглый стол

	8. Наука как производительная и социальная сила.						
5	Тема «Философия как интегральная форма научных знаний об обществе, культуре и человеке» 1. Проблема системности и взаимодействия научных знаний. Взаимовлияние естественнонаучных и гуманитарных парадигм. 2. Эвристичность философской методологии в процессе получения системных представлений о мире, обществе и человеке. 3. Социально-философские и культурологические аспекты в определении сущности человека и общества. Философия социально-культурных коммуникативных систем.	2	2	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ОПК-1	2,9,11,13	Лекция-беседа	Опрос, собеседование
6	Тема «Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании» 1. Объективное и субъективное время. Социальное и культурно-историческое время. Время как категория естественнонаучных и гуманитарных дисциплин. 2. М.М.Бахтин: введение понятия хронотопа как единства пространственно-временных характеристик художественного произведения. 3. Хронотоп в социальном и гуманитарном знании.	2	2	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ОПК-1	3,5,6,12	Лекция-пресс-конференция	Опрос, собеседование
	Всего	12	12				

5.2. Содержание практических занятий (семинары).

№ п/п	Тема практического занятия	Объем в часах по формам обучения	
		очная	заочная
1.	Предмет и основные концепции современной философии науки 1. Наука как познавательная деятельность, социальный институт и особая сфера культуры. 2. Логико-эпистемологический подход к анализу науки. 3. Социологический и культурологический подходы к анализу науки. Тематика докладов: 1. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. 2. Специфика научного знания. 3. Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания. 4. Концепция А.Койре. 5. Концепция Р.Мертона. 6. Концепция М.Малкея. Список литературы: 3,7,8,14,15	2	2
2	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции 1. Преднаука и наука как таковая. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и создание теоретических моделей. Опережение наукой актуальных форм производства и обыденного опыта. 2. Античный полис и развитие первых форм теоретического знания. 3. Логика и математика. Развитие логических норм мышления как основа научного мировоззрения в средневековых университетах. 4. Роль христианской теологии в утверждении необходимости методов манипуляций с природными объектами: алхимия, астрология, магия как эмпирический материал для становления научного знания. 5. Запад и Восток средневековой науки. Тематика сообщений: 1. Становление экспериментальной науки в новой европейской культуре. 2. Развитие математизации знаний в эпоху Нового Времени: Галилей, Ф.Бэкон, Р.Декарт. 3. Формирование науки как профессиональной деятельности. 4. Возникновение дисциплинарно организованной науки. 5. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Нелинейность роста знания. 6. Научный анализ деятельности как основы и специфического способа существования социального.	2	2

	7. Неклассическая наука и ее особенности. 8. Обоснование закона как главная цель теоретического исследования. Список литературы: 4,5,8,11		
3	Структура научного знания 1. Научное знание как сложная развивающаяся система. 2. Типы научного знания. Эмпирический и теоретический уровни познания. Структура эмпирического знания. 3. Наблюдение и эксперимент. Эмпирические факты. Процедуры формирования факта. 4. Структуры теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория. 5. Теоретические модели как элемент организации теории. Роль конструктивных методов в дедуктивном развертывании теории. 6. Становление и развитие парадигмальной теории. 7. Научная картина мира, ее формы, функции. Картина мира как онтология, как форма систематизации знаний, как исследовательская программа. 8. Философские основания науки. Философские идеи как эвристика научного поиска.. Тематика докладов: 1. Первичные теоретические модели и законы.. 2. Эмпирический и теоретический уровни познания.. 3. Гуманитарные основания естествознания. 4. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта. 5. Картина мира как онтология, как форма систематизации знаний Список литературы: 3,4, 8,12,15	2	2
4.	Тема «Наука как социальный институт» 1. Различные подходы к определению социального института науки. 2. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. 3. Компьютеризация науки. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема государственного регулирования науки. Тематика сообщений: 1. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. 2. Проблема государственного регулирования науки. 3. Особенности науки как социального института. 4. Функции науки в жизни общества. 5. Наука и экономика. 6. Наука и власть.. Список литературы: 2,5,6,9	2	2
5.	Наука в культуре современной цивилизации 1. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. 2. Ценность научной рациональности. Наука и философия. Наука и искусство. Наука и религия. 3. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества. Наука как производительная и социальная сила.	2	2

	Тематика вопросов для рассмотрения на семинаре-круглом столе: 1. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. 2. Ценность научной рациональности. 3. Наука и философия. 4. Наука и искусство. 5. Наука и религия. 6. Роль науки в современном образовании и формировании личности. 7. Функции науки в жизни общества. Наука как производительная и социальная сила. Список литературы: 1,3,8,10		-
6.	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности 1. Взаимодействие традиций и зарождение нового знания. Научные революции радикальное изменение оснований научного знания. 2. Проблемы типологии научных революций. Внутри-дисциплинарные механизмы и междисциплинарные взаимодействия в процессе научных революций. 3. Социокультурные предпосылки научных революций. Философия как генерация категориальных структур для научного освоения новых типов системных объектов. 4. Научные революции как процессы бифуркации в развитии самого знания. Глобальные революции и типы научной рациональности. Тематика сообщений: 1. Знание как неотъемлемое свойство и условие существования человека и общества. 2. Значение эпистемологии для научного познания. 3. Идеализация как основной способ конструирования теоретических объектов. 4. Идеалы и нормы научного исследования. 5. Идеи герменевтики и современная эпистемология. Список литературы: 2, 5,6,9,10	2	2
	Всего	12	12

5.3. Содержание лабораторных занятий . Не предусмотрено.

5.4. Содержание самостоятельной работы аспирантов и учебно-методическое обеспечение

5.4.1. Самостоятельная работа аспиранта

5.4.2. Виды и задания для самостоятельной работы

№ п/п	Кол. час.	Виды самостоятельной работы, задания для самостоятельной работы аспиранта	Реализуемые компетенции
1.	12	- Позитивизм и неопозитивизм в науке. - Принцип верифицируемости знаний. Методология рационализма в науке и философии. - Принцип фальсификации научного знания. - Методология исследований в феноменологии и герменевтике. - Методология прагматизма и экзистенциализма. - Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современной науки. - Проблема стратегий и выбора в процессе научного поиска. - Антропный принцип и философско-антропологические основания науки. - Инновации и перспективы научно-технического прогресса. - Предмет философии техники. Понятие технического разума. - Информатика как междисциплинарная наука о развитии инфор- мационно-коммуникативной среды. - Концепция информационной эпистемологии. Социальная ин- форматика.	Форма контрол УК-1, УК-2, УК-5 УК-6, ОПК-1 Устный опрос, сообщение, собеседова- ние

5.4.3. Темы рефератов.

1. Зарождение земледелия и растениеводства в Древнем мире и народные средства защиты растений.
2. Труды древнегреческих авторов II–I вв. до н. э. по агрономии и мелиорации.
3. Аграрные труды Средневековья и эпохи Возрождения.
4. Зарождение научных основ земледелия в XVIII в.
5. Формирование учения о почвах и повышении их плодородия в XIX – начале XX в.
6. Становление научных основ отечественной агрономии к началу XX в.
7. Труды основоположников отечественного почвоведения П.А. Костычева, В.В. Докучаева и Н.М. Сибирцева.
8. Зарождение лесоведения в трудах Н.С. Мордвинова, Г.Ф. Морозова и Г.Н. Высоцкого.
9. История борьбы с засухой путем орошения, степного лесоразведения и использования лесозащитных полос.
10. Зарождение и развитие агробактериологии.
11. Особенности развития отечественного садоводства до 1940-х гг.
12. Труды И.В. Мичурина и их оценка в последующие годы
13. История создания ВАСХНИЛ, ее основные направления деятельности и наиболее известные академики до 1940-х гг.
14. Трагический этап истории агробиологии, связанный с деятельностью академика Т. Д. Лысенко в 1930–1950-х гг., и выход из него
15. Развитие селекции в отечественном растениеводстве

16. История научных подходов к практике защиты растений
17. Изучение онтогенеза растений.
18. Становление и развитие отечественного лесоводства и агролесомелиорации.
19. РАСХН – преемница ВАСХНИЛ в научных подходах к решению продовольственных, экологических и социально-экономических проблем.
20. Зарождение и истоки науки о почве на Руси
21. Значение практики в земледелии и историко-экологические проблемы ландшафтных систем земледелия
22. Первопроходцы, основатели, основоположники и творцы земель в России
23. История отечественной мелиоративной науки и образование.
24. Система агрономических наук: методологические вопросы состава и структуры.
25. Основные категории агрономических наук: системный подход.
26. Методологические аспекты рационального землепользования.
27. Диалектика природных и социальных факторов в земледелии.
28. Взаимосвязь основных законов земледелия.
29. Методологический анализ понятия «закон земледелия».
30. Эволюция систем земледелия.
31. О законах и общих принципах научного земледелия.
32. Диалектика развития аграрного труда в условиях перехода к рыночным отношениям.
33. Специфика аграрного труда как философская проблема.
34. Методологические проблемы агрономической интеграции в условиях перехода к рыночным отношениям.
35. Методологические и методические аспекты почвоведения.
36. Методологические аспекты физики почв.
37. Системный подход в почвоведении.
38. Системный подход как методологическая основа агрономических исследований и усиления взаимосвязи науки с производством.
39. Плодородия почвы и интенсивная технология: возможность и действительность.
40. Культура и земледелие.
41. Экологические проблемы земледелия.
42. Социальные и экологические проблемы мелиорации почв.
43. Экологические и социально-экономические факторы эрозии почв.
44. Методологические аспекты мелиоративной науки.
45. Проблемы рационального использования земельных ресурсов и защита почв от эрозии в условиях перехода к рыночным отношениям.
46. Философские вопросы современной популяционной генетики.
47. Философско-методологические вопросы общей и молекулярной генетики.
48. Необходимость и случайность в селекции сельскохозяйственных культур.
49. Роль научного предвидения в селекционном отборе.
50. Разрешение диалектического противоречия в системе «биоценоз пестицид».

51. Диалектика познания и практического использования иммунитета растений и инфекционным болезням.
52. Диалектика формирования принципов и методов защиты растений от болезней.
53. Теория и практика программирования урожаев сельскохозяйственных культур.
54. Кибернетика и урожай.
55. Методологические вопросы применения математического моделирования и вычислительного эксперимента при программировании урожая.
56. Диалектика прерывного непрерывного в условиях интенсивного использования земли.

5.4.4 Тематика контрольных работ. Не предусмотрено.

5.4.5 Тематика курсовых работ (проектов) и методика их подготовки, защиты и оценки. Не предусмотрено.

5.4.6. Образовательные технологии

Методы обучения - система последовательных, взаимосвязанных действий, обеспечивающих усвоение содержания образования, развитие способностей аспирантов, овладение ими средствами самообразования и самообучения; обеспечивают цель обучения, способ усвоения и характер взаимодействия преподавателя и аспиранта; направлены на приобретение знаний, формирование умений, навыков, их закрепление и контроль.

Монологический (изложение теоретического материала в форме монолога)

Эвристический (частично поисковый) (под руководством преподавателя аспиранты рассуждают, решают возникающие вопросы, анализируют, обобщают, делают выводы и решают поставленную задачу)

Проблемное изложение (преподаватель ставит проблему и раскрывает доказательно пути ее решения)

Интерактивное обучение позволяет решать одновременно несколько задач, главной из которых является развитие коммуникативных умений и навыков. Данное обучение помогает установлению эмоциональных контактов между учащимися, обеспечивает воспитательную задачу, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к мнению своих товарищей, обеспечивает высокую мотивацию, прочность знаний, творчество и фантазию, коммуникабельность, активную жизненную позицию, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность. Использование интерактивных форм в процессе обучения, как показывает практика, снимает нервную нагрузку обучающихся, дает возможность менять формы их деятельности, переключать внимание на узловые вопросы темы занятий.

5.4.6.1. Интерактивные технологии и инновационные методы, используемые в образовательном процессе

Основаны на использовании современных достижений науки и информационных технологий. Направлены на повышение качества подготовки путем развития у аспирантов творческих способностей и самостоятельности

(методы проблемного обучения, исследовательские методы и др.). Нацелены на активизацию творческого потенциала и самостоятельности аспирантов.

По дисциплине «История и философия науки» планируется применение следующих активных и интерактивных форм:

1. Лекция – беседа на тему: «Философия как интегральная форма научных знаний об обществе, культуре и человеке»

Лекция-беседа или диалог с аудиторией является наиболее распространенной и сравнительно простой формой активного вовлечения слушателей в учебный процесс. Эта лекция предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения материала с учетом особенностей аспирантов.

Групповая беседа позволяет расширить круг мнений сторон, привлечь коллективный опыт и знания, что имеет большое значение в активизации мышления аспирантов.

Во время проведения лекции-беседы преподаватель должен следить, чтобы задаваемые вопросы не оставались без ответов, т.к. они тогда будут носить риторический характер, не обеспечивая достаточной активизации мышления аспирантов.

2. Лекция-конференция на тему: ««Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании».

Лекция – «пресс – конференция» может реализовываться и как практическое занятие. Методика проведения такой лекции предусматривает, что лектор, назвав тему лекции, предлагает обучаемым письменно за 2–3 мин. задать ему вопросы по данной теме. Затем в течение 3–5 мин он систематизирует вопросы по их содержанию и начинает читать лекцию. Обязательным условием является ответ на все вопросы и итоговая оценка типов вопросов как отражение знаний и интересов обучающихся.

Аспиранты имеют право задавать также устные вопросы в процессе лекции. Структура лекции должна быть не вопросно-ответной, а представлять собой единое целое, т. е. связное, логичное изложение проблемы.

**3. Семинар - круглый стол:
на тему: «Наука в культуре современной цивилизации»**

Интерактивная форма организации самостоятельной работы аспирантов предполагает работу с различными источниками. Аспиранты готовятся к

семинару - круглому столу, работают с интернет ресурсами, изучают рекомендованную литературу.

На семинаре аспиранты выступают с докладами, которые здесь же и обсуждаются всеми участниками под руководством преподавателя. Завершается семинар подведением итогов.

Инновационные методы, используемые в образовательном процессе

№	Наименование основных форм	Краткое описание и примеры использования в темах и
1.	Использование информационных ресурсов и баз данных	1. Использование базы данных тестовых заданий по философии науки для проведения промежуточного или итогового тестирования. 2. Использование базы данных электронного каталога, диссертационного фонда, Интернета в процессе подготовки к занятиям, написания рефератов, выполнения научно-исследовательской работы и творческих заданий.
2.	Применение электронных мультимедийных учебников и учебных пособий	В электронном каталоге библиотеки
3.	Ориентация содержания на лучшие отечественные аналоги образовательных программ	При разработке программы курса, в процессе проведения лекционных и семинарских занятий используются учебно-методические разработки ведущих вузов с грифом УМО: МГУ, СПбГУ, ИГиЛ ДРЭ РАН, ЮФУ, и др.
4.	Использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению наук	Изучение особенностей исторического развития общества, знакомство с различными подходами к рассмотрению исторического процесса позволит аспирантам составить представление о специфике хозяйственной деятельности разных эпох, методологии наук. Знакомство с таким теоретическим опытом способствует лучшему осмыслению современной ситуации
5.	Применение активных методов обучения, на основе опыта и др.	Применение философской методологии к анализу конкретных практических ситуаций. Например, исследование проблем, связанных с социально-политической практикой межконфессиональных и этнических отношений в современной России.
6.	Другие	Для наилучшего усвоения материала аспиранты самостоятельно пишут краткие конспекты наиболее важных первоисточников

5.4.6.2. Активные и интерактивные формы обучения

Методы \ Формы	Лекции (час)	Практическое занятие (час)	Всего
Интерактивная лекция-беседа	4		4
Круглый стол		2	2
Тестовые задания		2	2
Публичная защита рефератов,		4	4
ИТОГО	4	8	12

6. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

6.1. Фонд оценочных средств

При помощи фонда оценочных средств осуществляется контроль и управление процессом приобретения аспирантами необходимых знаний, умений и навыков, определенных во ФГОС ППО по соответствующему направлению подготовки, в результате освоения ими учебных модулей либо отдельных дисциплин.

6.2. Формирование итоговой оценки. Критерии и методы оценки качества знаний аспирантов

Экзамен – это форма контроля, при помощи которой оценивается работа аспиранта за курс, полученные теоретические знания, их прочность, приобретение навыков самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и способность применять их в решении практических задач.

По результатам изучения в течении семестра дисциплины аспирант сдает итоговую аттестацию в виде кандидатского экзамена по истории и философии науки.

Оценка «отлично» выставляется за глубокие исчерпывающие ответы на вопросы экзаменационного билета, изложенные последовательно, ясно, с использованием не только конспектов лекции и рекомендованных учебников, но и монографической литературы, ссылки на первоисточники, характерные цитаты.

Оценка «хорошо» выставляется за правильные ответы на поставленные вопросы экзаменационного билета, которые должны быть изложены по существу без существенных неточностей.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за такие ответы, в которых, частично изложен материал, не приводятся детали, допущены не точности в формулировках, нарушена последовательность изложения, наблюдается недостаточное знание практических вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за отсутствие ответов на два вопроса билета или же неполные ответы на все три вопроса в которых допущены существенные ошибки или же нет ответа на все три вопроса.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Лебедев, С. А. Философия науки: терминологический словарь / - М. : Академический Проект, 2011. - 269 с. - ISBN 978-5-8291-1194-6. 1 экз
2. Лешкевич, Т. Г. Философия науки: учеб. пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Т. Г. Лешкевич. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 272 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-002338-0. 20 экз
3. Философия науки: учебное пособие / А. М. Старостин [и др.] ; под общ. ред. А. М. Старостина. - М.: Дашков и К°; Академцентр, 2014. - 368 с. - ISBN .
5 экз
4. Рабаданов М.Х., Раджабов О.Р., Гусейханов М.К. -Философия науки: история и методология естественных наук: учебник / 2 изд., доп. - М.; 2015.
-504 с.

«Инфра – м» - электронно-библиотечная система

4. История и философия науки (Философия науки): Учеб. пособие / Ю.В.Крянев, Н.П.Волкова и др.; Под ред. Л.Е.Моториной, Ю.В.Крянева - 3- е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 416 с.: 60х90 1/16. (п) ISBN 978-5-98281-362-6
5. История и философия науки (Философия науки): Учебное пособие / Е.Ю.Бельская, Н.П.Волкова и др.; Под ред. Ю.В.Крянева, Л.Е.Моториной - 2 изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 416 с.: 60х90 1/16. (п) ISBN 978-5-98281-233-9
6. История и философия науки (Философия науки): Учебное пособие / Е.Ю. Бельская, Н.П. Волкова, М.А. Иванов; Под ред. Ю.В. Крянева, Л.Е. Моториной. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2014. - 416 с.: / 3 изд., доп. (переплет) ISBN 978-5-98281-105-X
7. История и философия науки: Учебное пособие / М.В. Вальяно; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2012. - 208 с.: 60х90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-98281-269-8
8. История и философия науки: Учебное пособие / Э.В. Островский. - М.:

Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 328 с.: 60х90 1/16.
(переплет) ISBN 978-5-9558-0283-1

9. Рузавин, Г. И. Философия науки [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов и аспирантов высших учебных заведений / Г. И. Рузавин. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 183 с. - (Серия «Экзамен»). - ISBN 978-5-238-01458-6.

10. Философия науки, 2010, Вып. 15.: Эпистемология: актуальные проблемы / Философия науки, Вып. 15.: Эпистемология: актуальные проблемы, 2010

11. Философия науки, 2011, Вып. 16.: Философия науки и техники / Философия науки, Вып. 16.: Философия науки и техники, 2011

12. Философия науки: Учебное пособие для аспирантов и соискателей / Е.В. Мареева, С.Н. Мареев, А.Д. Майданский; Московская Академия экономики и права. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 333 с.: 60х90 1/16. - (ВО). (переплет) ISBN 978-5-16-003916-9

13. Философия науки: Учебное пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Т.Г. Лешкевич. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 272 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Аспирантура). (переплет) ISBN 978-5-16-009213-3

14. Степин В.С. История и философия науки: Учебник. -М.: Акад. Проект; Трикста, 2011. - 423 с. - (Gaudeamus)

б) дополнительная литература

1. Борзенков, В. Г. Философия науки. На пути к единству науки: учебное пособие для вузов / В. Г. Борзенков. - М. : КДУ, 2008. - 320 с. - ISBN 978-5-98227-473-1 – 1 экз

2. Радугин, А. А. Философия науки: учебное пособие / А. А. Радугин. - М. : Библионика, 2006. - 320 с. - 1 экз

3. Философия науки. Общий курс: учебное пособие / под ред.. - М. : Альма Матер; Академический Проект, 2007. - 731 с. - ISBN 978-5-902766-40-7 : 1 экз

4. История и философия науки: Учеб. пособие Е.Ю. Бельская, Н.П.Волкова, Моториной. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2007. - 335 с.: 60х90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-98281-105-9

5. Лебедев, С. А. Философия науки : учебное пособие для магистров / С. А. Лебедев. - М. : Юрайт, 2013. - 288 с. - (Магистр). - ISBN 978-5-9916-2739-9 - **20 экз.**

6. Никифоров А.Л. Философия и история науки -М.: ИНФРА -М, 2014 - 176 с.

в) программное обеспечение и интернет ресурсы

Интернет-ресурсы

1. <http://metod.philos.rsu.ru>; <http://www.philos.sfedu.ru/>
2. http://dbs.sfedu.ru/www/umr.umr_show?

p_umr_name=&p_umr_author=%E9%D7%C1 %DD
%D5%CB&p_umrr_id=43&p_umrc_id=9 – методические ресурсы

3. <http://vphil.ru/> -- Вопросы философии
4. <http://www.strana-oz.ru/?numid=8&article=412>–
Отечественные записки. Журнал для медленного чтения.
5. www.ruthenia.ru/logos/-- Логос
6. www.ecsocman.hse.ru/ons/-- Общественные науки и современность
7. www.amaid.tk– Сайт «Читая Э.В. Ильенкова»
8. Библиотека "Классики науки"
<http://rutracker.org/forum/viewtopic.php?p=36593998#36593998>–
9. Библиотека Ихтика:
<http://rutracker.org/forum/viewtopic.php?p=9294623#9294623>
10. <http://rutracker.org/forum/viewtopic.php?p=10909415#10909415>- первоисточники по философии науки (общая часть курса), имеет дополнительные ссылки на другие источники;
11. Касавин И.Т. (гл. ред.) Энциклопедия эпистемологии и философии науки 2009,
<http://rutracker.org/forum/viewtopic.php?p=53531733#53531733>
12. Степин В.С. "История и философия науки"- второе издание (2011г.) базового (обязательного для аспирантов) учебника с новым названием и расширенного некоторыми разделами из его же ранее (1992г.) выходившей книги "Философская антропология и философия науки"
<http://rutracker.org/forum/viewtopic.php?p=51393143#51393143>
13. Огурцов А. П. - Философия науки: двадцатый век. Концепции и проблемы. В 3-х частях. 2011–
14. <http://rutracker.org/forum/viewtopic.php?t=4208752>
15. Библиотека Гумера.
http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/index_philos.php.
16. www.ruthenia.ru/logos/-- Логос
17. www.ecsocman.hse.ru/ons/-- Общественные науки и современность

Электронную версию текстов первоисточников по философии науки аспиранты могут найти на интернет-ресурсах:

22. <http://asper.wikia.com/wiki>
23. <http://nrc.edu.ru/est/r1/12.html>
24. <http://ariom.ru/wiki/JetosNauki>
25. <http://www.socjournal.ru/article/665>
26. <http://www.filosofium.ru/page.php?al=ethos>
27. www.rae.ru/use/?section=content&op=show_article&article_id=7980896
28. <http://wiki.pskovedu.ru/>
29. <http://www.edu-support.ru/?statya=147>
30. http://www.physchem.chimfak.rsu.ru/Source/History/Sketch_0.html
31. http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Science/bond/07.php
32. <http://lib.rus.ec/b/166962/read>

33. <http://www.scorcher.ru/art/philosophy/philosophy2.php>
34. <http://www.tisbi.org/resource/library/Philos/t2/t2.htm>
35. http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/mik_filn/index.php
36. <http://www.nauka-filosofia.info/p53aa1.html>

8. Методические указания для обучающихся и преподавателей.

8.1 Методические рекомендации для аспирантов.

Подготовку к семинарскому занятию следует вести в следующем порядке:

1. Внимательно ознакомиться с планом семинара, списком рекомендованной литературы, темами докладов и рефератов, вопросами, предложенными для дискуссий.

2. Прочитать конспект лекции по теме семинарского занятия, отмечая карандашом материал, необходимый для освоения поставленных вопросов.

3. Важнейшим этапом работы при подготовке к семинарскому занятию является изучение рекомендованной к каждой теме литературы.

При работе над рекомендованными источниками и литературой необходимо помнить, что здесь недостаточно ограничиваться лишь беглым ознакомлением или просмотром текста.

4. На основе изученных источников и литературы необходимо подготовить тезисы или конспект, оформив соответствующие записи в тетради.

В тезисной форме может быть подготовлено устное выступление на семинаре. Основой тезисов является план выступления, но в отличие от него в тезисах фиксируется не просто последовательность рассматриваемых вопросов, но и в краткой форме раскрывается их основное содержание.

Наиболее трудоемкой, но совершенно необходимой, частью подготовки к семинару является конспектирование. Конспективная форма записи требует не только фиксации наиболее важных положений источника, но и приведения необходимых рассуждений, доказательств. Нередко в конспект включают и собственные замечания, размышления, оставляемые, как правило, на полях.

5. К каждому семинарскому занятию рекомендуются темы докладов и рефератов. Подготовку доклада следует начинать с составления плана, подбора необходимого для выбранной темы материала. При подготовке доклада используется самая разнообразная литература: хрестоматии, научные и научно-популярные книги, публикации в журналах, а также в центральных и местных газетах..

6. На семинарских занятиях аспирант должен:

- а) принимать активное участие в обсуждении вопросов семинара; б) внимательно следить за выступлениями;
- в) уметь вести полемику с оппонентами.

К каждому из семинарских занятий аспирант должен готовиться самостоятельно в соответствии с предложенным в методических указаниях планом. При подготовке следует также пользоваться конспектом лекций и литературой, указанной в данных методических указаниях. Если этой литературы окажется недостаточно, следует обращаться за помощью к преподавателю. Весьма полезно в процессе подготовки к занятиям использовать периодическую научную литературу, прессу, радио, телевидение. Каждый из этих источников информации имеет свои особенности и вносит свой вклад в изучение той или иной темы курса. Аспирант должен ставить собственные вопросы, связанные с темой семинарского занятия, и пытаться ответить на них. Это развивает навыки

самостоятельного мышления, помогает выработать собственную позицию по тем или иным проблемам курса.

Важное место на семинарских занятиях принадлежит **дискуссии** (*круглому столу*). Она требует хорошей предварительной подготовки аспирантов, включающей проработку учебного материала, постановку вопросов, знание правил ее ведения, умение находить правильное решение проблемы на основе сведений, полученных в процессе дискуссии, умение достигать компромисса.

Важной внеаудиторной формой учебной работы аспирантов является **самостоятельная работа**. В процессе самостоятельной работы аспирант углубляет и осмысливает полученные знания, анализирует и обобщает учебный материал. Данная форма работы служит для подготовки к семинарским занятиям, проработки вопросов и тем, представленных программой для самостоятельного изучения, подготовки докладов, устных сообщений и др. Одним из главных методов самостоятельной работы является работа с литературой, в процессе которой аспирант составляет доклад и кратко излагает суть изучаемых проблем, дает определения тем или иным категориям и понятиям, отражает сущность различных позиций, делает собственные замечания и т. п. Самостоятельная работа – важный составной элемент будущей профессиональной деятельности аспиранта. Кроме обычной самостоятельной работы существует такая ее форма, как **управляемая самостоятельная работа**. Ее особенностью является то, что она ведется под контролем преподавателя, который определяет задания, дает рекомендации по ее выполнению, проверяет результаты.

8.2 Методические рекомендации для преподавателей

Методические рекомендации для преподавателей призваны решить следующие задачи: ознакомить со структурой и методикой преподавания курса философии науки, представить тематику семинарских и лекционных занятий, а также темы для самостоятельной подготовки, дать информацию об учебной литературе и интернет – ресурсах, всех требований, предъявляемых к учебному процессу по данному предмету. Они могут быть непосредственно использованы как в учебном процессе, так и стать основой для разработки собственных методических указаний на кафедрах университета.

При проведении лекций необходимо обратить особое внимание на доступность материала (объяснение встречающихся новых юридических и экономических терминов) и темп его изложения (возможность конспектирования), дать рекомендации по организации самостоятельной работы и обеспечить контроль усвоения пройденного материала.

При проведении семинарских занятий преподаватель должен четко формулировать цель занятия и основные проблемные вопросы.

После

заслушивания выступлений аспирантов необходимо подчеркнуть положительные аспекты их работы, обратить внимание на имеющиеся неточности (ошибки), дать рекомендации по подготовке к следующим докладам. При подведении итогов обсуждения намеченных вопросов

преподаватель оценивает каждого выступавшего аспиранта, выделяя наиболее активных.

В целях контроля уровня подготовленности аспирантов и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей по предложенной тематике преподаватель в ходе семинарских занятий может проводить контрольные работы. Семинар может включать в себя элементы индивидуального собеседования. Преподаватель должен осуществлять индивидуальный контроль работы аспирантов; давать соответствующие рекомендации.

Методические рекомендации призваны решить следующие задачи: ознакомить со структурой и методикой преподавания курса философии науки, представить тематику семинарских и лекционных занятий, а также темы для самостоятельной подготовки, дать информацию об учебной литературе и интернет - ресурсах всех требований, предъявляемых к учебному процессу по данному предмету. Они могут быть непосредственно использованы как в учебном процессе, так и стать основой для разработки собственных методических указаний на кафедрах университета.

Формы и методы учебного процесса

Основными формами изучения предмета являются: лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа, подготовка докладов, сообщений, эссе, консультации и индивидуальная работа преподавателя с аспирантами. Важной эвристической формой углубленного изучения предмета является научно-исследовательская работа аспирантов. Эффективность обучения повышает использование современных технических средств, технологий и методик изучения предмета. Они увеличивают объем воспринимаемой аспирантами информации и улучшают оперативность ее использования. Среди технических средств обучения следует выделить мультимедийные средства. Среди технологий обучения –информационные технологии (электронные учебники, электронные базы данных и библиотеки, Интернет и др.). Среди современных методик изучения предмета следует выделить проблемные лекции, практические и семинарские занятия в форме дискуссии, конференции, компьютерные тестирующие программы. Важно выдерживать баланс традиционных и современных методов изучения предмета.

Консультации призваны оказать помощь аспиранту в процессе изучения курса: восполнять те или иные пробелы в знаниях аспирантов, прояснять вопросы, вызвавшие у них затруднение, решать проблемы, связанные с организацией курса, формами контроля знаний и т. п.

Индивидуальная работа проводится преподавателем с аспирантами в индивидуальном порядке с целью углубления знаний либо с целью ликвидации каких-либо пробелов в них. В процессе индивидуальной работы развиваются умения и навыки аспирантов в изучении предмета, вырабатываются собственные представления по тем или иным проблемам курса, пишутся конкурсные и научные работы.

Формы контроля знаний

К *текущим* относятся устные и письменные опросы, контрольные работы и тематическое тестирование. Эти формы могут использоваться преподавателем как

на лекциях, так и на семинарских занятиях. При этом оценки, полученные студентами, играют важную роль в общей оценке их знаний.

К **итоговым** формам контроля знаний относятся собеседования и экзамен. Собеседования организуются преподавателем, по мере необходимости, и после изучения тех или иных разделов курса. *Собеседование* проходит в более открытой форме, характеризуется большей активностью студентов, включает элементы дискуссии. В процессе проведения собеседований и, особенно, коллоквиумов преподавателем также могут выставляться оценки.

Система контроля и оценки знаний в вузе основывается на требованиях Государственного Образовательного стандарта по данной дисциплине, Критериях оценки знаний и компетенций аспирантов, Положении о зачетах и экзаменах, а также внутривузовских нормативных и инструктивных документах по контролю и оценке знаний.

9.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань». Договор №548/14 от 1.10.2014г. на оказание услуг по представлению доступа к электронным изданиям.

2. Доступ к электронным информационным ресурсам ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии. Договор № 18-УТ/2014 от 5.05.2014 на оказание услуг по обеспечению доступа.

3. Оказание информационных услуг на основе БнД ВИНИТИ РАН по договору № 428/IV от 01.01.2010.

4. Справочная правовая система «ГАРАНТ» Договор № 1234 – ГК от 01.10.2014г. Гарант – Кавказ.

5. ООО «Агробизнесконсалтинг» договор №840 от 4 сентября 2014 года.

6. Электронный каталог «Ирбис» Научной библиотеки ГГАУ. Базы данных, информационно – справочные и поисковые системы:

- GGAU – поисковая система по научной литературе
- DIS – диссертации
- MET- методические пособия сотрудников
- STAT – научные статьи
- TRU- научные труды сотрудников

В ходе работы используются следующие программные обеспечения: Microsoft Office Word; Microsoft Office Excel; Adobe Acrobat Reader, web-браузер (SeaMonkey, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Opera и др.

- ресурсы библиотеки ГГАУ.

- Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- информационно-поисковые системы:

- GOOGLE Scholar – поисковая система по научной литературе,

- Science Tehnology – научная поисковая система,

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий с указанием наличия	Основное назначение (опытное, обучающее, контролирующее) и краткая характеристика использования при изучении явлений и процессов, выполнении расчетов
320	Компьютерная техника, ноутбук, экран для мультимедийных занятий, , мультимедийные материалы к лекционному курсу.	Обучающее
428	Компьютерный класс	Поиск данных в сети Интернет, создание презентаций

11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент , оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться , прочитает и оформит задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент , оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться , прочитает и оформит задание, в том числе, записывая под диктовку);
- зачет/экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента зачет/экзамен может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

- по желанию студента зачет/экзамен проводится в устной форме.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра Плодоовощеводства и виноградарства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

"Иностранный язык"

Направление подготовки	35.06.01 «Сельское хозяйство»
Направленность подготовки	06.01.08 Плодоводство и виноградарство
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения	Очная, заочная
Трудоемкость (в зачетных единицах)	4 года (5 лет)
Код дисциплины	Б1.Б.02

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5. Содержание дисциплины.....	7
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах.....	7
5.2. Тематический план лекций.....	7
5.3. Тематический план практических (семинарских) занятий.....	8
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	9
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	10
7. Фонды оценочных средств	11
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	11
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций.....	11
7.3. Типовые контрольные задания	14
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков	33
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	31
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	31
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	32
11. Информационные технологии и программное обеспечение.....	36
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса	41
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	42
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины.....	43

1.Цели и задачи дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык (английский)» является формирование у обучающихся определенного состава профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, что подразумевает:

- формирование мотивации к осуществлению профессиональной деятельности на основе изучения иностранного языка;
- формирование коммуникативной компетенции для наиболее частотных ситуаций повседневного общения, в которых студенты должны демонстрировать адекватное речевое поведение, принимая соответствующие социальные роли.

Цели освоения дисциплины соответствуют общим целям ОПОП.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП вуза

2.1. Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла Б1.Б.02.

2.2. Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения родного и иностранного языка, а также литературы в общеобразовательной школе.

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

практический курс ИЯ

лексикология

теоретическая грамматика

стилистика

теория перевода

а также дисциплин по выбору вариативной части блока Б1.

Компетенции, сформированные при изучении данного курса также должны использоваться для прохождения педагогической практики.

1. Перечень планируемых результатов обучения аспирантов дисциплине «Педагогика и психология высшей школы», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины «Иностранный язык» формируются следующие компетенции:

- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-5)

- способность руководить учебной и научно-исследовательской деятельностью аспирантов в области сельского хозяйства (плодоводство, виноградарство) (ПК-4)

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть

ОПК-5	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Иностранный язык	основы психологии личности социальной психологии, сущность проблемы процессов обучения воспитания в высшей школе	использовать при изложении предметного материала взаимосвязь дисциплин, представленных в учебном плане, осваиваемом студентами; использовать при изложении предметного материала взаимосвязь научно-исследовательского и учебного процессов в высшей школе.	Основами методической работы в высшей школе, навыками самостоятельной методической разработки профессионально-ориентированного материала
ОК-4	Способность следовать этическим нормам профессиональной деятельности		этические нормы, применяемые в соответствии с требованиями профессиональной деятельности	принимать решения, выстраивать линию профессионального поведения, учитывая этические нормы, принятые в соответствующей области профессиональной деятельности	навыками организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики

УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Психология и педагогика	Знать содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	Уметь формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей	Владеть приемами и технологиями целеполагания, реализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путей достижения более высокого уровня их развития
ПК-4	Способность руководить учебной и научно-исследовательской деятельностью студентов в области сельского хозяйства (плодоводство, виноградарство)	Психология и педагогика	Фундаментальные знания основных достижений, современные проблемы и тенденции развития соответствующей предметной и научной области; основы психологии личности и социальной психологии, сущность проблемы процессов обучения и воспитания в высшей школе, особенности влияния на результаты педагогической	Уметь использовать взаимосвязь научно-исследовательского и учебного процессов в высшей школе, включая возможность привлечения новых собственных научных исследований в качестве средства совершенствования образовательного процесса	Владеть методами организации коллективной научно-исследовательской работы, методами формирования навыков самостоятельной работы, профессионального мышления, развития творческих способностей, способностей руководить учебной и научно-исследовательской деятельностью студентов

деятельно- сти индивиду- альных особеннос- тей студентов.				
---	--	--	--	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык» Б1.Б.02. относится к системе дисциплин после вузовской ступени высшего профессионального образования. Ее освоение обязательно для аспирантов и соискателей научных специальностей, относящихся к социально-гуманитарному блоку наук.

Исходный уровень компетенций аспиранта и соискателя:

- владение культурой мышления, способность в письменной и устной речи правильно и убедительно оформить результаты мыслительной деятельности;
- коммуникативные навыки, в том числе связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- владение методами и приемами логического анализа, навыки работы с научными и философскими текстами.

Исходный уровень знаний аспиранта и соискателя:

- знания, полученные в ходе обучения по программам бакалавриата (психология) и магистратуры (психология, педагогика высшей школы);
- знание способов получения информации из различных источников для решения профессиональных и социальных задач.

Исходный уровень умений аспиранта и соискателя:

- умение грамотно излагать свои мысли, высказывать собственную позицию, адекватно воспринимать информацию от партнеров по общению;
- умение работать с текстами;
- умение давать оценку фактам, процессам, событиям;
- умение работать в группе, давать оценку себе и окружающим;

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ раздела данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин	
		1	2
1.	Вводный курс практической фонетики английского языка	+	+

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
Общая трудоемкость: часы	108	108
зачетные единицы	3	3
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	22	22
Лекции	10	10
семинарские занятия (СЗ)	12	12
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	82	82
подготовка к семинарским занятиям	32	32
самостоятельное изучение тем	50	50
Контроль	4	4
Промежуточная аттестация	Экзамен	Экзамен

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
Общая трудоемкость: часы	108	108
зачетные единицы	3	3
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	36	36
Лекции	-	-
Контроль	27	27
семинарские занятия (СЗ)	36	36
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	45	45
подготовка к семинарским занятиям	30	30
самостоятельное изучение тем	15	15
Промежуточная аттестация	Экзамен	Экзамен

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	СЗ	

1.	Вводный курс практической фонетики Английского языка	38	6	4	28
2.	Социально-бытовая сфера общения. Знакомство, приветствие, представление.	70	12	14	44
	Всего	108	18	18	72

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоят ельная работа
			Лекции	СЗ	Контроль 9 ч.
1.	Вводный курс практической фонетики английского языка	11	-	4	7
2.	Социально- бытовая сфера общения. Знакомство, приветствие, представление.	11	-	4	7
3.	Социально- бытовая сфера общения. Повседневная жизнь семьи	11		4	7
4.	Социально- бытовая сфера общения. Межличностные отношения	11		4	7
5.	Социально- бытовая сфера общения. Выражение волеизъявления. Просьбы, распоряжения	11		4	7
6.	Изучение английского языка. Характеристика способностей.	11		4	7
7.	Отпуск, путешествия	11		4	7
8.	Досуг, хобби, спорт	11		4	7
9.	Наука	11		4	7
	Всего	108	-	36	63

5.2. Тематический план лекций Очная/заочная форма
обучения – не предусмотрено

5.3. Тематический план семинарских занятий Очная/заочная
форма обучения

п/п	Темы занятий	Количество часов
Раздел 1. Педагогика высшей школы		
1.	Вводный курс практической фонетики английского языка	4
2.	Социально-бытовая сфера общения. Знакомство, приветствие, представление	4

3.	Социально-бытовая сфера общения. Повседневная жизнь семьи	4
4.	Социально-бытовая сфера общения. Межличностные отношения	4
5.	Социально-бытовая сфера общения. Выражение волеизъявления. Просьбы, распоряжения	4
6.	Изучение английского языка. Характеристика способностей.	4
7.	Отпуск, путешествия	4
8.	Досуг, хобби, спорт	4
9.	Наука	4
Всего		36

5.4. Содержание разделов дисциплины

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:	
			знать	уметь
	ОК-4	обладать способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;	понятия «коммуникативная ситуация» и «коммуникативное намерение»; -Типы коммуникативных намерений и способах выражения; -Взаимосвязь коммуникативного намерения и лексико-грамматического оформления высказывания.	-понимать естественную речь в пределах повседневных бытовых ситуаций и формулировать собственное высказывание, соответствующее коммуникативной ситуации; -составлять высказывание о своих или чужих ежедневных занятиях; -выразить команду, просьбу, пригласить к совместному действию; -передать в косвенной речи чужое мнение;
1.	ОК-6	обладать способностью к самоорганизации и самообразованию;	-особенности артикуляторно-интонационного оформления высказывания;название и расположение органов артикуляции; -классификацию звуков родного и иностранного языка; особенности английского акцента;	-строить связное высказывание по темам, предусмотренным программой, в формах выражения мысли: описание, повествование, побуждение, объяснение, полемика; -выбирать в тексте информацию для реализации своего намерения; -умение делать выводы, опираясь на текст и другие источники информации;
3.	ОПК-1	осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	-особенности выбранной профессии -основные понятия и термины, используемые в рамках дисциплины;	-адаптироваться к изменению профиля деятельности (преподавание иностранного языка, перевод, научное исследование); -Решать различные задачи образовательного процесса;
4.	ОПК-5	владеть основами профессиональной этики и речевой культуры	-основные особенности стилей английского языка, в частности, основные нормы разговорного стиля; Основные нормы официально-делового стиля; -Основные нормы научного стиля	-использовать различные словари для решения конкретных коммуникативных и познавательных задач; -распознавать, комментировать и исправлять речевые ошибки в устной и письменной речи

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы

1.	2.	3.	4	5
1	1	Вводный курс практической фонетики английского языка	Внеаудиторное чтение Выполнение заданий по аудированию Анализ и синтез информации грамматико-лексических справочников Подготовка к контрольным работам Просмотр видео на английском языке и выполнение заданий по фрагменту Подготовка устных докладов по обсуждаемой тематике	2 2 2 2 2 2
	2	Социально-бытовая сфера общения. Знакомство, приветствие, представление.	Внеаудиторное чтение Выполнение заданий по аудированию Написание писем личного характера Разработка вокабуляра по теме Подготовка к тестированию Просмотр видео на английском языке и выполнение заданий по фрагменту	2 2 2 2 2 2
1	3	Социально-бытовая сфера общения. Повседневная жизнь семьи	Внеаудиторное чтение Выполнение заданий по аудированию Написание писем личного характера Разработка вокабуляра по теме Подготовка к контрольным работам Просмотр видео на английском языке и выполнение заданий по фрагменту	2 2 2 2 2 2
1	4	Социально-бытовая сфера общения. Межличностные отношения	Внеаудиторное чтение Выполнение заданий по аудированию Написание писем личного характера Разработка вокабуляра по теме Подготовка устных докладов по обсуждаемой тематике	2 2 2 2 2

			Просмотр видео на английском языке и выполнение заданий по фрагменту	2
1	5	Социально-бытовая сфера общения. Выражение волеизъявления. Просьбы, распоряжения.	Внеаудиторное чтение Выполнение заданий по аудированию Подготовка монолога по теме в письменном виде Анализ и синтез информации грамматико-лексических справочников Подготовка к контрольным работам Просмотр видео на английском языке и выполнение заданий по фрагменту	2 2 2 2 2 2
1	6	Изучение английского языка. Характеристика способностей.	Внеаудиторное чтение Выполнение заданий по аудированию Подготовка монолога по теме в письменном виде Анализ и синтез информации грамматико-лексических справочников Подготовка к тестированию Просмотр видео на английском языке и выполнение заданий по фрагменту	2 2 2 2 2 2
1	7	Отпуск.	Внеаудиторное чтение Выполнение заданий по аудированию Подготовка монолога по теме в письменном виде Анализ и синтез информации грамматико-лексических справочников Разработка вокабуляра по теме Подготовка к тестированию	1 1 1 1 1 1
1	8	Путешествие	Внеаудиторное чтение Выполнение заданий по аудированию Подготовка монолога по теме в письменном виде Анализ и синтез информации грамматико-лексических справочников Разработка вокабуляра по теме Подготовка к контр. работе	1 1 1 1 1 1
1	9	Досуг	Внеаудиторное чтение Выполнение заданий по аудированию Подготовка монолога по теме в письменном виде Анализ и синтез информации грамматико-лексических справочников Подготовка к тестированию Подготовка к контр. работе	1 1 1 1 1 1
1	10	Хобби.	Внеаудиторное чтение Выполнение заданий по аудированию Подготовка монолога по теме в письменном виде Анализ и синтез информации грамматико-лексических справочников Подготовка к тестированию Подготовка к контр. работе	1 1 1 1 1 1

1	11	Спорт.	Внеаудиторное чтение	1
			Выполнение заданий по аудированию	1
			Просмотр видео на английском языке и выполнение заданий по фрагменту	1
			Подготовка устных докладов по обсуждаемой тематике	1
			Разработка вокабуляра по теме	1
			Подготовка к тестированию	1
1	12	Здоровье	Внеаудиторное чтение	1
			Выполнение заданий по аудированию	1
			Просмотр видео на английском языке и выполнение заданий по фрагменту	1
			Подготовка устных докладов по обсуждаемой тематике	1
			Разработка вокабуляра по теме	1
			Подготовка к тестированию	1
		ИТОГО		108

7. Фонды оценочных средств

№	Автор(ы), наименование, вид издания, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	Вельчинская, В. А. Грамматика английского языка [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В А. Вельчинская. - М. : Флинта, 2009. - 230 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79509 (дата обращения 18.10.2016).	1-12	1	ЭБС	-
2	Дроздова, Т. Ю. English Grammar=Грамматика английского языка: Reference and Practice. Version 2.0. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. Ю. Дроздова, В. Г. Маилова, А. И. Берестова. - СПб. : Антология, 2012. - 424 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=213307 (дата обращения 18.10.2016).	1-12	1	ЭБС	1
3	Ершова, О. В. Английская фонетика. От звука к слову [Электронный ресурс] : учебное пособие по развитию навыков чтения и произношения / О. В. Ершова, А. Э. Максаева. - М. : Флинта, 2011. - 132 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83206 (дата обращения 18.10.2016).	1-12	1	ЭБС	-
4	Лapidус, Б. А. Учебник английского языка для групп, работающих по расширенной программе [Текст] / Б. А. Лapidус, М. М. Неусихина. - М. : Высшая школа, 2006. - 368 с.	1-12	1	9	-

5.2. Дополнительная литература

№	Автор(ы), наименование, вид издания, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	Character and Appearance [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мурманский государственный гуманитарный университет ; авт.-сост. Т. Н. Лисицына, М. М. Кремлева. - Мурманск : Мурманский государственный гуманитарный университет, 2016. - 84 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438838 (дата обращения 18.10.2016).	4,6	1	ЭБС	
2	Daily Routine. Domestic Chores [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мурманский государственный гуманитарный университет ; авт.-сост. С.А. Кобцева. - Мурманск : Мурманский государственный гуманитарный университет, 2016. - 87 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438874 (дата обращения 18.10.2016).	3,5,9	1	ЭБС	
3	Soars, J. New Headway. English Course [Текст] : Pre-Intermediate student`s book / J. Soars, L. Soars. - Oxford : University press, 2006. - 145 с.	1-12	1	5	1
4	Soars, J. New Headway. English Course [Текст] : Pre-Intermediate Workbook with key / J. Soars, L. Soars. - Oxford : University press, 2006. - 97 с.	1-12	1	5	1
5	Дроздова, Т. Ю. Практическая грамматика английского языка (с ключами) [Электронный ресурс] : уровень обучения А1-А2: учебное пособие / - Санкт-Петербург : Антология, 2014. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=2579	1-12	1	ЭБС	

5.3 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

BOOK.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.book.ru> (дата обращения: 19.01.2017).

Академия Google [Электронный ресурс] : поисковая система, разработанная специально для студентов, ученых и исследователей, предназначена для поиска информации в онлайн-овых академических журналах и материалах, прошедших экспертную оценку. - Режим доступа: <https://scholar.google.ru>, свободный (дата обращения: 28.01.2017).

Библиографические базы данных ИНИОН по социальным и гуманитарным наукам [Электронный ресурс] : в базы данных включаются аннотированные описания книг и статей из журналов и сборников на 140 языках, поступивших в Фундаментальную библиотеку ИНИОН. - Режим доступа: <http://inion.ru/index6.php>, свободный (дата обращения: 08.02.2017).

Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.04.2017).

Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru>, свободный (дата обращения: 28.01.2017).

Труды преподавателей [Электронный ресурс] : коллекция // Электронная библиотека Научной библиотеки РГУ имени С. А. Есенина. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/handle/123456789/3> (дата обращения: 17.01.2017).

Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа:

http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red (дата обращения: 15.02.2017). Электронный

каталог НБ РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающих в фонд НБ РГУ имени С.А. Есенина. –

Рязань, [1990 -]. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru/marc>, свободный (дата обращения: 02.02.2017).

5.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Cambridge Dictionary [Электронный ресурс] : англо-русский и англо-английский словарь. - Режим доступа <https://dictionary.cambridge.org>, свободный (дата обращения: 29.01.2017).

English Phonetics [Электронный ресурс] : образовательный сайт. - Режим доступа <http://www.studyenglishtoday.net/english-phonetics.html>, свободный (дата обращения: 04.02.2017).

Learn English Today [Электронный ресурс] : образовательный сайт. - Режим доступа <http://www.learn-english-today.com/pronunciation-stress/intonation.html>, свободный (дата обращения: 02.02.2017).

The sounds of English and the International Phonetic Alphabet [Электронный ресурс] : образовательный сайт. - Режим доступа <http://www.antimoon.com/how/pronunc-soundsipa.html>, свободный (дата обращения: 08.02.2017).

Useful English [Электронный ресурс] : образовательный сайт. - Режим доступа <http://usefulenglish.ru/phonetics/>, свободный (дата обращения: 02.02.2017).

Материально-техническое обеспечение дисциплины

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:

Аудитории для практических занятий, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения и экраном (ноутбук, магнитофон, CD-проигрыватель или MP3 проигрыватель для аудирования)

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:
Видеопроектор, ноутбук, переносной экран.

Самостоятельная работа

- библиотека университета и института иностранных языков (книжный фонд, возможность выхода в Интернет)
- ноутбук, магнитофон, CD-проигрыватель или MP3 проигрыватель для самостоятельного прослушивания.
- видео-класс для самостоятельного просмотра.

6.3. Требования к специализированному оборудованию:
- лингафонный кабинет (для лабораторных занятий).

7. Образовательные технологии (Заполняется только для стандарта ФГОС ВПО)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Практические занятия	В процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы студентов; для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому студенту в отдельности; - студенты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам; - время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала; - на первом занятии преподаватель должен ознакомить студентов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше; - на первом занятии преподаватель должен объяснить задания по выполнению письменного перевода; преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы студентов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии .
Подготовка устных докладов по обсуждаемой тематике	Подготовка устных докладов по обсуждаемой тематике предполагает рассмотрение студентами какого-либо вопроса или нескольких взаимосвязанных вопросов. Тема устных докладов обычно формулируется в инструкции к заданию в конспекте. Цель – выявление многоаспектности проблемы, с использованием необходимого лексического и грамматического

Написание писем личного характера	При написании писем личного характера необходимо изучить структуру написания писем подобного рода, возможно использование шаблонов. Определиться с темой и содержанием, подобрать лексику и грамматические конструкции. Выполнение заданий подобного рода способствует обучению студентов письменному выражению мысли.
Подготовка монолога по теме в письменном виде	При подготовке монолога в письменном виде необходимо: 1. Внимательно прочитать всю предлагаемую ситуацию 2. Оценить возможность использования изученных грамматических конструкций. 3. После определения примерного содержания монолога необходимо подобрать структуры и лексику, максимально соответствующую языковому оформлению коммуникативного намерения. 4. Предложения должны строиться логически и синтаксически верно исходя из особенностей изучаемого иностранного языка. 5. После того, как письменно изложено содержание текста, нужно обратиться к инструкции задания для определения смыслового соответствия монолога коммуникативному намерению.
Аудирование	Перед тем, как выполнять задание по аудированию, внимательно изучите инструкции задания, таким образом, выделите коммуникативную задачу (определите тему текста или диалога), выделите ключевые слова в вопросах задания, если есть варианты ответа в задании - прочитайте их и сделайте предположения о том, что вы, возможно, услышите. Во время первого прослушивания постарайтесь уловить главную мысль и уловить ключевые слова или их аналоги. Если требуется дать вариант ответа, отметьте тот вариант, который, по вашему мнению, является наиболее подходящим. Во время второго прослушивания убедитесь, что вы выбрали правильный вариант ответа.
Видеопросмотр	Цель видео просмотра на иностранном языке — обучение восприятию иностранной речи на слух, расширение словарного запаса, в том числе за счет контекстуальных догадок, восприятие живой связной речи носителей языка, обучение интонации и т.д.
Работа с вокабуляром	При работе с вокабуляром студентам необходимо выделить неизвестные лексические единицы в прослушанных и прочитанных текстах, выписать их в свои тетради для записи новых слов. С помощью словаря найти транскрипцию и перевод

контрольных работ.

Контрольная работа	При подготовке к контрольной работе необходимо системно ознакомиться с изученным материалом, рассмотреть грамматические конструкции и новые лексические единицы, возможные контексты их использования. При подготовке к переводной части контрольной работы необходимо использовать англо-английские словари коллокаций.
--------------------	--

Тестирование	При подготовке к тесту не следует просто заучивать материал, необходимо понять его логику. Этому способствует тщательная подготовительная самостоятельная работа (составление развернутого плана, таблиц, схем, внимательное изучение рекомендованной литературы).
--------------	--

Подготовка к экзамену	<u>При выполнении теста</u> Значение экзамена состоит в том, что он является завершающим этапом в изучении дисциплины (или модуля), когда каждый студент должен отчитаться об усвоении материала, предусмотренного программой по этой дисциплине.
-----------------------	--

В ходе подготовки к экзамену обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Полный перечень вопросов для зачета и экзамена содержится в данной программе

В преддверии экзамена преподаватель проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету и экзамену.

В ходе сдачи зачета и экзамена учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

- доступность учебных материалов через сеть Интернет для любого участника образовательного процесса
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты.
- Использование материалов из сети Интернет при подготовке к лабораторным занятиям.

9. Требования к программному обеспечению учебного процесса отсутствуют.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОК-4	обладать способностью коммуникации устной письменной формах русском иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;	<i>Знать</i>	
		1. Понятия «коммуникативная ситуация» и «коммуникативное намерение»;	ОК4 31
		2. Типы коммуникативных намерений и способы их выражения;	ОК4 32
		3. Взаимосвязь коммуникативного намерения и лексико-грамматического оформления высказывания.	ОК4 33
		<i>Уметь</i>	
		1. понимать естественную речь в пределах повседневных бытовых ситуаций, например составлять высказывание о своих или чужих ежедневных занятиях;	ОК4 У1
		2. выразить команду, просьбу, пригласить к совместному действию;	ОК4 У2
		3. передать в косвенной речи чужое мнение;	ОК4 У3
		<i>Владеть</i>	
		4. Языковыми единицами, соответствующими заданным коммуникативным намерениям;	ОК4 В1
		5. Основными грамматическими конструкциями соответствующими данному уровню обучения и коммуникативному намерению;	ОК4 В2
ОК-6	обладать способностью самоорганизации и самообразованию;	<i>Знать</i>	
		1. особенности артикуляторно-интонационного оформления высказывания; название и расположение органов артикуляции;	ОК6 31
		2. классификацию звуков родного и иностранного языка;	ОК6 32
		3. особенности английского акцента;	ОК6 33
		<i>Уметь</i>	
		1. строить связное высказывание по темам, предусмотренным программой, в формах выражения мысли: описание, повествование, побуждение, объяснение, полемика;	ОК6 У1
		2. выбирать в тексте информацию для реализации своего намерения;	ОК6 У2

		3. умение делать выводы, опираясь на текст и другие источники информации;	ОК6 У3
		<i>Владеть</i>	
		1. артикуляторно-произносительными и интонационными репродуктивными навыками; навыками различения звуков английского языка;	ОК6 В1
		2. навыками различения ядерных тонов и интонационных моделей;	ОК6 В2
ОПК1	осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	<i>Знать</i>	
		1. Особенности выбранной профессии	ОПК1 З1
		2. основные понятия термины, используемые в рамках дисциплины;	ОПК1 З2
		<i>Уметь</i>	
		1. адаптироваться к изменению профиля деятельности (преподавание иностранного языка, перевод, научное исследование);	ОПК1 У1
		2. Решать различные задачи образовательного процесса;	ОПК1 У2
		<i>Владеть</i>	
		1. навыками первичного лингвистического анализа языкового материала;	ОПК1 В1
ОПК-5	владеть основами профессиональной этики и речевой культуры	2. навыками пользования информационными технологиями и библиографическими знаниями для использования в будущей профессии;	ОПК1 В2
		<i>Знать</i>	
		1. основные особенности стилей английского языка, в частности, основные нормы разговорного стиля;	ОПК5 З1
		2. Основные нормы официально-делового стиля;	ОПК5 З2
		Основные нормы научного стиля	ОПК5 З3
		<i>Уметь</i>	
		1. использовать различные словари для решения конкретных коммуникативных и познавательных задач;	ОПК5 У1
		2. распознавать, комментировать и исправлять речевые ошибки в	ОПК5 У2

Содержание и структура кандидатского экзамена по иностранному языку

На кандидатском экзамене аспирант (экстерн) должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере.

Аспирант (экстерн) должен владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

Говорение. На кандидатском экзамене аспирант (экстерн) должен продемонстрировать владение подготовленной монологической речью, а также неподготовленной монологической и диалогической речью в ситуации официального общения в пределах программных требований.

Оценивается содержательность, адекватная реализация коммуникативного намерения, логичность, связность, смысловая и структурная завершенность, нормативность высказывания.

Чтение. Аспирант (экстерн) должен продемонстрировать умение читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки.

Оцениваются навыки изучающего, а также поискового и просмотрового чтения.

В первом случае оценивается умение максимально точно и адекватно извлекать основную информацию, содержащуюся в тексте, проводить обобщение и анализ основных положений предъявленного научного текста для последующего перевода на язык обучения, а также составления резюме на иностранном языке.

Перевод научного текста по специальности оценивается с учетом общей адекватности перевода, то есть отсутствия смысловых искажений, соответствия норме и узусу языка перевода, включая употребление терминов.

Резюме прочитанного текста оценивается с учетом объема и правильности извлеченной информации, адекватности реализации коммуникативного намерения, содержательности, логичности, смысловой и структурной завершенности, нормативности текста.

При поисковом и просмотровом чтении оценивается умение в течение короткого времени определить круг рассматриваемых в тексте вопросов и выявить основные положения автора.

Оценивается объем и правильность извлеченной информации.

Структура экзамена

Кандидатский экзамен по иностранному языку проводится в два этапа:

I. На первом этапе аспирантом выполняются следующие виды работ:

1) письменный перевод научного текста по специальности на язык обучения. Объем текста – 15000 печатных знаков. В качестве источников используются оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике широкого профиля вуза, по узкой специальности аспиранта и статьи из журналов, издаваемых за рубежом. Текст для перевода определяется аспирантом (экстерном) совместно с заведующим кафедрой. При выборе текста необходимо руководствоваться в первую очередь его аутентичностью (требования к аутентичности: автор должен являться носителем языка).

Успешное выполнение письменного перевода и реферата является условием допуска ко второму этапу экзамена. Качество перевода оценивается по зачетной системе.

II. Второй этап экзамена проводится в устной форме и включает в себя следующие задания:

1. Изучающее чтение оригинального текста по специальности. Объем – 1500-2000 печатных знаков. Время выполнения работы – 45-50 минут. Форма проверки – чтение текста на иностранном языке вслух (выборочно) и проверка выполненного перевода. Пользование словарем разрешается.

2. Чтение (просмотровое) вслух и передача содержания оригинального текста по специальности в форме резюме на иностранном языке объемом 1000-1500 печатных знаков. Время выполнения 2-3 минуты.

3. Беседа с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта (экстерна).

Результаты собеседования на экзамене оцениваются следующим образом:

Оценка по дисциплине	Качество знаний и навыков аспирантов (экстерна)
«Отлично»	Показаны глубокие знания лексики и грамматических структур подязыка специальности для адекватного восприятия информации, заложенной в профессионально ориентированном тексте. Выбраны оптимальные переводческие решения и проведено правильное изложение перевода текста в соответствии со стилистическими нормами русского языка. Показаны прочные навыки реферативного изложения извлеченной информации из иноязычного текста. Показан высокий уровень владения устной речью, обеспечивающем иноязычную профессионально ориентированную коммуникацию в соответствии с программными требованиями, ответы на вопросы логически выстроены и убедительны.
«Хорошо»	Показаны достаточно уверенные умения пользоваться лексикой подязыка специальности и грамматическими явлениями, необходимыми для обеспечения общения на иностранном языке, в объеме программы. Задание по переводу текста выполнено достаточно точно, эквивалентно по содержанию, но имеются незначительные ошибки. Изложение текста перевода выполнено в целом в соответствии со стилистическими нормами русского языка, хотя и с незначительными неточностями. Продемонстрирован высокий уровень владения устной речью с незначительными фонетическими ошибками. Ответы на вопросы даются полно, но логическая последовательность не всегда соблюдается.
«Удовлетворительно»	Показаны достаточно уверенные навыки пользования лексикой подязыка специальности, необходимой для общения, однако проявлен недостаточный опыт в перефразировании, в активном владении приемами синонимии, антонимии, в различении словарного и контекстуального значения слова. Допущены грамматические ошибки, ведущие к искажению смысла отдельных предложений. Содержание текста передано полностью, хотя допускались отдельные стилистические ошибки – буквализм, неточный подбор эквивалента и т.п. Ответы на вопросы даются в основном полно при слабой логической оформленности высказывания.
«Неудовлетворительно»	Незнание языкового материала (лексики, грамматики, фонетики). Аспирантом не достигнут даже низкий уровень развития иноязычной коммуникативной компетенции. Аспирант делает большое количество ошибок. Речь студента трудно понять.

При трех частных оценках выставляется:

«Отлично», если в частных оценках не более одной оценки «хорошо», а остальные «отлично».

«Хорошо», если в частных оценках не более одной оценки

«Удовлетворительно» или «отлично», а остальные «хорошо».

«Удовлетворительно», если в частных оценках не более одной оценки «хорошо» или «отлично», а две другие «удовлетворительно».

Английский язык

а) основная литература:

1. Английский язык для аспирантов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.С. Бочкарева [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 109 с. – 978-5-7410-1695-4. – Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/71263.html>

2. Лычко Л.Я. Английский язык для аспирантов. English for Post-Graduate Students [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по английскому языку для аспирантов / Л.Я. Лычко, Н.А. Новоградская-Морская. – Электрон. текстовые данные. – Донецк: Донецкий государственный университет управления, 2016. – 158 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62358.html>

3. Минакова Т.В. Английский язык для аспирантов и соискателей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.В. Минакова. – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2005. – 105 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/50028.html>

4. Митякина О.В. Английский язык для делового общения. Экспресс-курс [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов всех форм обучения / О.В. Митякина, И.В. Шерина. – Электрон. текстовые данные. – Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. – 90 с. – 978-5-89289-856-0. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61258.html>

5. Пособие по английскому языку для аспирантов и соискателей, изучающих английский язык (гуманитарные специальности) [Электронный ресурс]: учебное пособие /. – Электрон. текстовые данные.

– Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2014. – 132 с. – 978-5-7779-1776-8. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59640.html>

Дополнительная литература

1. Бедрицкая Л.В. Деловой английский язык = English for Business Studies [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Бедрицкая, Л.И. Василевская, Д.Л. Борисенко. – Электрон. текстовые данные. – Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014. – 320 с. – 978-985-7081-34-9. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28071.html>
2. Савельев Л.А. Основы академического и делового английского языка в сфере наук об окружающей среде [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.А. Савельев. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2004. – 103 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12508.html>
3. Шимановская Л.А. Аннотирование и реферирование научно-популярной литературы на английском языке [Электронный ресурс]: на материале научно-популярных статей из американской прессы. На обл. American Science Popular Reader. Учебно-методическое пособие / Л.А. Шимановская. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2010. – 96 с. – 978-5-7882-0910-4. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61819.html>

Немецкий язык

а) основная литература:

1. Гильченко Н.Л. Практикум по переводу научных и публицистических текстов с немецкого языка на русский [Электронный ресурс] / Н.Л. Гильченко. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: КАРО, 2008. – 350 с. – 978-5-9925-0176-6. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26772.html>
2. Жаркова Т.И. Немецкий язык [Электронный ресурс]: учебное пособие для аспирантов и соискателей / Т.И. Жаркова. – Электрон. текстовые данные. –

Челябинск: Челябинский государственный институт культуры, 2007. – 127 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56456.html>

3. Колоскова С.Е. Немецкий язык для магистрантов и аспирантов университетов. Auslander in Deutschland – Vom Gastarbeiter zum Mitburger [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Е. Колоскова. – Электрон. текстовые данные. – Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2008. – 72 с. – 978-5-9275-0408-4. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47029.html>

4. Потёмина Т.А. Немецкий язык для аспирантов. Адаптивный курс [Электронный ресурс]: практическое пособие / Т.А. Потёмина. — Электрон. текстовые данные. — Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2011. – 134 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23807.html>

5. Учебные задания по немецкому языку для аспирантов и соискателей [Электронный ресурс] /. – Электрон. текстовые данные. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. – 26 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55172.html>

б) дополнительная литература

1. Фомина З.Е. Теоретическая грамматика немецкого языка [Электронный ресурс]: учебное пособие для аспирантов и студентов ПСПК / З.Е. Фомина, В.И. Чечетка. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 112 с. – 978-5-89040-523-4. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55032.html>

2. Немецкая литературная классика на русском экране и русская на немецком [Электронный ресурс]: материалы научной конференции / Е. Елисеева [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Всероссийский государственный университет кинематографии имени С.А. Герасимова (ВГИК), 2013. – 251 с. – 978-5-87149-149-2. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30626.html>

3. Завгородняя Г.С. Учебное пособие по технике перевода текстов по профилю факультета [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.С. Завгородняя. – Электрон. текстовые данные. – Ростов-на-Дону: Южный федеральный

университет, 2009. – 96 с. – 978-5-9275-0606-4. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47173.html>

Французский язык

а) основная литература:

1. Путилина Л.В. Иностранный язык для аспирантов (французский язык) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Путилина. – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 104 с. – 978-5-7410-1647-3. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71274.html>
2. Жаркова Т.И. Французский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие для аспирантов и соискателей / Т.И. Жаркова. – Электрон. текстовые данные. – Челябинск: Челябинский государственный институт культуры, 2005. – 154 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56533.html>

в) дополнительная литература:

1. Голотвина Н.В. Грамматика французского языка в схемах и упражнениях [Электронный ресурс]: пособие для изучающих французский язык / Н.В. Голотвина. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: КАРО, 2013. – 176 с. – 978-5-9925-0736-2. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19381.html>
2. Епифанцева Н.Г. La Syntaxe de la proposition simple en francais moderne [Электронный ресурс]: учебное пособие по теоретической грамматике современного французского языка / Н.Г. Епифанцева, В.И. Корж. — Электрон. текстовые данные. – М.: Московский городской педагогический университет, 2012. – 80 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26430.html>

Справочная литература

1. Стронг А.В. Новейший англо-русский, русско-английский словарь с транскрипцией в обеих частях [Электронный ресурс] / А.В. Стронг. — Электрон. текстовые данные. – М. : Аделант, 2015. – 800 с. – 978-5-93642-368-0. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44107.htm> l

2. Мюллер В.К. Новый англо-русский, русско-английский словарь [Электронный ресурс] / В.К. Мюллер. – Электрон. текстовые данные. – М. : Аделант, 2014. — 512 с. — 978-5-93642-332-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44108.html>
3. Зайцева З.Н. Немецко-русский и русско-немецкий философский словарь [Электронный ресурс] / З.Н. Зайцева. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 1998. – 320 с. – 5-211-03435-X. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13061.html>
4. Павлова А.В. Трудности и возможности русско-немецкого и немецко-русского перевода [Электронный ресурс]: справочник / А.В. Павлова, Н.Д. Светозарова. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Антология, 2012. – 480 с. – 978-5-94962-201-8. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/42489.html>
5. Рябова И.А. Словарь международных туристских терминов (русско-английско-французско-немецкий) [Электронный ресурс] / И.А. Рябова, Д.К. Исмаев, С.Н. Путилина. – Электрон. текстовые данные. – М.: Книгодел, МАТГР, 2005. – 466 с. – 5-9659-0006-6, 5-9630-0003-3. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/3785.html>
6. Словарь-минимум для чтения научной литературы на немецком языке [Текст] / под ред. Р.Г. Синёва. – М.: Наука, 1987. – 119 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. <http://sinncom.ru/content/reforma/index1.htm> -специализированный образовательный портал «Инновации в образовании»
2. www.edu.ru – сайт Министерства образования РФ.
3. <http://www.mcko.ru/> - Московский центр качества образования.
4. www.pedagogika-rao.ru/index.php?id=47 – научно-теоретический журнал «Педагогика»
5. www.eidos.ru/journal/2003/0711-03.htm - Интернет - журнал «Эйдос»
6. www.rsru.edu.ru/university/publish/pednauka/index.htm–журнал «Педагогическая наука и образование»
7. www.kollegi.kz/load/14 - журнал «Творческая педагогика»
8. www.livejournal.ru/communities/23 - живой журнал «Педагогика и воспитание»
9. [www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/russpenc/...](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/russpenc/) - Российская педагогическая энциклопедия (электронная версия)
10. www.khutorskoy.ru – персональный сайт А.В.Хуторского
11. <http://www.pedlib.ru/> - Педагогическая библиотека
12. [http://www.nlr.ru/res/inv/guideseria/pedagogica/...](http://www.nlr.ru/res/inv/guideseria/pedagogica/) - путеводитель по справочным и библиографическим ресурсам. Педагогические науки. Образование.
13. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека «Elibrary»

12. <http://www.eduhmao.ru/info/1/4382/> -информационно-просветительский портал «Электронные журналы»

13. www.diss.rsl.ru – электронная библиотека диссертаций

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра плодоовощеводства и виноградарства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ»

Направление подготовки	35.06.01 Сельское хозяйство
Направленность подготовки	06.01.08 Плодоводство и виноградарство
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения	Очная, заочная
Срок освоения	4 года (5 лет)
Код дисциплины	Б1.Б.03

СОДЕРЖАНИЕ

1	Цели и задачи освоения дисциплины		4
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы		4
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы		5
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий		5
	4.1	Структура дисциплины	6
	4.2	Содержание разделов дисциплины	6
	4.3	Перечень основных видов деятельности в процессе педагогической практики	7
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы аспирантов по дисциплине (модулю)		8
6	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине (модулю)		9
	6.1	Этапы формирования и оценивания компетенций	9
	6.2	Типовые контрольные задания или иные материалы	10
	6.2.1	Контроль качества освоения дисциплины	10
7	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)		12
	7.1	Основная литература	12
	7.2	Дополнительная литература	12
	7.3	Периодические издания	13
8	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)		13
9	Методические указания для научных руководителей и аспирантов по освоению дисциплины (модуля)		14
10	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)		15
11	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)		17

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Цель освоения дисциплины – Для усвоения дисциплины обучаемый должен обладать базовой подготовкой и навыками владения современными вычислительными средствами и программным обеспечением.

Дисциплина призвана помочь аспирантам овладеть навыками и знаниями, необходимыми для выполнения научно-исследовательской работы, включая выполнение кандидатской диссертации.

Задачи практики:

- Углубленное изучение теоретических вопросов применительно к научной специальности соответствующей отрасли наук.
- Приобретение навыков самостоятельного использования необходимых методов, средств, способов исследований для решения научных задач.
- Овладение специальными методами, средствами, способами исследования для решения научных задач.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ППО (аспирантура)

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору образовательной составляющей Учебного плана.

Преподавание дисциплины осуществляется на 2-м году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины 1 зачетная единица (36 часов): 8,5 часов лекций; 27,5 часов самостоятельной работы.

В процессе обучения предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающегося:

- работа с конспектами лекций – проработка пройденных лекционных материалов по конспекту лекций на основании вопросов, подготовленных преподавателем;
- написание рефератов / подготовка научных докладов по отдельным разделам дисциплины;
- подготовка к практическим и семинарским занятиям;
- изучение обязательной и дополнительной литературы;
- подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний.

знать:

- знать нормы создания и оформления научного текста;
- культуру научного исследования в области юриспруденции;
- современные информационно-коммуникационные технологии, используемые в преподавании юридических дисциплин;

уметь:

- владеть культурой научного исследования в области юриспруденции;
- применять современные методы и информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности;
- использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии в своей профессиональной деятельности;

владеть:

- культурой научного исследования в области юриспруденции, в том числе с использованием новейших информационно - коммуникационных технологий;
- способностью применять основы научной организации труда, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий при проведении научных исследований в области юриспруденции;
- способностью интегрировать научно– исследовательские технологии в своей юридической деятельности и активизировать результаты собственных исследований в рамках научной парадигмы.

3 ФОРМА КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

- Зачет.

4 РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ ЗАНЯТИЙ

Лекционный курс

Тема 1 Теоретические основы информатики и современных информационных технологий. Понятие информации и данных. Принципы кодирования и структурирования данных. Технологии мультимедиа. Базы данных и базы знаний

Тема 2 Основные аппаратные и программные средства современных информационных технологий. Прикладные программные продукты общего и специального назначения. Особенности современных технологий решения задач текстовой и графической обработки, табличной и математической обработки, накопления и хранения.

Тема 3 Сетевые технологии. Основные принципы организации и функционирования корпоративных сетей. Internet технологии. История развития и современное состояние. Сервисы Internet. Поиск и публикация информации в Internet.

Тема 4 Актуальные проблемы компьютерной безопасности и защиты информации.

Тема 5 Информационные технологии в научной деятельности. Автоматизация эксперимента, статистической обработки данных, подготовки научных публикаций.

Тема 6 Понятие информационной системы (ИС). Понятие жизненного цикла ИС. Технологии и стандарты проектирования ИС. Этапы проектирования ИС. Методы индустриального проектирования ИС. Управление проектированием ИС.

Тема 7 Интеллектуальные ИС. Понятие экспертных систем. Методы и модели представления знаний в экспертных системах. Понятие нечетких знаний. Методы нейроинформатики. Технологии инженерии знаний.

Тема 8 Методы, модели и информационные технологии в управлении организациями. Классификация современных систем управления предприятием. Предметно-ориентированные информационные системы. Современные корпоративные информационные системы. Аналитические информационные системы.

Тема 9 Проблемы технологий в учебном процессе. Теоретико-методологические основы технологизации процесса обучения. Образовательные и обучающие технологии на современном этапе. Проблемы и перспективы информатизации высшей школы. Информационные системы управления учебным заведением.

Тема 10 Разработка электронных учебно-методических комплексов. Технологии компьютерного тестирования, обработки и интерпретации результатов тестов. Информационные технологии дистанционного образования. Специализированные Интернет-сайты как инструмент методической поддержки учебного процесса. Системы электронного обучения E-Learning.

Самостоятельная работа

1. Изучение возможностей системы MS-Office, LaTeX.
2. Изучение возможностей систем Maple и MATLAB.
3. Изучение системы анализа данных «Deductor».
4. Изучение возможностей графического пакета MS VISIO
5. Изучение возможностей программных комплексов – нейроимитатор «Нейроаналитик», программного комплекса для построения гибридных экспертных систем «Бизнес-аналитик»
6. Изучение возможностей корпоративной системы «Галактика» для управления предприятием и учебным заведением.

7. Изучение программных комплексов E-Learning: MS Learning Gateway (MLG)
8. Изучение возможностей корпоративной системы управления MS Dynamics Axapta.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б2.В.01 «Педагогическая практика» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 2 «Дисциплины (модули)» направления подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство». Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций ОПК-1, УК-1,УК-5,УК-6.

а) Универсальные компетенции

способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

– способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

– способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

б) Общепрофессиональные компетенции:

– владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведений, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-1);

Код компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: сущность современных проблем агрономии, научно - технологической политики в области производства безопасной растениеводческой продукции; Уметь: понимать сущность современных проблем агрономии, научно - технологической политики в области производства безопасной растениеводческой продукции; Владеть: способностью понимать сущность современных проблем агрономии, научно - технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции.

УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знания: - основных форм учебно-методических материалов, разрабатываемых преподавателем высшей школы Умения: - планировать и проводить учебные занятия и воспитательные мероприятия, - анализировать учебное занятие и воспитательное мероприятие, - оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы. Навыки: - владеть операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, заключения
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать: методы планирования и решения задач личностного развития Уметь: работать с современными средствами оргтехники Владеть: навыками использования компьютера как средства управления информацией для личностного развития
ОПК-1	владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведений, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции; уметь: планировать и проводить исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции; владеть: навыками теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина является частью базового цикла Б.1, по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность (профиль) 06.01.08 «Плодоводство и виноградарство». Индекс дисциплины: Б1.Б.03.

Сроки прохождения практики и ее программа определяются в соответствии с учебным планом направленности подготовки и индивидуальным учебным планом аспиранта.

Педагогическая практика в системе подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре является компонентом профессиональной подготовки к научно-педагогической деятельности.

Педагогическая практика аспирантов является составной частью основных образовательных программ подготовки кадров высшей квалификации для обучающихся в аспирантуре по направлениям подготовки.

Педагогическая практика аспирантов представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению учебно-воспитательного процесса в высшей школе, включающий в себя преподавание специальных дисциплин, организацию учебной деятельности студентов, научно-методическую работу и направленный на овладение ими системой знаний, умений и навыков, необходимых для самостоятельной преподавательской работы.

Педагогическая практика является обязательным разделом ОПОП аспирантуры. Это особый вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку аспирантов.

Педагогическая практика является одним из наиболее сложных и много аспектных видов учебной работы аспирантов. На период практики аспиранты:

- становятся членами педагогического коллектива образовательной организации и принимают участие во всех сферах его деятельности;
- включаются в учебно-методический процесс с целью реализации педагогических моделей, методик, технологий и приемов обучения на практике в организациях высшего образования;
- сотрудничают с педагогическим коллективом образовательного учреждения (изучают организацию воспитательно-образовательного процесса, опыт высококвалифицированных преподавателей и т.д.).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1. Структура дисциплины

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

**Общая трудоемкость дисциплины по данной форме обучения составляет
2.0 зачетных единиц (108 часа)**

Вид учебной работы	Трудоемкость часов	
	№ семестра 4	Всего
Аудиторная занятия (всего):	22	22
Лекции	10	10
Практические занятия	12	12
Лабораторные работы	-	-
Самостоятельная работа студента (всего):	86	86
Вид промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)	Зачет	Зачет

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

**Общая трудоемкость дисциплины по данной форме обучения составляет
2.0 зачетных единиц (72 часа)**

Вид учебной работы	Трудоемкость часов	
	№ семестра 4	Всего

Аудиторная занятия (всего):	22	22
Лекции	10	10
Практические занятия	12	12
Лабораторные работы	-	-
Самостоятельная работа студента (всего):	50	50
Вид промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)	Зачет	Зачет

Разделы дисциплины, изучаемые на лекционных занятиях

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Тема 1 Теоретические основы информатики и современных информационных технологий. Понятие информации и данных. Принципы кодирования и структурирования данных. Технологии мультимедиа. Базы данных и базы знаний	28	4	4	-	20
2	Тема 2 Основные аппаратные и программные средства современных информационных технологий. Прикладные программные продукты общего и специального назначения. Особенности современных технологий решения задач текстовой и графической обработки, табличной и математической обработки, накопления и хранения.	18	4	4	-	10
3	Тема 3 Сетевые технологии. Основные принципы организации и функционирования корпоративных сетей. Internet технологии. История развития и современное состояние. Сервисы Internet. Поиск и публикация информации в Internet.	26	2	4	-	20
Итого:		72	10	12	-	50

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Андрейчиков А.В., Андрейчикова О.Н. Интеллектуальные информационные системы.: Финансы и статистика, 2004, 424 с.
2. Бочаров Е.П. Интегрированные корпоративные информационные системы: Принципы построения.Лабораторный Практикум на базе системы «Галактика»: учеб.пособие/ Е.П. Бочаров, А.И. Колдина.- М.: Финансы и статистика, 2007.-288с.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ АСПИРАНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или ее части) / и ее формулировка – по желанию	Наименование оценочного средства
1	Учебная аудиторная работа (проведение лекций, семинарских и практических занятий со студентами по дисциплинам профильной кафедры, предусмотренными программами высшего и среднего профессионального образования)	УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплина рных областях УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональн ой деятельности	Индивидуальный календарно-тематический план работы; план-конспект одного из проведенных аспирантом учебных занятий; отчет, включающий анализ работы студентов на занятии
2	Учебная внеаудиторная работа (проведение индивидуальных консультаций по учебным дисциплинам, проверка домашних заданий, рефератов, контрольных заданий студентов очной формы обучения, проверка и рецензирование контрольных работ студентов заочной формы обучения)		Письменный отчет, включающий анализ способов контроля и оценки знаний студентов
3	Посещение лекционных, семинарских и практических занятий, проводимых преподавателями профильной кафедры		Отзыв научного руководителя
4	Теоретическая работа (ознакомление с федеральными государственными образовательными стандартами, учебными и рабочими учебными планами, учебно-методическими комплексами по дисциплинам соответствующей кафедры, изучение методических материалов по осуществлению контроля качества знаний студентов (положений, инструкций и т.д.)		Отчет на заседании профильной кафедры

5	Самостоятельная учебно-методическая работа под контролем научного руководителя (подготовка к лекционным, семинарским и практическим занятиям, включающая составление письменных планов-конспектов; при возможности предоставления аспиранту такой формы практики – составление тестовых заданий для контроля знаний студентов, контрольных заданий, заданий для самостоятельной работы студентов, подготовка презентаций и т.д.)	УК-6 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития ОПК-1 владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведений, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Копии подготовленных учебно-методических материалов или их фрагментов
---	---	---	--

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.2.1. Контроль качества освоения дисциплины

а) Типовые задания:

По итогам освоения дисциплины аспирант отчитывается на заседании профильной кафедры. Процедура отчета состоит из доклада аспиранта о проделанной работе в период практики (не более 5 минут), ответов на вопросы по существу доклада, анализа отчетной документации и отзыва научного руководителя.

б) Критерии оценивания компетенций (результатов):

- мнение научного руководителя об уровне подготовленности аспиранта;
- степень выполнения программы практики;
- содержание и качество представленной аспирантом отчетной документации;
- уровень знаний, показанный при защите практики на заседании кафедры.

в) Описание шкалы оценивания:

Формой контроля по педагогической практике является зачет. Решением кафедры прохождение практики оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся владеет глубокими знаниями:

- об альтернативных программах по изучаемым в образовательном учреждении дисциплинам;
- имеет прочные теоретические знания по предмету;
- умеет осуществлять перспективное и недельное планирование учебно-воспитательной работы;
- проявляет самостоятельность и инициативу при планировании учебных занятий по предмету;
- умеет определить и обосновать цели, содержание, средства и методы обучения;
- умеет составить конспекты и развернутые планы уроков (лекций, семинарских и др. видов занятий), проявляет при этом самостоятельность и инициативу;
- умеет определить содержание воспитательного мероприятия в соответствии с уровнем воспитанности обучающихся, подобрать материал в соответствии с поставленными целями, смоделировать форму воспитательного мероприятия.
- свободно владеет материалом дисциплины, не допускает ошибок в собственной речи;
- умеет использовать во время проведения учебных воспитательного мероприятия разнообразные методы обучающихся в активную деятельность;
- владеет умениями оценивать уровень знаний, умений и навыков обучающихся в соответствии с нормами оценки;
- умеет анализировать собственную деятельность, оценивать результативность проведенных учебных занятий, воспитательного мероприятия и вносить необходимые коррективы;
- умеет использовать различные методы исследования;
- умеет этически грамотно реагировать на возникающие педагогические ситуации.

Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся показывает недостаточную глубину знаний:

- о современных технологиях обучения и воспитания;
- затрудняется в осуществлении перспективного и недельного планирования учебно-воспитательной работы;
- не владеет в полной мере умениями планировать внеклассные занятия по предмету, не проявляет самостоятельность и инициативу;
- затрудняется при составлении конспектов и развернутых планов учебных занятий;
- испытывает затруднения в определении и обосновании целей, содержания, средств и методов обучения;
- не умеет определить содержание зачетного воспитательного мероприятия в соответствии с уровнем воспитанности обучающихся, испытывает затруднения в подборе материала в соответствии с поставленными целями, использует готовые разработки воспитательных мероприятий;
- слабо владеет материалом при проведении учебных занятий, допускает серьезные ошибки в собственной речи и не замечает их в речи обучающихся;
- затрудняется в использовании во время проведения учебных занятий и воспитательного мероприятия методов включения учащихся в активную деятельность;
- редко удается реализовать в полной мере поставленные задачи к учебному занятию;
- испытывает затруднения в объективной оценке знаний, умений и навыков обучающихся в соответствии с нормами оценки;

- испытывает значительные трудности при осуществлении анализа посещенных учебных занятий;
- не умеет анализировать собственную деятельность, затрудняется при оценивании результативности проведенных учебных занятий, воспитательного мероприятия;
- в процессе общения с обучающимися, заведующим кафедрой, методистами, руководителем практики у аспиранта нередко возникают конфликты;
- не умеет этически грамотно реагировать на возникающие педагогические ситуации.

Формой отчетности по итогам прохождения педагогической практики является представленная аспирантом после окончания практики следующая документация:

- 1) индивидуальный календарно-тематический план работы;
- 2) письменный отчет о прохождении практики, включающий сведения о выполненной аспирантом работе, приобретенных умениях и навыках, перечень проведенных учебных занятий с указанием даты и времени их проведения, курса и номера группы, тем занятий;
- 3) план-конспект одного из проведенных аспирантом учебных занятий и его самоанализ, включающий анализ цели, структуры, организации и содержания занятия, методики его проведения, анализ работы студентов на занятии, анализ способов контроля и оценки знаний студентов;
- 4) копии подготовленных аспирантов учебно-методических материалов или их фрагментов;
- 5) отзыв научного руководителя, содержащий оценку выполненной аспирантом работы

Оценка «зачтено» вносится в индивидуальный план аспиранта, оценка «не зачтено» в индивидуальный план не вносится.

Зачет по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при ежегодной аттестации аспиранта.

Выписка из протокола заседания кафедры с указанием оценки «зачтено» или «не зачтено» представляется в отдел подготовки научных кадров на каждого аспиранта отдельно и подшивается в личное дело аспиранта вместе с письменным отчетом аспиранта о прохождении практики.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

1. Гаврилова Т.А., Хорошевский В.Ф. Базы знаний интеллектуальных систем. -СПб.: Питер, 2001
2. Дифференциальные уравнения и проблема собственных значений: моделирование и вычисление с помощью Mathematica, Maple и MATLAB, 3-е изд./ Ч.Г. Эдвардс, Д.Э. Пенни – М.: Вильямс, 2007
3. Евстигнеев В.В., Пятковский О.И., Семкин Б.В., Хомутов О.И., Швецов Г.И. Управление вузом с разветвленной территориальной структурой на основе нейросетевых и геоинформационных технологий.- Новосибирск: Наука, 2003.-247с
4. Компьютерная типография LaTeX / Е.М. Балдин. – «БХВ-Петербург», 2008 – 304 с.
5. Смирнова Г. Н. Проектирование экономических информационных систем : учеб. для эконом. вузов по специальностям "Прикладная информатика в экономике", "Прикладная информатика в менеджменте", "Прикладная информатика в юриспруденции" / Г. Н. Смирнова, А. А. Сорокин, Ю. Ф. Тельнов. - М. : Финансы и статистика, 2006 - 511 с.

7.2. Дополнительная литература

1. Все про TEX/ Дональд Кнут. – М.: Вильямс, 2003 – 560 с. Maple 9.5/10 в математике, физике и образовании / В.П. Дьяконов. – М.: СОЛОН-Пресс, 2006 – 720 с.

2. Кузин Б.И., Юрьев В.Н., Шахдинаров Г.М. Методы и модели управления фирмой. – СПб.: Питер, 2001 – 432с.
3. Пегат А. Нечеткое моделирование и управление / А. Пегат: пер. с англ. – М. Бином. Лаборатория знаний, 2011.- 798 с.
4. Хайкин, Саймон. Нейронные сети: полный курс, 2-е изд., испр.: Пер с англ.- М. ООО «И.Д. Вильямс», 2006.- 1104с.: ил.- Парал. Тит. англ.
5. Численные методы. Использование MATLAB, 3-е изд./ Джон Г. Мэтьюз, Куртис Д. Финк – М.: Вильямс, 2001 – 720 с.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ - СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»), НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Электронно-библиотечная система «IPRbooks»

<http://www.iprbookshop.ru/index.ph>

1. Электронный каталог УГЛТУ [Электронный ресурс]: система автоматизации библиотек «ИРБИС 64» : версия : 2009.1 : база данных содержит сведения о книгах, брошюрах, диссертациях, промышленных каталогах, отчетах о НИР и ОКР, стандартах, компакт-дисках, статьях из научных и производственных журналов, продолжающихся изданий и сборников, публикациях сотрудников УГЛТУ. – Электрон. дан. – Екатеринбург, 1994- . – Режим доступа: <http://catalog.usfeu.ru>

2. Межрегиональная аналитическая роспись статей (МАРС) [Электронный ресурс]: база данных содержит аналит., библиогр. записи на статьи из отечеств. период. изданий [объединяет 192 б-ки, аналитическая роспись 1715 журн.] / рук. проекта И. В. Крутихин; Ассоц. регион. библ. консорциумов. – Электрон. дан. (более 300 тыс. записей). – Санкт-Петербург [и др.], 2001– . – Режим доступа: <http://mars.arbicon.ru>.

3. Elibrary.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– . – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.

4. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система : содержит учебники, учебные пособия, монографии, конспекты лекций, издания по основным изучаемым дисциплинам. – Москва, 2011– . – Режим доступа: <http://rucont.ru>.

5. Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: содержит электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. – Москва, 2010– . Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

6. ZNANIUM.COM: Электронная библиотечная система [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://znanium.com/>

7. ИС ЭКБСОН (Информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки в рамках единого интернет-ресурса). [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://lib.usfeu.ru/index.php/internet-resursy/193.233.14.23/>

8. Единое окно доступа к ресурсам библиотек сферы образования и науки [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://vlibrarynew.gpntb.ru/>

9. Российская государственная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru>

10. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru/>. 11. Российский центр защиты леса. Официальный сайт. rcfh.ru.

12. Химические средства защиты растений [Электрон. ресурс]. – Министерство сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации. Главный вычислительный центр, 2009. - Режим доступа: CD-ROM.

13. Всероссийский центр карантина растений. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vniikr.ru>. 31

14. Всероссийский НИИ защиты растений РАСХН. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vizr.ru>.

Интернет-ресурсы:

1. Российская книжная палата [http:// www.bookchamber.ru](http://www.bookchamber.ru)
2. Институт научной информации по общественным наукам РАН [http:// www.inion.ru](http://www.inion.ru)
3. Всероссийский институт научно-технической информации РАН [http:// www.viniti.ru](http://www.viniti.ru)
4. Российская государственная библиотека [http:// www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)
5. Российская национальная библиотека [http:// www.nlr.ru](http://www.nlr.ru)
6. Образовательный портал Microsoft Учебные материалы и тесты самооценки <http://www.microsoftvirtualacademy.com/home>.
7. Society (dmoz) [http:// dmoz.org/Society/](http://dmoz.org/Society/)
8. Social Science (Yahoo) [http:// dir.yahoo.com/Social Science/](http://dir.yahoo.com/Social_Science/) Гуманитарные науки (Яндекс) <http://yaca.yandex.ru/yca/ungrp/cat/Science/Sciences/Humanities/>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра плодоовощеводства и виноградарства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

"Методы и методология научных исследований в садоводстве"

Код и направление подготовки	35.06.01 «Сельское хозяйство»
Код и направления подготовки (специальности)	06.01.08 Плодоводство и виноградарство
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения	Очная, заочная
Трудоемкость (в зачетный единицах)	4года (5 лет)
Код дисциплины	Б1.В.04

Грозный, 2021

1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1. Цель: формирование знаний и умений современных методов научных исследований в области садоводства согласно утвержденным методикам исследований в садоводстве.

Задачи освоения учебной дисциплины:

- изучение современных методов научных исследований в области садоводства;
- изучение основ информационной и библиографической литературы, номенклатуры отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства;
- изучение современных методик анализа почвенных образцов и продукции садоводства;
- изучение основных статистических методов анализа результатов полевых и лабораторных исследований

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Методы и методология» направлен на формирование следующих компетенций:

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью применять современные методы научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам (ПК-19);
- готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства (ПК-20);
- способностью к лабораторному анализу почвенных и растительных образцов, оценке качества продукции садоводства (ПК-21);
- способностью к обобщению и статистическому анализу результатов полевых и лабораторных исследований, формулированию выводов и рекомендаций производству(ПК-22).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность Садоводство представлены в таблице.

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенция
<i>Знание</i>	
- современных методов научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам	ПК-19
- основ информационной и библиографической культуры, номенклатуры отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства	ПК-20
- современных методик анализа почвенных образцов и продукции садоводства	ПК-21
- основных статистических методов анализа результатов полевых и лабораторных исследований	ПК-22
<i>Умение</i>	
- проводить научные исследования в области садоводства по современным методикам	ПК-19
- анализировать и критически осмысливать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области садоводства	ПК-20
- проводить лабораторный анализ почвенных и растительных образцов, оценку качества продукции садоводства	ПК-21
- выполнять статистический анализ результатов полевых и лабораторных исследований	ПК-22
<i>Навык (или) опыт деятельности</i>	
- проведения научных исследований в садоводстве по современным	ПК-19

методикам	
- использования современной отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства	ПК-20
- проведения лабораторного анализа почвенных образцов и оценки качества продукции садоводства	ПК-21
- обобщать результаты полевых и лабораторных исследований, формулирования выводов и рекомендаций производству	ПК-22

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.Б.04 «Методы и методология научных исследований в садоводстве» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство».

Для изучения курса требуется знания: физиологии растений, земледелия, почвоведения, агрохимии, защиты растений, сельскохозяйственных машин и Учебного плана по направлению подготовки 35.06.01. «Сельское хозяйство» Направленность подготовки 06.01.08. «Плодоводство и виноградарство». Дисциплина предусматривает наличие специальных требований к входным знаниям, умениям и компетенциям аспиранта, она является обобщающей для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания в области земледелия в профессиональной деятельности аспиранта.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

**Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины составляет:
72 часа (2,0 зачетные единицы)**

Вид учебной работы	Трудоемкость часов	
	№ семестра 2,4	Всего
Аудиторная занятия (всего):	12	12
Лекции	6	9
Практические занятия	6	9
Контроль	9	9
Самостоятельная работа студента (всего):	51	51
Вид промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)	Экзамен	Экзамен

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Применение статистических методов анализа в агрономических исследованиях	Тема 1. Основы статистической обработки результатов исследований Возникновение и краткая история сельскохозяйственного дела. Роль отечественных и зарубежных ученых в разработке методов агрономических исследований, современное состояние опытного дела, организация и сеть опытных учреждений в России. Предмет и задачи опытного дела. Задачи науки на современном этапе. Значение математической статистики в опытном деле. Понятие об изменчивости, совокупности и выборке. Распределение частот и его графическое изображение. Статистические характеристики количественной и качественной	фронтальный опрос

		изменчивости. Теоретические распределения. Критерии существенности. Значение статистических методов для планирования исследований, систематизации, обработки результатов опытов и наблюдений, анализа и обоснования закономерностей изучаемых явлений.	
2	Методы агрономических исследований	Тема 4. Процесс познания в агрономии Исследование как метод познания. Сущность и принципы научного исследования. Сущность исследования. Явление. Общая классификация видов научной деятельности. Фундаментальные и прикладные исследования, взаимодействие между ними. Приемы научного исследования. Наблюдение и эксперимент. Наблюдение как метод познания. Классификация наблюдений. Требования, предъявляемые к научному наблюдению. Правила проведения наблюдения. Понятие эксперимента. Типы экспериментов. Лабораторный, лизиметрический, вегетационный, полевой. Требования к научному эксперименту. Различия между наблюдением и экспериментом. Методология научных исследований: гипотеза, эксперимент, наблюдение, анализ, синтез, системность, моделирование, теория, внедрение. Научные открытия, разработки и изобретения.	индивидуальный опрос

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Разделы дисциплины

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР	Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР
			Л	ПЗ	К			Л	ПЗ	К	
1	2	3	4	5	6	7					
1	Применение статистических методов анализа в агрономических исследованиях	33	2	1	2	30	36	9	18		9
2	Методы агрономических исследований	35	2	1	2	32	36	9	18		9
Итого: 144		72	18	36	-	18	72	18	36	-	18

4.3. Лабораторные работы не предусмотрены

4.4. Практические занятия

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Применение статистических методов анализа в агрономических исследованиях	18
	1	Методы агрономических исследований	18
Итого			36

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины по данной форме обучения составляет
2.0 зачетных единиц (72 часов)

Вид учебной работы	Трудоемкость часов	
	№ семестра	Всего
Аудиторная занятия (всего):	12	12
Лекции	6	6
Практические занятия	6	6
Лабораторные работы	-	-
Контроль	9	9
Самостоятельная работа студента (всего):	51	51
Вид промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)	Зачет 2 семестр	Зачет 2 семестр

4.2. Разделы дисциплины

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР
			Л	ПЗ	К	
1	2	3	4	5	6	7
1	Организация полевого опыта	35	4	4	6	20
2	Основные принципы полевого опыта	37	2	2	3	31
Итого:		72	6	6	9	51

4.3. Лабораторные работы не предусмотрены

4.4. Курсовой проект (курсовая работа) не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Управление устойчивостью воспроизводственных процессов в промышленном виноградарстве: / Егоров Е.А., Шадрина Ж.А., Кочьян Г.А. / Краснодар ФГБНУ СКФЦСВВ, 2018. - 380 с. ISBN 978-5-98272-117-4.
2. Организация воспроизводства в промышленном плодоводстве / Егоров Е.А., Краснодар, 2009. – 267 с. ISDBN 978-5-98272-049-8.
3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М.: Агропромиздат, 198

6. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе

освоения образовательной программы Номер/ индекс компетенции		Содержание компетенции (или ее части)		В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:
I этап Знать		II этап Уметь		III этап Навык и (или) опыт деятельности
ПК-19	способностью применять современные методы научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам	современные методы научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам	проводить научные исследования в области садоводства по современным методикам	проведения научных исследований в садоводстве по современным методикам
ПК-20	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства	основы информационно й и библиографической культуры, номенклатуру отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства	анализировать и критически осмысливать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области садоводства	использования современной отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства
ПК-21	способностью к лабораторному анализу	современные методики анализа почвенных	проводить лабораторный анализ почвенных	проведения лабораторного анализа почвенных

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, выполнение индивидуальных заданий, защиту презентаций.

Вопросы для обсуждения:

- 1 Требования к научному эксперименту.
- 2 Уровни, виды и методы научных исследований.
- 3 Краткая история научных исследований.
- 4 Основные элементы методики полевого опыта: форма, размер, ориентация делянок, повторность, защитные полосы.
- 5 Выбор участка для опытов.
- 6 Теоретические основы планирования опытов.
- 7 Планирование схем опытов.
- 8 Планирование учитываемых показателей.
- 9 Планирование объема выборки.
- 10 Выбор объектов исследований и закладка опытов.

- 11 Что представляет собой контроль или стандарт.
- 12 В чем различие между повторностью и повторением.
- 13 Рабочая гипотеза и требования, предъявляемые к ней.
- 14 Понятие о кривой отклика. Как правильно установить центр эксперимента и выбрать единицы варьирования изучаемых факторов.
- 15 Виды ошибок в полевом опыте и источники их возникновения.
- 16 Точность и ошибка опыта.
- 17 Влияние основных элементов методики полевого опыта на ошибку эксперимента (числа вариантов, повторностей, площади, формы и ориентации делянок).
- 18 Методы размещения вариантов в полевых опытах.
- 19 Стандартный метод размещения вариантов.
- 20 Систематический метод размещения вариантов.
- 21 Рендомизированный метод размещения вариантов.
- 22 Дать характеристику метода неорганизованных блоков, схемы латинского квадрата, латинского прямоугольника.
- 23 Метод расщепленных делянок.
- 24 Понятие о выключках. Основания для выключек и браковки делянок.
- 25 Методы поправок на изреженность.
- 26 Методы учета урожая: сплошной учет и учет по пробным снопам.
- 27 Особенности учета урожая отдельных культур: овощные, плодовые, картофель и т.д.
- 28 Основные понятия и задачи математической статистики.
- 29 Понятие статистической гипотезы. Статистические методы проверки гипотезы. Точечная и интервальная оценка параметров распределения.
- 30 Эмпирические и теоретические распределения (на примере нормального распределения).
- 31 Анализ вариационных рядов количественной изменчивости.
- 32 Анализ вариационных рядов качественной изменчивости.
- 33 Подготовка данных к статистической обработке.
- 34 Дисперсионный анализ.
- 35 Корреляционный и регрессионный анализы.
- 36 Ковариационный анализ.
- 37 Пробит-анализ.
- 38 Схемы опытов с косточковыми и семечковыми культурами.
- 39 Методика фенологических наблюдений в опытах с семечковыми культурами.
- 40 Методика изучения роста деревьев в опытах с семечковыми культурами.
- 41 Методика изучения плодоношения и качества плодов в опытах с семечковыми культурами.
- 42 Учет зимостойкости плодовых растений.
- 43 Учеты и наблюдения в плодовом питомнике.
- 44 Методика фенологических наблюдений в опытах с косточковыми культурами.
- 45 Методика изучения роста деревьев в опытах с косточковыми культурами.
- 46 Особенности исследований с косточковыми культурами: учет урожая, изучение качества плодов.
- 47 Особенности исследований с земляникой.
- 48 Особенности исследований со смородиной.
- 49 Особенности исследований с крыжовником.
- 50 Особенности исследований с малиной.
- 51 Методика изучения состояния растений в исследованиях с орехоплодными культурами.
- 52 Методика учета урожая и оценки его качества в исследованиях с орехоплодными культурами.
- 53 Изучение фотосинтеза плодово-ягодных культур.
- 54 Методика определения площади листьев плодово-ягодных культур.
- 55 Методика изучения корневой системы плодово-ягодных культур.
- 56 Схемы опытов в исследованиях с овощами в открытом грунте.
- 57 Выбор участка в исследованиях с овощами в открытом грунте.
- 58 Размер и форма делянок в исследованиях с овощами в открытом грунте.

- 59 Повторность опыта, ширина защитных и лабораторных полос в исследованиях с овощами в открытом грунте.
- 60 Методы размещения вариантов в исследованиях с овощами в открытом грунте.
- 61 Обработка почвы в исследованиях с овощами в открытом грунте.
- 62 Подбор посевного и посадочного материала в исследованиях с овощами в открытом грунте.
- 63 Посев, посадка, уход за посевами в исследованиях с овощами в открытом грунте.
- 64 Особенности учетов и наблюдений в исследованиях с овощами в открытом грунте.
- 65 Учет урожая и его качества в опытах с овощами в открытом грунте.
- 66 Тематика исследований с овощами в закрытом грунте.
- 67 Требования к экспериментам в защищенном грунте.
- 68 Элементы опытов в исследованиях в защищенном грунте.
- 69 Планирование исследований в защищенном грунте.
- 70 Подготовка к опыту и его проведение в защищенном грунте.
- 71 Учеты и наблюдения в опытах с овощами в закрытом грунте.
- 72 Размер и форма делянок в исследованиях с виноградом.
- 73 Повторность, число вариантов, схемы опытов в исследованиях с виноградом.
- 74 Контроли и агрофоны в исследованиях с виноградом.
- 75 Выбор участка для опыта с виноградом.
- 76 Планирование опыта с виноградом.
- 77 Закладка опыта с виноградом.
- 78 Уход за растениями в исследованиях с виноградом.
- 79 Учеты и наблюдения в опытах с виноградом.
- 80 Исследования с цветочными растениями.
- 81 Особенности учетов и наблюдений в опытах с цветочными растениями.
- 82 Планирование опыта с бахчевыми культурами.
- 83 Учеты и наблюдения в опытах с бахчевыми культурами.
- 84 Исследования с применением вегетационного метода.
- 85 Помещения, оборудование и материалы для вегетационных опытов.
- 86 Емкости, субстраты и питательные смеси для вегетационных опытов.
- 87 Планирование вегетационных опытов.
- 88 Закладка вегетационных опытов.
- 89 Проведение вегетационных опытов.

Задания для подготовки к зачету

ПК-19

Знать современные методы научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам.

1. Основные элементы методики полевого опыта: форма, размер, ориентация делянок, повторность, защитные полосы.
2. Планирование схем опытов.
3. Рендомизированный метод размещения вариантов.

Уметь проводить научные исследования в области садоводства по современным методикам.

1. Определите урожайность вишни в период полного плодоношения.
2. Оцените качество лука, если в объединенной пробе бездефектные луковицы диаметром 40-50 мм. 1. Выберите участок для размещения опыта с виноградом.
2. Размер опытной делянки при изучении редиса составляет 10 м². Правильно ли произведена разметка опыта?
1. Требования к оформлению отчета по научно-исследовательской работе.
2. Назовите основные научные журналы в области садоводства.

Навык проведения научных исследований в садоводстве по современным методикам.

ПК-20

Знать основы информационной и библиографической культуры, номенклатуру отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства.
Уметь анализировать и критически осмысливать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области садоводства.

1. Оцените уровень требований ГОСТ и стандартов ИСО к продукции садоводства.
2. В публикации не представлены результаты статистической обработки урожайных данных изучаемых гибридов капусты. Стоит ли доверять выводам автора? Сделайте пояснения.

Навык использования современной отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства.

1. Определить качество позднего картофеля по ГОСТ и рассчитать содержание в партии стандартной продукции, если при анализе объединенной пробы обнаружено: бездефектных клубней 90 %, клубней менее установленных размеров не более чем на 10 мм – 5 %,

- механически поврежденных клубней глубиной более 5 мм и длиной более 10 мм – 3 %, поврежденных проволочком более 1 хода – 2 %, прилипшей земли 1 %.
2. Соответствуют ли томаты требованиям ГОСТ для производства концентрированных консервов, если содержание сухих веществ составляет 5,6%?

ПК-21

Знать современные методики анализа почвенных образцов и продукции садоводства.

1. Методика определения товарного класса овощей
2. Учеты и наблюдения в опытах с бахчевыми культурами.

Уметь проводить лабораторный анализ почвенных и растительных образцов, оценку качества продукции садоводства.

1. Определите содержание сухих веществ в плодах.
2. При определении влажности почвы высушивание образцов производилось при температуре 60 °С в течение 1 часа. Правильно ли проводилось определение?

Навык проведения лабораторного анализа почвенных образцов и оценки качества продукции садоводства.

1. Подготовить рефрактометр для определения содержания растворимых сухих веществ в продукции садоводства.
2. Настроить весы для определения массы почвенных образцов.

ПК-22

Знать основные статистические методы анализа результатов полевых и лабораторных исследований.

1. Дисперсионный анализ.
2. Корреляционный и регрессионный анализы.

Уметь выполнять статистический анализ результатов полевых и лабораторных исследований.

1. Какой метод статистической обработки необходимо использовать при размещении делянок методом рендомизации?
2. Как правильно представить достоверность полученных результатов исследований?

Навык обобщать результаты полевых и лабораторных исследований, формулирования выводов и рекомендаций производству.

1. Провести выбраковку сомнительных данных урожайности и представить результаты и выводы (23,6; 32,1; 28,1; 16,4; 34,9; 28,3; 27,5; 13,5; 31,6; 24,7).

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции (или ее части)	Оценочные средства
1	Технология промышленного возделывания винограда.	ОПК -2, ПК-2	Компьютерное тестирование
2	Хранение винограда и требования к продукции, закладываемой на хранение.	ОПК -2, ПК-2	Вопросы по темам тестирование
3	Ремонт и реконструкция виноградников.	ОПК -2, ПК-2	Темы докладов сообщений

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Индекс компетенции	Уровень сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
2.	ОПК-1	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственн ой продукции;	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственн ой продукции; уметь: планировать и проводить исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственн ой продукции;	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции; уметь: планировать и проводить исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции; владеть: навыками теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции;
3.	УК-1	Знать: современные научные достижения в исследовательской и практической работе, в том числе в междисциплинарн ых областях;	Знать: современные научные достижения в исследовательской и практической работе, в том числе в междисциплинарн ых областях; уметь: критически анализировать и оценивать современные научные	Знать: современные научные достижения в исследовательской и практической работе, в том числе в междисциплинарных областях; уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и

			достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; владеть: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
--	--	--	---	--

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература

1. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М.Ф. Шкляр. – 6-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2017. – 208 с. – (Учебные издания)
2. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований : учебное пособие / И.Н. Кузнецов. – 3-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2017. – 283 с. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке.

7.2 Дополнительная литература

3. Степанова, Н.Ю. Основы научных исследований. Методика научных исследований : учебное пособие / Н.Ю. Степанова ; Министерство сельского хозяйства РФ, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет. – Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2019. – 93 с.

7.3 Периодические издания

«Главный агроном»
«Виноделие и виноградарство».

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. – Информация о сортах и видах винограда, технологиях размножения винограда, уходе за растением. Режим доступа: <http://vinograd.info/>, свободный. – Заглавие с экрана.
2. Информация о способах ухода за виноградным растением, способах получения посадочного материала, биологии виноградного растения. Режим доступа: <http://www.promvin.ru/>, свободный. – Заглавие с экрана.
3. Виноградарство и виноделие Краснодарского края. Режим доступа: <http://www.vitis.ru> свободный. – Заглавие с экрана.
4. Электронный научный журнал «Плодоводство и виноградарство Юга России» (при Северо-Кавказском зональном НИИ садоводства и виноградарства). Режим доступа: <http://journal.kubansad.ru/div/>, свободный. – Заглавие с экрана.

5. Электронный научный журнал «Плодоводство и виноградарство Юга России» (при Северо-Кавказском зональном НИИ садоводства и виноградарства). Режим доступа: <http://journal.kubansad.ru/div/>, свободный. – Заглавие с экрана.

6. Сайт Всероссийского НИИ виноградарства и виноделия им. Я.И.Потапенко, сорта селекции института, научные разработки по виноградарству и переработке винограда.

Режим доступа: <http://rusvine.ru/>, свободный. – Заглавие с экрана.

7. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.

Режим доступа: <http://www.gossort.com/>, свободный. - Заглавие с экрана.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные вопросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или

демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления(регламент– 7-10 мин.).

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень лицензионного программного обеспечения

- MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA
- OpenOffice Свободно распространяемое ПО
- 7-zip Свободно распространяемое ПО
- Zoom, Свободно распространяемое ПО

При осуществлении обучения информационные технологии должны обеспечивать:

- доставку обучаемым основного объема изучаемого материала;
- интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателя в процессе обучения;
- предоставление студентам возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала;
- оценку знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Для достижения этих целей применяются следующие информационные технологии:

- предоставление учебников и другого печатного материала;
- пересылка изучаемых материалов по электронной почте;
- электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;

-кейс-технологии, основанные на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов.

- пакет прикладных программ Microsoft Office, Microsoft Office Word, Power Point, Microsoft Office, Excel

11.Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения дисциплины:

оборудованная лекционная аудитория;

- специализированная аудитория (куомпьютерный класс);

- компьютерное оборудование;

- проектор.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра плодоовощеводства и виноградарства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

"Адаптивное виноградарство"

Код и направление подготовки	35.06.01 «Сельское хозяйство»
Код и направления подготовки (специальности)	06.01.08 Плодоводство и виноградарство
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения	Очная, заочная
Трудоемкость (в зачетный единицах)	4года (5 лет)
Код дисциплины	Б1.В.01

3. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1. Цель:- формирование знаний и умений по биологии, экологии, технологии, основам ампелологии и селекции винограда.

Задачи освоения учебной дисциплины:

- оценка пригодности участков для возделывания винограда;
- подбор сортов винограда для конкретных экологических условий и уровня технологии;
- практическое выполнение технологий производства посадочного материала винограда;
- практическое выполнение приемов и технологий возделывания винограда;
- организация и выполнение сбора урожая товарной обработки, хранения и первичной переработки винограда;
- разработка новых технологий, создание новых сортов и гибридов винограда;
- выполнение научных исследований в области виноградарства.

4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Адаптивное виноградарство» направлен на формирование следующих компетенций:

Универсальных компетенций:

Общепрофессиональных компетенций:

– владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции (**ОПК-1**);

Профессиональных компетенций:

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

основные виды и сорта винограда, основы ампелографического описания сортов;

закономерности роста и развития виноградного растения как лианы; технологии производства посадочного материала; проектирование, закладку и уход за виноградниками, системы содержания и обработки почвы на виноградниках, методы защиты виноградных насаждений от сорной растительности; сбор урожая, товарную обработку, упаковку и транспортировку урожая столовых и технических сортов винограда; технологию производства сушеного винограда;

Уметь:

распознавать виды и сорта винограда по ампелографическим (морфологическим и органолептическим) признакам; проводить заготовку черенков для корнесобственного и привитого размножения; проверку качества черенков и сохранности глазков;

подготовку черенков к прививке, проводить прививку и послепрививочную обработку привитых черенков; подготовку черенков для корнесобственного размножения и предпосадочную подготовку черенков (кильчевание и др.); проводить формирование кустов винограда; владеть правилами обрезки виноградных кустов; проводить уход за виноградным растением;

Владеть: методами селекции, способами производства посадочного материала, приемами ухода за виноградными насаждениями.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.01 «Адаптивное виноградарство» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока1 «Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство».

Для изучения курса требуется знания: физиологии растений, земледелия, почвоведения, агрохимии, защиты растений, сельскохозяйственных машин и Учебного плана по направлению подготовки 35.06.01. «Сельское хозяйство» Направленность подготовки 06.01.08. «Плодоводство и виноградарство». Дисциплина предусматривает наличие специальных требований к входным знаниям, умениям и компетенциям аспиранта, она является обобщающей для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания в области земледелия в профессиональной деятельности аспиранта.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

**Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины составляет:
216 часа (4,0 зачетные единицы)**

Вид учебной работы	Трудоемкость часов	
	№ семестра 2,4	Всего
Аудиторная занятия (всего):	30	30
Лекции	16	16
Практические занятия	14	14
Контроль	17	17
Самостоятельная работа студента (всего):	169	169
Вид промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)	Зачет 2 семестр	Экзамен 4 семестр

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Биология винограда и отношение к экологическим факторам	Значение культуры винограда. Понятие о систематике и характеристике рода Витис. Строение органов, онтогенез и общие биологические особенности винограда как лианы , и отношения его к основным экологическим факторам сред	фронтальный опрос
2	Размножения и выращивания посадочного материала	Способы размножения. Маточные насаждения. Питомниководческая база Способы прививки и производство привитых и корнесобственных саженцев.	индивидуальный опрос
3	Закладка и уход за молодыми насаждениями	Критерии пригодности участка для пригодности виноградника. Этапы разработки ПСД. Особенности ухода за виноградниками 1-4 годов посадки .	письменные ответы на вопросы устный опрос
4	Теоретические особенности формирования, обрезки и нагрузки кустов винограда	Строение куста винограда, как объекта обрезки. Правила обрезки и формирования кустов. Роль нагрузки и методы ее установления.	устный опрос
5	Борьба с	Комплексная система защитных	письменные

	болезнями, вредителями и сорняками	мероприятий, основные болезни и защитные мероприятия. Вредители и защитные мероприятия. Борьба с сорняками. Охрана труда при работе с ядохимикатами.	ответы на вопросы
6	Технология промышленного возделывания винограда.	Выбор участка под закладку насаждений. План организации территории виноградника. Подготовка участка и разбивка территории. Посадка виноградника. Подготовка места для посадки винограда на приусадебных участках. Выращивание винограда в закрытом грунте.	письменные ответы на вопросы
7	Хранение винограда и требования к продукции, закладываемой на хранение.	Требования к продукции, закладываемой на хранение. Условия хранения.	устный опрос
8	Ремонт и реконструкция виноградников.	Инвентаризация насаждений. Реконструкция виноградников.	устный опрос

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоемкость часов		
	№ семестра 2,4		Всего
Аудиторная занятия (всего):			30
Лекции	4	12	16
Практические занятия	2	12	14
Контроль	4	13	17
Самостоятельная работа студента (всего):	62	107	107
Вид промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)	Зачет 2 семестр	Экзамен 4 семестр	216

Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР
			Л	ПЗ	К	
1	2	3	4	5	6	7

1	Биология винограда и отношение к экологическим факторам	33	2	1	2	30
2	Размножения и выращивания посадочного материала	35	2	1	2	32
Итого:		72	4	2	4	62

4.3. Лабораторные работы не предусмотрены

4.4. Практические занятия (2 семестр)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Значение культуры винограда. Понятие о систематике и характеристике рода Витис.	1
	1	Строение органов, онтогенез и общие биологические особенности винограда как лианы, и отношения его к основным экологическим факторам сред	1
Итого			2

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины по данной форме обучения составляет 4.0 зачетных единиц (216 часов)

Вид учебной работы	Трудоемкость часов		Трудоемкость часов	
	№ семестра 2	Всего	№ семестра 4	Всего
Аудиторная занятия (всего):	6	6	24	24
Лекции	4	4	12	12
Практические занятия	2	2	12	12
Лабораторные работы	-	-	-	-
Контроль	4	4	13	13
Самостоятельная работа студента (всего):	62	62	107	107
Вид промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)	Зачет 2 семестр	Зачет 2 семестр	Экзамен 4 семестр	Экзамен 4 семестр

4.2. Разделы дисциплины, изучаемые во 2 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов		
		Всего	Аудиторная работа	Вне-ауд.

			Л	ПЗ	К	работа СР
1	2	3	4	5	6	7
1	Биология винограда и отношение к экологическим факторам	35	2	1	2	30
2	Размножения и выращивания посадочного материала	37	2	1	2	32
Итого:		72	4	2	4	62

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Вне- ауд. работа СР
			Л	ПЗ	К	
1	2	3	4	5	6	7
1	Закладка и уход за молодыми насаждениями	22	2	2	2	16
2	Теоретические особенности формирования, обрезки и нагрузки кустов винограда	24	2	2	2	18
3	Борьба с болезнями, вредителями и сорняками	27	2	2	3	20
4	Технология промышленного возделывания винограда.	26	2	2	2	20
5	Хранение винограда и требования к продукции, закладываемой на хранение.	22	2	2	2	16
6	Ремонт и реконструкция виноградников.	23	2	2	2	17
Итого:		144	12	12	13	107

4.3. Лабораторные работы не предусмотрены

4.4. Практические занятия (2 семестр)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол- во часов
1	1	Значение культуры винограда. Понятие о систематике и характеристике рода Витис.	1
	1	Строение органов, онтогенез и общие биологические особенности винограда как лианы , и отношения его к основным экологическим факторам сред	1

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Значение культуры винограда. Понятие о систематике и характеристике рода Витис.	1
	1	Строение органов, онтогенез и общие биологические особенности винограда как лианы, и отношения его к основным экологическим факторам сред	1
Итого			2

Практические занятия (4 семестр)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	3	Особенности ухода за виноградниками 1-4 годов посадки	2
2	4	Правила обрезки и формирования кустов	2
3	5	Охрана труда при работе с ядохимикатами на виноградниках	2
4	6	План организации территории виноградника	2
5	7	Условия хранения	2
6	8	Инвентаризация насаждений.	2
Итого			12

4.5. Курсовой проект (курсовая работа) не предусмотрен

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Зармаев А.А. Виноградарство с основами переработки Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. — М.: КолосС, 2011. — 509 с.: ил, — (Учебники и учеб, пособия для студентов высших учебных заведений)
2. Зармаев А.А. Руководство по приусадебному виноградарству. –М.: Росагропромиздат, 1988. – с.: 112.
3. Дикань А.П. Виноградник и уход за ним.Симферопль. – 2000. – с. 192.
4. Кухарский М.С. Технология возделывания винограда. Кишинев. – 1985. - с. 313
5. А. Г. Фоломкин Виноград в Сибири — Новосибирск — 2005. — 72 с, ил.
6. Стеценко В. М., Держаков Н. В. Виноградарство по-новому. // Донецк, 2004 г.
7. Методические рекомендации по выполнению рефератов.

6. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Перечень вопросов выносимых на итоговый контроль (экзамен)

1. Виноградарство, как отрасль растениеводства, ее значение и этапы развития в ЧР. 2.
2. Биологические особенности виноградного растения, как лианы
3. Структура виноградного куста. Основные функции его составных частей. 4.
4. Показатели продуктивности винограда и способы их повышения.
5. Циклы развития виноградного растения и их характеристика
6. Влияние климатических факторов на развитие и продуктивность винограда.
7. Влияние почвенных условий на состояние виноградного растения.
 8. Апробация, массовая, клоновая и фитосанитарная селекция.
9. Типы маточников винограда и особенности их агротехники.
 10. Технология производства корнесобственного посадочного материала.
 11. Технология производства привитого посадочного материала.
 12. Способы ускоренного размножения винограда.
13. Принципы подбора сортов и размещения их на массиве. 14. Типы шпалер и их устройство
 15. Этапы разработки проектно-сметной документации на закладку виноградников.
 16. Технология подготовки почвы и закладки виноградных насаждений.
 17. Агротехника ухода за молодыми посадками.
 18. Зеленые операции винограда: значение, условия и техника проведения.
 19. Выведение односторонней длинорукавной формировки. 20. Выведение штамбовой формировки.
 21. Особенности выведения штамбовой формировки с резервным рукавом.
 22. Основные болезни винограда и меры борьбы с ними.
 23. Основные вредители винограда и способы борьбы с ними.
 24. Содержание почвы на виноградниках и способы ее обработки.
 25. Удобрение виноградников.
 26. Орошение виноградников.
 27. Предварительное определение урожая винограда. Особенности сбора урожая столовых и технических сортов.
 28. Строение и биологические особенности корневой системы винограда
 29. Строение стебля винограда и его функции.
 30. Строение и функции почки и цветка винограда.

31. Особенности строения виноградного листа и его функции.
32. Особенности строения соцветия, грозди, ягоды и семени.
33. Большой жизненный цикл виноградной лозы
34. Период вегетации виноградного куста по фазам развития.
35. Отличительные признаки между столовыми и техническими сортами винограда (хозяйственно-биологические, технологические и др.).
36. Отношение винограда к температуре
37. Отношение винограда к почвам.
38. Заготовка, способы и условия хранения черенков
39. Основные способы прививки и порядок их производства.. Предпосадочная подготовка прививок
40. Факторы, влияющие на выбор площади питания кустов винограда.
41. Отношение винограда к влагообеспеченности
42. Закладка и уход за школкой
43. Использование гербицидов на виноградниках и их характеристика.
44. Принципы восстановления виноградников поврежденных морозами
45. Выведение штамбовой формировки ускоренным способом.
46. Особенности выведения спирального кордона АЗОС-1; АЗОС-2.
47. Способы хранения столового винограда
48. Способы сушки винограда
49. Особенности выведения бесшпалерных формировок (по Гусейнову).
50. Схема и методика ампелографического описания сорта винограда
51. Выведение новых сортов винограда методом искусственной гибридизации
52. Методы защиты растений винограда
53. Подвязка многолетних и однолетних органов куста
54. Операции с растущими органами куста
55. Основные элементы питания и их значение
56. Выведение малой чашевидной укрывной формировки для укрывной зоны.
57. Выведение полуукрывных бесштамбовых веерных формировок
59. Сортная агротехника насаждений винограда
60. Значение и виды конвейера винограда, на примере ЧР.

I:

S: Продольная полярность проявляется в том, что в первую очередь трогаются в рост почки:

-: С нижних глазков по длине лозы

-: Со средней зоны лозы

-: С подстилающего слоя почки

+: С верхних глазков лозы

I:

S: У веерной формировки куста рукава расположены

+: Под углом в плоскости ряда:

-: В виде веера поперек ряда

-: На штамбах разной высоты

-: Вертикально в плоскости ряда

I:

S: К сортам раннего срока созревания относятся:

+: Жемчуг Сабо

-: Агадаи

-: Сильванер

-: Мускат белый

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции (или ее части)	Оценочные средства
1	Технология промышленного возделывания винограда.	ОПК -2, ПК-2	Компьютерное тестирование
2	Хранение винограда и требования к продукции, закладываемой на хранение.	ОПК -2, ПК-2	Вопросы по темам тестирования
3	Ремонт и реконструкция виноградников.	ОПК -2, ПК-2	Темы докладов сообщений

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№	Индекс	Уровень сформированности компетенции
---	--------	--------------------------------------

п/п	компетенции	Пороговый	Достаточный	Повышенный
2.	ОПК-1	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции;	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции; уметь: планировать и проводить исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции;	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции; уметь: планировать и проводить исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции; владеть: навыками теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции;
3.	УК-1	Знать: современные научные достижения в исследовательской и практической работе, в том числе в междисциплинарных областях;	Знать: современные научные достижения в исследовательской и практической работе, в том числе в междисциплинарных областях; уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	Знать: современные научные достижения в исследовательской и практической работе, в том числе в междисциплинарных областях; уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; владеть: способностью к критическому анализу и оценке современных

			ых областях;	научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
--	--	--	--------------	--

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература

1. Зармаев А.А. Виноградарство с основами переработки Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. — М.: КолосС, 2011.

— 509 с.: ил, — (Учебники и учеб, пособия для студентов высших учебных заведений)

2. Зармаев А.А. Руководство по приусадебному виноградарству. –М.: Росагропромиздат, 1988. – с.: 112.
3. Дикань А.П. Виноградник и уход за ним. Симферопль. – 2000. – с. 192

7.2 Дополнительная литература

2. Зармаев А.А. Виноградарство. Содержание и обработка почвы на виноградниках/ Учебное пособие. – ЧГУ, Грозный, 2013.

7.3 Периодические издания

«Главный агроном»

«Виноделие и виноградарство».

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. – Информация о сортах и видах винограда, технологиях размножения винограда, уходе за растением. Режим доступа: <http://vinograd.info/>, свободный. – Заглавие с экрана.
2. Информация о способах ухода за виноградным растением, способах получения посадочного материала, биологии виноградного растения. Режим доступа: <http://www.promvin.ru/>, свободный. – Заглавие с экрана.
3. Виноградарство и виноделие Краснодарского края. Режим доступа: <http://www.vitis.ru> свободный. – Заглавие с экрана.
4. Электронный научный журнал «Плодоводство и виноградарство Юга России» (при Северо-Кавказском зональном НИИ садоводства и виноградарства). Режим доступа: <http://journal.kubansad.ru/div/>, свободный. – Заглавие с экрана.
5. Электронный научный журнал «Плодоводство и виноградарство Юга России» (при Северо-Кавказском зональном НИИ садоводства и виноградарства). Режим доступа: <http://journal.kubansad.ru/div/>, свободный. – Заглавие с экрана.
6. Сайт Всероссийского НИИ виноградарства и виноделия им. Я.И.Потапенко, сорта селекции института, научные разработки по виноградарству и переработке винограда.
Режим доступа: <http://rusvine.ru/>, свободный. – Заглавие с экрана.
7. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.
Режим доступа: <http://www.gossort.com/>, свободный. – Заглавие с экрана.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

При изучении курса «Адаптивное виноградарство», практические занятия проводятся по узловым и наиболее сложным темам учебной программы. При подготовке практических занятий следует иметь в виду, что их основной целью, наряду с детальной проработкой лекционного курса, является получение студентами знаний по применению основных положений курса по решению конкретных задач. При подготовке занятия желательно придерживаться следующего алгоритма:

- разработка учебно-методического материала
- формулировка темы, соответствующей программе;
- определение дидактических, воспитывающих и формирующих целей занятия;
- выбор методов, приемов и средств для проведения занятия; -
подбор литературы для преподавателя и студентов;
- предоставление рекомендаций о последовательности изучения литературы (учебники, учебные пособия, законы и постановления, руководства и положения, конспекты лекций, статьи, справочники, информационные сборники, статистические данные и др.);
- создание набора наглядных пособий.

Подводя итоги практических занятия, использовать определенные критерии (показатели) оценки ответов:

- полнота и конкретность ответа;
- последовательность и логика изложения;
- связь теоретических положений с практикой;
- обоснованность и доказательность излагаемых положений;
- наличие качественных и количественных показателей;
- наличие иллюстраций к ответам уровень культуры речи и т.п.

До начала следующего занятия преподаватель должен сообщить студентам его тему, и какой материал им необходимо выучить самостоятельно при подготовке к данному занятию по лекциям и учебникам.

Самостоятельная подготовка студентов к практическим занятиям студентам является необходимым элементом их успешности. Время на нее предусмотрено в нормативных документах по организации учебного процесса (ФГОС, учебный план, рабочая программа). В начале рассмотрения каждой новой темы на занятиях преподаватель должен дать материал и изложить методику его обработки. Преподаватель в ходе занятия должен контролировать и направлять работу студентов, пояснять особенности и приемы усвоения материала. Следует иметь в виду, что практические занятия также являются и подготовкой к сдаче контрольной точки (зачета, дифференцированного зачета, экзамена), на что необходимо постоянно акцентировать внимание студентов.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При осуществлении обучения информационные технологии должны обеспечивать:

- доставку обучаемым основного объема изучаемого материала;
- интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателя в процессе обучения;
- предоставление студентам возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала;
- оценку знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Для достижения этих целей применяются следующие информационные технологии:

- предоставление учебников и другого печатного материала;
- пересылка изучаемых материалов по электронной почте;
- электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;
- кейс-технологии, основанные на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов.
- пакет прикладных программ Microsoft Office, Microsoft Office Word, Power Point, Microsoft Office, Excel

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения дисциплины:

- оборудованная лекционная аудитория;
- специализированная аудитория (куомпьютерный класс);
- компьютерное оборудование;
- проектор.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра плодоовощеводства и виноградарства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

"Адаптивное плодоводство"

Направление подготовки	35.06.01 «Сельское хозяйство»
Направленность подготовки	06.01.08 Плодоводство и виноградарство
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения	Очная, заочная
Трудоемкость (в зачетных единицах)	4 года (5 лет)
Код дисциплины	Б1.В.02

1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1. Цель дисциплины - является освоение теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области плодоводства, знаний биологических особенностей плодовых и ягодных культур, агротехники их выращивания, принципов закладки плодовых садов и питомников, а также приемами ухода за молодыми и плодоносящими насаждениям.

1.2 Задачи освоения учебной дисциплины:

- оценка пригодности участков для возделывания плодовых культур;
- подбор видов плодовых культур для конкретных экологических условий и уровня технологии;
- практическое выполнение технологий производства посадочного материала плодовых культур;
- организация и выполнение сбора урожая товарной обработки, хранения и первичной переработки плодовых культур;
- выполнение научных исследований в области плодоводства.

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по данному направлению подготовки.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций бакалавра в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 –Сельское хозяйство основной профессиональной образовательной программы Чеченского государственного университета 06.01.08 «Плодоводство и виноградарство»:

общекультурных:

- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции (**ОПК-1**);

профессиональных:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. (УК-1)

Знать: наиболее распространенные в регионах плодовые и ягодные растения, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития; основные и перспективные сорта основных возделываемых плодовых культур и их характеристики; требования сортов к условиям произрастания, ухода и питания; технологию подготовки почвы к посадке плодовых культур.

Уметь: сопоставлять характеристики сортов плодовых культур и ягодников и их требования с условиями агротехники хозяйства, возможностями механизации и интенсификации.

Владеть: навыками определения плодовых растений по морфологическим признакам; методами определения влажности, кислотности, механического состава и других свойств почвы; приемами ухода за растениями, внесения удобрений, воды и расчета необходимых их доз; производства качественного посадочного материала садовых культур и закладке плодового сада ягодных культур в различных зонах плодового хозяйства.

6. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.02 «Адаптивное пловодство» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока1 «Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство».

Для изучения курса требуется знания: физиологии растений, земледелия, почвоведения, агрохимии, защиты растений, сельскохозяйственных машин и Учебного плана по направлению подготовки 35.06.01. «Сельское хозяйство» Направленность подготовки 06.01.08. 06.01.08 «Пловодство и виноградарство». Дисциплина предусматривает наличие специальных требований к входным знаниям, умениям и компетенциям аспиранта, она является обобщающей для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания в области земледелия в профессиональной деятельности аспиранта.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

**Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины составляет:
216 часа (6,0 зачетные единицы)**

Вид учебной работы	Трудоемкость часов	
	№ семестра 4	Всего
Аудиторная занятия (всего):	16	16
Лекции	8	8
Практические занятия	8	8
Контрольные	4	4
Лабораторные работы	-	-
Самостоятельная работа студента (всего):	196	196
Вид промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)	Зачет	Зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
Раздел 1	Введение. Биологические основы пловодства. Влияние факторов внешней среды на свойства плодовых и ягодных растений	Предмет, содержание и задачи дисциплины. Классификация растений в пловодстве. Краткая характеристика основных возделываемых пород. Строение плодовых и ягодных растений и их морфологические особенности. Закономерности роста, развития и плодоношения. Роль света в жизни плодового растения. Роль тепла (температурного режима) в жизни плодового растения. Роль воды в жизни плодового растения. Роль воздуха в жизни плодового растения. Роль почвы в жизни плодового растения. Роль рельефа в жизни плодового растения. Роль элементов питания в жизни плодового растения. Роль биотических факторов в жизни плодового растения.	фронтальный опрос индивидуальный опрос устный опрос
Раздел 2	Закладка плодового сада.	Система содержания почвы. Орошение. Удобрение. Обрезка. Способы регулирования роста и плодоношения плодовых деревьев. Формирование кроны. Породно-сортовые и возрастные особенности обрезки. Уход за плодовыми растениями. Реконструкция сада.	индивидуальный опрос письменные ответы на вопросы
Раздел 3	Уход за садом	Система содержания почвы. Орошение. Удобрение. Обрезка. Способы регулирования роста и плодоношения плодовых деревьев. Формирование	

		кроны. Породно-сортовые и возрастные особенности обрезки. Уход за плодовыми растениями. Реконструкция сада.	
Раздел 4	Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов	Организация перекрестного. Опыления. Определение вылечены урожая и нормирование плодоношения. Определение сроков уборки плодов. Организация уборки плодов. Товарная обработка плодов.	

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР	Всего	Л	ПЗ	К	СР
			Л	ПЗ	Контроль						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Введение. Биологические основы пловодства. Влияние факторов внешней среды на свойства плодовых и ягодных растений	42	2	4	18		15	2	6		7
2	Закладка плодового сада.	34	4	6	14	10	17	3	4		10
3	Уход за садом	34	6	8	10	10	20	6	4		10
4	Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов	34	4	6	12	12	20	4	6		10
Итого:216		144	16	24	54	50	72	15	20	-	37

4.3. Лабораторные работы не предусмотрены

4.4. Практические занятия (3 семестр)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Надземная система: ствол, штамб, побег продолжения, крона, скелетные ветви. Корни и их классификация. Строение побегов, почек, их классификация. Морфология листьев, цветков и соцветий.	4
2	1	Размножение плодовых и ягодных растений черенками, отводками. Размножение семенами. Подготовка семян к посеву.	8
3	1	Значение подвоев и привоев и их выращивание. Способы прививки. Схему производства безвирусного, чистосортного посадочного материала	4
4	2	Выкопка, сортировка, хранение и реализация саженцев. Разработка агротехплана по выращиванию саженцев.	4
5	3	Закладка плодового сада. Ягодные культуры. Уход за садом. Агротехнический план по системе содержания почвы.	4
6	4	Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов.	4
Итого:			24

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины по данной форме обучения составляет
6.0 зачетных единиц (216 часа)

Вид учебной работы	Трудоемкость часов	
	№ семестра 4	Всего
Аудиторная занятия (всего):	16	16
Лекции	8	8
Практические занятия	8	8
Контрольные	4	4
Лабораторные работы	-	-
Самостоятельная работа студента (всего):	196	196
Вид промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)	Зачет	Зачет

4.5. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7

1	Введение. Биологические основы плодовоговодства.	32	2	2	-	28
2	Влияние факторов внешней среды на свойства плодовых и ягодных растений	38	2	2	-	34
3	Закладка плодового сада. Уход за садом Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов	36	2	2	-	32
4	Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов	34	2	2	-	30
Итого:		72	8	8	-	196

4.6. Лабораторные работы не предусмотрены

4.7. Практические занятия (3 семестр)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Надземная система: ствол, штамб, побег продолжения, крона, скелетные ветви. Корни и их классификация. Строение побегов, почек, их классификация. Морфология листьев, цветков и соцветий.	4
2	2	Значение подвоев и привоев и их выращивание. Способы прививки. Схему производства безвирусного, чистосортного посадочного материала	2
3	3	Закладка плодового сада. Уход за садом. Агротехнический план по системе содержания почвы	2
Итого:			8

4.8 Тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрено учебным планом

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

8. Плодоводство/Под. ред. Ю.В. Трунова и др. – М.: КолосС,
9. Плодоводство и овощеводство/Под. ред. Ю.В. Трунова и др. – М.: КолосС, 2008
10. Самощенко Е.Г., Пашкина И.А. Плодоводство. – М.: Академия, 2003

6. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Перечень вопросов выносимых на итоговый контроль (зачет)

1. Классификация растений в плодоводстве.
2. Краткая характеристика основных семечковых пород.
3. Краткая характеристика основных косточковых пород.
4. Строение кроны.
5. Классификация почек и цветков.
6. Строение корневой системы.
7. Закономерности роста, развития и плодоношения по учению

П. Г. Шитта.

8. Годичный цикл развития.
9. Влияние внешних факторов.
10. Биологические основы семенного и вегетативного размножения.
11. Способы корнесобственного размножения.
12. Основные виды прививки.
13. Получение оздоровленного посадочного материала.
14. Общие сведения о подвоях и привоях.
15. Выделение семян из плодов и их хранение.
16. Подготовка семян к посеву.
17. Посев семян и уход за растениями.
18. Хранение подвоев.
19. Клоновые подвои.
20. Общие сведения по выращиванию привитых саженцев.
21. Ускоренное выращивание саженцев.
22. Сортировка и хранение саженцев.
23. Основные типы садов.
24. Анализ климатических условий.
25. Выбор подходящего места под сад.
26. Почвенные условия.
27. Подбор пород, сортов и их размещение в саду.
28. Организация территории под сад.
29. Площади посадки и схемы посадки деревьев.
30. Предпосадочная подготовка почвы.
31. Система содержания почвы «Чёрный пар»
32. Задержание и мульчирование почвы.
33. Паросидеральная и дерново-перегнойная системы.
34. Применение гербицидов.
35. Виды орошения.
36. Обработка почвы в садах.
37. Удобрение почвы в садах.
38. Значение и задачи обрезки.
39. Ремонт и реконструкция сада.
40. Пчелоопыление садов.
41. Инструменты для обрезки сада.
42. Сроки и способы обрезки.
43. Реакция растений на обрезку.
44. Виды срезов.

45. Деформация, подпиливание, выламывание, надлом ветвей.
46. Пинцировка, кербовка, кольцевание, бороздование, перетяжка ветвей.
47. Формирование кроны.
48. Общие правила формирования крон.
49. Разреженно- ярусная система кроны.
50. Канало - веерная крона.
51. Вертикально – плоскостная и улучшенная вазообразная кроны.
52. Кустовидная крона.
53. Веретеновидная крона.
54. Структура плодового сада
55. Разновидности плоских крон.
56. Обрезка в период плодоношения.
57. Обрезка в период роста и плодоношения.
58. Механизированная обрезка.
59. Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов.
60. Использование защищенного грунта, методы ускоренного выращивания саженцев

Образцов тестов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

I:

S: Наиболее распространенный тип соцветия- кисть, какие плодовые породы относятся к этому типу

- +: смородина, черемуха
- : груша, рябина, арония
- : яблоня, вишня, слива
- : земляника, клубника

I:

S: Какие культуры являются самоплодными

- +: земляника, персик, айва
- : яблоня, груша, черешня
- : рябина, арония, виноград
- : лимонник, миндаль, грецкий орех

I:

S: Какие культуры являются самоплодными

- +: яблоня, груша, черешня
- : облепиха, слива, инжир
- : крыжовник, клубника, земляника
- : ежевика, черная смородина

I:

S: Плодовые породы относятся к группе растений

- +: светолюбивых
- : теневыносливых
- : тенелюбивых
- : свето-тенелюбивых

I:

S: Обеспеченность ФАР при перемещении от периферии кроны к центру

- : возрастает
- : остается без изменений
- +: убывает
- : более чем возрастает

I:

S: При укорачивании центрального проводника освещенность внутри кроны

-: не изменяется

-: уменьшается

+: увеличивается

-: остается без изменения

I:

S: Омолаживающий эффект дают удобрения

+: азотные

-: фосфорные

-: калийные

-: фосфорно-калийные

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции (или ее части)	Оценочные средства
1	Значение, организация и сортовые части питомника	ОПК -1, УК-1	Компьютерное тестирование
2	Получение оздоровленного посадочного материала.	ОПК -1, УК-1	Вопросы по темам тестирования
3	Закладка плодовых насаждений	ОПК -1, УК-1	Темы докладов сообщений

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Индекс компетенции	Уровень сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
1.	ОПК-1	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции;	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции; уметь: планировать и проводить исследования в области сельского хозяйства,	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции; уметь: планировать и проводить исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства

			агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции;	сельскохозяйственной продукции; владеть: навыками теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции;
2.	УК-1	Знать: современные научные достижения в исследовательской и практической работе, в том числе в междисциплинарных областях;	Знать: современные научные достижения в исследовательской и практической работе, в том числе в междисциплинарных областях; уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	Знать: современные научные достижения в исследовательской и практической работе, в том числе в междисциплинарных областях; уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; владеть: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение

	разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература

1. Плодоводство/Под. ред. Ю.В. Трунова и др. – М.: КолосС, 2012.

7.2 Дополнительная литература

2. Плодоводство и овощеводство/Под. ред. Ю.В. Трунова и др. – М.: КолосС, 2008
3. Самощенко Е.Г., Пашкина И.А. Плодоводство. – М.: Академия, 2003

7.3 Периодические издания

Журналы:

1. «Плодородие»,

Интернет-ресурсы – www.ruspitomniki.ru/

– Государственный реестр селекционных достижений. [Электронный ресурс]. - www.gossort.com

– Сайт Всероссийского научно-исследовательского института селекции плодовых культур. [Электронный ресурс].- www.vnispk.ru

– Сайт Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки. – [Электронный ресурс]. - www.cnshb.ru

– Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации, 2011 год. – [Электронный ресурс]. – www.mcx.ru

ЭБС «IPRbooks» – Чеченский государственный университет

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог УГЛТУ [Электронный ресурс]: система автоматизации библиотек «ИРБИС 64» : версия : 2009.1 : база данных содержит сведения о книгах, брошюрах, диссертациях, промышленных каталогах, отчетах о НИР и ОКР, стандартах, компакт-дисках, статьях из научных и производственных журналов, продолжающихся изданий и сборников, публикациях сотрудников УГЛТУ. – Электрон. дан. – Екатеринбург, 1994- . – Режим доступа: <http://catalog.usfeu.ru>

2. Межрегиональная аналитическая роспись статей (МАРС) [Электронный ресурс]: база данных содержит аналит., библиогр. записи на статьи из отечеств. период. изданий [объединяет 192 б-ки, аналитическая роспись 1715 журн.] / рук. проекта И. В. Крутихин; Ассоц. регион. библ. консорциумов. – Электрон. дан. (более 300 тыс. записей). – Санкт-Петербург [и др.], 2001– . – Режим доступа: <http://mars.arbicon.ru>.

3. Elibrary.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– . – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.

4. Национальный цифровой ресурс «Рукопонт» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: содержит учебники, учебные пособия, монографии, конспекты лекций, издания по основным изучаемым дисциплинам. – Москва, 2011– . – Режим доступа: <http://rucont.ru>.

5. Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: содержит электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. – Москва, 2010– . Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

6. ZNANIUM.COM: Электронная библиотечная система [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://znanium.com/>

7. ИС ЭКБСОН (Информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки в рамках единого интернет-ресурса). [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://lib.usfeu.ru/index.php/internet-resursy/193.233.14.23/>

8. Единое окно доступа к ресурсам библиотек сферы образования и науки [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://vlibrarynew.gpntb.ru/>

9. Российская государственная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru>

10. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru/>. 11. Российский центр защиты леса. Официальный сайт. rcfh.ru.

12. Химические средства защиты растений [Электрон. ресурс]. – Министерство сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации. Главный вычислительный центр, 2009. - Режим доступа: CD-ROM.

13. Всероссийский центр карантина растений. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vniikr.ru>. 31

14. Всероссийский НИИ защиты растений РАСХН. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vizr.ru>.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется аспирантом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Домашнее задание – форма самостоятельной работы аспиранта по подготовке письменной работы либо по теме, предлагаемой преподавателем, либо по одной из тем, предлагаемых кафедрой. Выполнение этой работы предполагает обстоятельное изложение теории вопроса домашнего задания. По своему объему, форме подготовки и по содержанию домашнее задание приближается к требованиям, предъявляемым к реферату.

Подготовка к лекциям, практическим (семинарским) занятиям представляет собой внеаудиторную самостоятельную работу аспирантов. Самостоятельная подготовка аспиранта к лекции должна состоять в первую очередь в перечитывании конспекта предыдущей лекции. Это помогает лучше понять материал новой лекции, опираясь на предшествующие знания.

Необходимость чтения конспекта предыдущей лекции обусловлена практикой преподавателя, проводить устный экспресс-опрос аспирантов по ее содержанию в начале следующей лекции.

Самостоятельная подготовка к практическим занятиям заключается в прочитывании конспекта соответствующей лекции (если она читалась по данной теме), чтении соответствующего раздела учебника и первоисточников. Главными задачами этой подготовки обычно являются: повторение теоретических знаний, усвоенных в рамках аудиторной работы; расширение и углубление знаний по теме занятия. Знания, полученные в процессе такой самостоятельной работы, являются теоретической базой для обсуждения вопросов практического занятия и выполнения индивидуального задания.

Аспиранту рекомендуется следующая схема подготовки к практическим занятиям:

1. Проработать конспект лекций;
2. Прочитать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу;
3. Ответить на вопросы плана практического занятия;
4. Выполнить домашнее задание;
5. Проработать самостоятельную работу;
6. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

При изучении дисциплины «Мелиорация земель» студенты очного и заочного отделения выполняют индивидуальные задания и письменные работы в реферативной форме.

В процессе подготовки письменной работы (реферата) студенты имеют возможность обосновать свое понимание темы, внести свои предложения. При подготовке письменной работы целесообразно придерживаться следующей схемы изучения вопросов:

уяснение (осмысление), с учетом полученных в университете знаний, избранной темы письменной работы;

-подбор (поиск) необходимой научной, справочной, учебной литературы, социологических сведений, законодательных и иных нормативных правовых актов, а также иных источников;

-анализ и систематизация собранных по теме работы материалов;

-подготовка плана написания работы;

-оформление рукописи работы в соответствии с предъявляемыми требованиями (оформление титульного листа, сносок, библиографии).

При сборе материалов для написания работы важно ориентироваться как на современные новейшие источники (монографии, научные журналы, учебно-методические пособия), так и на труды ученых советского периода и основные научные исследования последних 10-15 лет, а также зарубежный опыт.

В процессе изучения данной дисциплины планируется проведение коллоквиумов. Коллоквиумы проводятся по конкретным вопросам дисциплины. В ходе коллоквиума выясняется степень усвоения аспирантами понятий и терминов по важнейшим темам, умение аспирантов применять полученные знания для решения конкретных практических задач.

Для подготовки к коллоквиуму аспиранты заранее получают у преподавателя задание. В процессе подготовки изучают рекомендованные преподавателем источники литературы, а также самостоятельно осуществляют поиск информации, а также могут собрать практический материал. Коллоквиумы проходятся в форме устных ответов на вопросы модульного билета.

Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен зачет. Подготовка студентов к сдаче зачета представляет собой важный вид самостоятельной учебной деятельности, прежде всего потому, что она позволяет систематизировать полученные знания и умения.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При осуществлении обучения информационные технологии должны обеспечивать:

-доставку обучаемым основного объема изучаемого материала;

- интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателя в процессе обучения;
- предоставление студентам возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала;
- оценку знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Для достижения этих целей применяются следующие информационные технологии:

- предоставление учебников и другого печатного материала;
- пересылка изучаемых материалов по электронной почте;
- электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;
- кейс-технологии, основанные на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов.
- пакет прикладных программ Microsoft Office, Microsoft Office Word, Power Point, Microsoft Office, Excel.

11.Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения дисциплины:

- оборудованная лекционная аудитория;
- специализированная аудитория (компьютерный класс);
- компьютерное оборудование;
- проектор.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра плодоовощеводства и виноградарства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

"Биотехнологии в садоводстве"

Направление подготовки	35.06.01 «Сельское хозяйство»
Направленность подготовки	06.01.08 Плодоводство и виноградарство
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения	Очная, заочная
Трудоемкость (в зачетных единицах)	4 года (5 лет)
Код дисциплины	Б1.В.ДВ.01.01

1.Цели и задачи освоения дисциплины

1.1. Цель дисциплины – формирование необходимых теоретических знаний об использовании биотехнологических процессов в технике и промышленном производстве ферментов, пищевого белка, полисахаридов, гликозидов, аминокислот, пищевых кислот, витаминов и других биологически активных веществ различного функционального назначения; знание основ создания генномодифицированных источников пищи, приобретение практических навыков в организации перерабатывающих производств с применением биотехнологии.

1.2 Задачи освоения учебной дисциплины:

- изучить способы подготовки питательных сред для культивирования ряда биообъектов, являющихся продуцентами биологически активных соединений;
- освоить методы контроля качества и безопасности биотехнологических продуктов;
- изучить биотехнологические процессы и способы переработки сельскохозяйственной продукции, биотрансформации вторичных сырьевых ресурсов перерабатывающих предприятий и отходов.

7. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по данному направлению подготовки.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций бакалавра в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 –Сельское хозяйство основной профессиональной образовательной программы Чеченского государственного университета 06.01.08 «Плодоводство и виноградарство»:

ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности общекультурных.

Код и наименование индикатора достижения компетенции ИД-1ОПК-4 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда:

Обучающийся должен знать биотехнологические способы оздоровления посадочного материала; микробиологические технологии и способы культивирования микроорганизмов - (Б1.О.23 -З.1);

- умения

Обучающийся должен уметь осуществлять технологию клонального размножения растений и получать безвирусный посадочный материал, уметь получать и культивировать каллус - (Б1.О.23 –У.1);

- навыки

Обучающийся должен владеть генетической инженерией; клеточной инженерией; методами исследований в биотехнологии садоводства - (Б1.О.23 –Н.1).

8. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Биотехнологии в садоводстве» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока1 «Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство».

Для изучения курса требуется знания: физиологии растений, земледелия, почвоведения, агрохимии, защиты растений, сельскохозяйственных машин и Учебного плана по направлению подготовки 35.06.01. «Сельское хозяйство» Направленность подготовки 06.01.08. «Плодоводство и виноградарство». Дисциплина предусматривает наличие специальных требований к входным знаниям, умениям и компетенциям аспиранта, она является обобщающей для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания в области земледелия в профессиональной деятельности аспиранта.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

**Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины составляет:
216 часа (6,0 зачетные единицы)**

Вид учебной работы	Трудоемкость часов	
	№ семестра 4	Всего
Аудиторная занятия (всего):	16	16
Лекции	8	8
Практические занятия	8	8
Контрольные	9	9
Лабораторные работы	-	-
Самостоятельная работа студента (всего):	191	191
Вид промежуточной аттестации (зачет/зачет с	Зачет	Зачет

оценкой/экзамен)		
------------------	--	--

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
Раздел 1	Биотехнология как наука и отрасль производства	Предмет и методы сельскохозяйственной биотехнологии. Основные направления и задачи современной биотехнологии. Методы исследований в биотехнологии садоводства.	фронтальный опрос индивидуальный опрос устный опрос
Раздел 2	Молекулярная биология растений.	Структура биологической клетки. Нуклеиновые кислоты. Структура генов. Синтез белка.	индивидуальный опрос письменные ответы на вопросы
Раздел 3	Основы генетической инженерии	Сущность и задачи генетической (генной и геномной) инженерии. Ферменты генной инженерии. Векторы генной инженерии. Получение рекомбинантных ДНК. Поиск и выделение генов. Банки генов.	индивидуальный опрос письменные ответы на вопросы
Раздел 4	Применение генетической инженерии в растениеводстве	Микробиологические технологии. Способы культивирования микроорганизмов. Бактериальные средства защиты растений. Фитогормоны и синтетические регуляторы роста и развития растений. Клональное микроразмножение растений. Каллусообразование. Получение безвирусного посадочного материала. Выращивание верхушечных меристем в культуре <i>invitro</i> . Способы получения трансгенных растений. Типы трансгенных растений. Методы их получения. Культура клеточных суспензий. Культура изолированных и клеток растений. Получение растений-химер.	фронтальный опрос индивидуальный опрос устный опрос

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР	Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Биотехнология как наука и отрасль производства	14	2	2	-	12	14	2	2	-	12
2	Молекулярная биология растений.	16	2	4	-	10	16	2	4	-	10
3	Основы генетической инженерии	22	2	2	-	20	22	2	2	-	20
4	Применение генетической инженерии в растениеводстве	16	4	2		10	16	4	2		10
Итого: 144		72	10	10	-	52	72	10	10	-	52

4.3. лабораторных занятий не предусмотрено

4.4. Практические занятия (3 семестр)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Надземная система: ствол, штамб, побег продолжения, крона, скелетные ветви. Корни и их классификация. Строение побегов, почек, их классификация. Морфология листьев, цветков и соцветий.	2
2	1	Размножение плодовых и ягодных растений черенками, отводками. Размножение семенами. Подготовка семян к посеву.	4
3	1	Значение подвоев и привоев и их выращивание. Способы прививки. Схему производства безвирусного, чистосортного посадочного материала	2
4	2	Выкопка, сортировка, хранение и реализация саженцев. Разработка агротехплана по выращиванию саженцев.	2

5	3	Закладка плодового сада. Ягодные культуры. Уход за садом. Агротехнический план по системе содержания почвы.	2
6	4	Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов.	2
Итого:			12

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины по данной форме обучения составляет
6.0 зачетных единиц (216 часа)

Вид учебной работы	Трудоемкость часов	
	№ семестра 4	Всего
Аудиторная занятия (всего):	16	16
Лекции	8	8
Практические занятия	8	8
Контрольные	9	9
Лабораторные работы	-	-
Самостоятельная работа студента (всего):	191	191
Вид промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)	Зачет	Зачет

4.5. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа				Вне-ауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	К	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Биотехнология как наука и отрасль производства	4	2	2	-	2	38
2	Молекулярная биология растений.	50	2	2	-	2	44
3	Основы генетической инженерии	58	2	2	-	2	52
4	Применение генетической инженерии в растениеводстве	62	2	2	-	3	57
Итого:		216	8	8	-	9	191

4.6. Лабораторные работы не предусмотрены

4.7. Практические занятия (3 семестр)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
-----------	-----------	------	--------------

1	1	Методы исследований в биотехнологии садоводства.	4
2	2	Значение подвоев и привоев и их выращивание. Способы прививки. Схему производства безвирусного, чистосортного посадочного материала	2
3	3	Закладка плодового сада. Уход за садом. Агротехнический план по системе содержания почвы	2
Итого:			8

4.8 Тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрено учебным планом

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

11. Плодоводство/Под. ред. Ю.В. Трунова и др. – М.: КолосС,
12. Плодоводство и овощеводство/Под. ред. Ю.В. Трунова и др. – М.: КолосС, 2008
13. Самощенко Е.Г., Пашкина И.А. Плодоводство. – М.: Академия, 2003

6. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Перечень вопросов выносимых на итоговый контроль (зачет)

61. Определите цели микроклонального размножения растений.
62. В чем преимущества и недостатки метода микроклонального размножения.
63. Опишите этапы микроклонального размножения.
64. Какие методы используются для оздоровления посадочного материала от вирусной, бактериальной и грибной инфекции?
65. Назовите методы контроля вирусной инфекции в растениях.
66. Опишите технологию производства оздоровленного посадочного материала картофеля.
67. Поясните необходимость производства оздоровленного посадочного материала плодовых, ягодных и декоративных культур.
68. Каковы масштабы и перспективы использования микроклонального размножения в сельском хозяйстве?
69. Дайте определение биотехнологии как науки.
70. В чем заключаются задачи биотехнологии?

71. Основные разделы биотехнологии.
72. Применение биотехнологии в сельском хозяйстве.
73. Достижения биотехнологии в медицине
74. Каким образом методы биотехнологии используются в энергетике и защите окружающей среды от загрязнения?
75. Дайте определение фитогормонам и регуляторам роста растений.
76. Опишите физиологическое действие фитогормонов (ауксины, гибберелины, цитокинины, брассиностероиды, абсцизовая кислота, этилен).
77. Приведите примеры синергизма и антагонизма фитогормонов.
78. Как гормональный статус изменяется в онтогенезе?
79. Назовите основные направления использования регуляторов роста в растениеводстве.
80. Дайте определение культуре *in vitro*. На каких принципах она основана?
81. Что такое эксплант? Каковы источники получения эксплантов?
82. Опишите методы стерилизации.
83. Каковы физические условия культивирования клеток и тканей *in vitro*?
84. Назовите компоненты питательных сред для культивирования *in vitro*.
85. Что такое каллус? Назовите особенности каллусных клеток.
86. Как используются каллусные клетки?
87. Дайте определение суспензионных культур. Опишите методы их получения и культивирования.
88. Каковы особенности получения и культивирования протопластов растений. Для каких целей их используют?
89. Значение тотипотентности растительной клетки.
90. Каковы возможные пути морфогенеза растений *in vitro*?
91. Какие факторы определяют эффективность морфогенеза?
92. В чем отличие органогенеза от соматического эмбриогенеза?
93. Как можно преодолеть несовместимость растений в культуре *in vitro*?
94. Как используют гаплоиды, полученные в культуре *in vitro*?
95. В чем отличие андрогенеза, гиногенеза и партеногенеза?
96. Что такое соматическая изменчивость и как она используется в клеточной селекции?

97. Что такое клеточная селекция растений?
98. Что такое соматическая гибридизация?
99. Каковы перспективы использования соматической гибридизации в селекции растений?
100. Как используют культуру *in vitro* для сохранения генофонда растений?
101. Метод криосохранения
102. Определите цели микроклонального размножения растений.
103. В чем преимущества и недостатки метода микроклонального размножения.
104. Опишите этапы микроклонального размножения.
105. Какие методы используются для оздоровления посадочного материала от вирусной, бактериальной и грибной инфекции?
106. Назовите методы контроля вирусной инфекции в растениях.
107. Опишите технологию производства оздоровленного посадочного материала картофеля.
108. Поясните необходимость производства оздоровленного посадочного материала плодовых, ягодных и декоративных культур.
109. Каковы масштабы и перспективы использования микроклонального размножения в сельском хозяйстве?
110. Объясните понятие генетической инженерии.
111. В чем сущность методологии генетической инженерии?
112. Какие задачи решает генетическая инженерия растений?
113. Какие вы знаете основные ферментные системы, используемые в генетической инженерии.
114. Что такое вектор, из чего он состоит?
115. Какие векторы вы знаете, опишите их?
116. Генетически модифицированные организмы (ГМО).
117. Для чего создаются ГМО организмы?
118. Что такое генетическая трансформация?
119. Что собой представляет Ti-плазмида?
120. Методы прямого переноса генов.
121. Кем и когда впервые были созданы коммерческие трансгенные сорта сельскохозяйственных растений.
122. В чем суть концепции культуры клеток растений *in vitro* Г. Габерландта?

123. Какие ученые установили значение ауксина в стимуляции роста клеточных культур растений?
124. Когда у ученых появилась возможность индуцировать процессы морфогенеза в культуре недифференцированных клеток растений и получать растения-регенеранты?
125. При каких обстоятельствах было открыто явление соматического эмбриогенеза?
126. Когда и кем была разработана питательная среда, которая в настоящее время наиболее широко используется в исследованиях по культуре клеток растений?
127. Кто первым получил гаплоиды, используя культуру пыльников?
128. Кто и когда предложил методику ферментативного гидролиза клеточных оболочек для получения протопластов растений?
129. Когда было получено первое трансгенное растение?

Образцов тестов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Какие компоненты питательных сред нельзя стерилизовать автоклавированием?
- 1) сахара;
 - 2) антибиотики;
 - 3) зеатин;
 - 4) ИУК;
 - 5) растительные экстракты;
 - 6) мезоинозит.
- А) 1, 2, 5. Б) 2, 3, 6. В) 3, 4, 5. Г) 2, 4, 5. Д) 2, 3, 5. Е) 3, 5, 6.
2. После использования какого из стерилизующих агентов не требуется тщательного промывания растительных тканей стерильной дистиллированной водой?
- А) сулема;
 - Б) диацид;
 - В) фенол;
 - Г) гипохлорит натрия;
 - Д) перекись водорода;
 - Е) хлорамин.
3. Для какого из указанных растительных объектов продолжительность инкубации в растворе одного и того же стерилизующего агента должна быть наименьшей?
- А) семена сухие;
 - Б) семена набухшие;
 - В) стебли;

- Г) листья;
- Д) луковичные чешуи;
- Е) почки.

4. Какое из перечисленных соединений с ауксиновой активностью легко окисляется под действием специфической оксидазы, содержащейся в тканях экспланта, вследствие чего инактивируется?

- А) 2,4-Д;
- Б) ИМК;
- В) ИУК;
- Г) НУК;
- Д) ФМК;
- Е) ФУК.

5. Какое из перечисленных соединений не относится к природным ауксинам?

- А) индолил-3-ацетальдгид;
- Б) индолил-3-пировиноградная кислота;
- В) триптамиин;
- Г) фенилуксусная кислота;
- Д) нафтилуксуная кислота;
- Е) 4-хлориндолил-3-уксусная кислота.

6. Расположите указанные соединения с ауксиновой активностью в порядке ее возрастания:

- 1) 2,4-Д;
- 2) ИУК;
- 3) НУК.

А) 2, 1, 3. Б) 3, 1, 2. В) 1, 2, 3. Г) 2, 3, 1. Д) 3, 2, 1. Е) 1, 3, 2.

7. В каких пределах должен лежать рН питательных сред для культивирования растительных объектов *in vitro* до автоклавирования?

- А) 5,2–5,4;
- Б) 5,4–5,6;
- В) 5,6–5,8;
- Г) 5,8–6,0;
- Д) 6,0–6,2;
- Е) 6,2–6,4.

8. Культивирование каких растительных объектов *in vitro* может осуществляться с участием абсцизовой кислоты?

- А) каллусных культур;
- Б) суспензионных культур;
- В) одиночных клеток;
- Г) гаплоидных клеток;
- Д) культуры протопластов;
- Е) все ответы верны.

9. Выберите неправильные утверждения:

- 1) в ходе дедифференциации в клетках экспланта накапливаются запасные питательные вещества;
- 2) при дедифференцировке происходят изменения в активности генов и белковом аппарате растительных клеток;
- 3) в клетках растений существует двойной гормональный кон-

троль деления;

4) ауксины необходимы для перехода клеток из G₂-фазы к митозу;

5) если в питательной среде присутствуют только ауксины, то растительные клетки не делятся, а начинают расти растяжением;

6) для индукции каллусогенеза требуются гораздо более низкие концентрации ауксинов, чем для поддержания дальнейшего роста полученных каллусных культур.

А) 1, 3, 5. Б) 1, 4, 6. В) 2, 4, 5. Г) 2, 5, 6. Д) 3, 5, 6. Е) 4, 5, 6.

10. Выберите правильное утверждение:

А) первичный каллус, как правило, относится к каллусам рыхлого типа;

Б) для получения плотных каллусов необходимо использовать каллусы рыхлого типа;

В) для того, чтобы «разрыхлить» каллус необходимо повысить концентрацию Ca²⁺ в питательной среде;

Г) темная окраска каллусов свидетельствует об их высоком биосинтетическом потенциале;

Д) плотные каллусы могут содержать зоны с трахеиподобными элементами;

Е) гетерогенность каллусов по клеточному составу не связана с гетерогенностью исходного экспланта.

11. «Привыкшие» ткани – это

А) каллусные культуры, прекратившие свой рост;

Б) каллусные ткани, из которых невозможно инициировать суспензионную культуру;

В) каллусные ткани, которые не способны давать нормальный органогенез;

Г) каллусные ткани, которые способны расти на средах без сахарозы;

Д) гормоннезависимые каллусные ткани;

Е) каллусные культуры, которые имеют миксотрофный способ питания.

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции (или ее части)	Оценочные средства
1	Значение, организация и сортовые части питомника	ОПК -1, УК-1	Компьютерное тестирование
2	Получение оздоровленного посадочного материала.	ОПК -1, УК-1	Вопросы по темам тестирования
3	Закладка плодовых насаждений	ОПК -1, УК-1	Темы докладов сообщений

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Индекс компетенции	Уровень сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
1.	ОПК-1	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции;	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции; уметь: планировать и проводить исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции;	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции; уметь: планировать и проводить исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции; владеть: навыками теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции;
2.	УК-1	Знать: современные научные достижения в исследовательской и практической работе, в том числе в междисциплинарных областях;	Знать: современные научные достижения в исследовательской и практической работе, в том числе в междисциплинарных областях; уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать	Знать: современные научные достижения в исследовательской и практической работе, в том числе в междисциплинарных областях; уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в

			новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	междисциплинарных областях; владеть: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
--	--	--	--	--

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература

1. Сельскохозяйственная биотехнология: Учеб. / [В. С. Шевелуха, Е. А. Калашникова, С. В. Дегтярев и др.] ; под ред. В.С. Шевелухи – М.: Высш. школа, 1998. – 416 с.
2. Сидоров В.А. Биотехнология растений. Клеточная селекция / Сидоров В.А – К.: Наук. думка, 1990. – 280 с.
3. Современные проблемы генетики, биотехнологии и селекции растений: сб. тезис. междунар. конф. молодых ученых. – Харьков: Ин-т растениеводства им. В.Я.Юрьева, 2001. – 312 с.
4. Щелкунов С.Н. Генетическая инженерия / Щелкунов С.Н. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2004. – 496 с.

7.2 Дополнительная литература

4. Божков А.И. Биотехнология. Фундаментальные и промышленные аспекты / Божков А.И. – Харьков: Изд-во Федорко М.Ю, 2008. – 363 с.
5. Генная инженерия растений. Лабораторное руководство: [Пер. с англ. /Под ред. Дж. Дрейпера, Р. Скотта]. – М.: Мир, 1991. – 408 с.
6. Глеба Ю.Ю. Слияние протопластов и генетическое конструирование высших растений / Ю.Ю. Глеба, К.М. Сытник. – К. : Наук. Думка, 1987. – 104 с.
7. Глик Н. Молекулярная биотехнология. Принципы и применение: учебн. [Пер. с англ. Пастернак Н.Е., Баскакова Ю. М.] / Глик Н., Бернارد В.– М. : Мир, 2002. – 589 с. (Лучший зарубежный учебник).
8. Кучук Н.В. Генетическая инженерия высших растений. / Кучук Н.В.– К.: Наукова думка, 2002. – 150 с.

7.3 Периодические издания

Журналы:

1. «Сельскохозяйственная биотехнология»

Интернет-ресурсы – www.ruspitomniki.ru/

– Государственный реестр селекционных достижений. [Электронный ресурс]. - www.gossort.com

– Сайт Всероссийского научно-исследовательского института селекции плодовых культур. [Электронный ресурс].- www.vnispk.ru

– Сайт Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки. – [Электронный ресурс]. - www.cnshb.ru

– Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации, 2011 год. – [Электронный ресурс]. – www.mcx.ru

ЭБС «IPRbooks» – Чеченский государственный университет

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог УГЛТУ [Электронный ресурс]: система автоматизации библиотек «ИРБИС 64» : версия : 2009.1 : база данных содержит сведения о книгах, брошюрах, диссертациях, промышленных каталогах, отчетах о НИР и ОКР, стандартах, компакт-дисках, статьях из научных и производственных журналов, продолжающихся изданий и сборников, публикациях сотрудников УГЛТУ. – Электрон. дан. – Екатеринбург, 1994- . – Режим доступа: <http://catalog.usfeu.ru>
2. Межрегиональная аналитическая роспись статей (МАРС) [Электронный ресурс]: база данных содержит аналит., библиогр. записи на статьи из отечеств. период. изданий [объединяет 192 б-ки, аналитическая роспись 1715 журн.] / рук. проекта И. В. Крутихин; Ассоц. регион. библ. консорциумов. – Электрон. дан. (более 300 тыс. записей). – Санкт-Петербург [и др.], 2001– . – Режим доступа: <http://mars.arbicon.ru>.
3. Elibrary.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– . – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.
4. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: содержит учебники, учебные пособия, монографии, конспекты лекций, издания по основным изучаемым дисциплинам. – Москва, 2011– . – Режим доступа: <http://rucont.ru>.
5. Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: содержит электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. – Москва, 2010– . Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
6. ZNANIUM.COM: Электронная библиотечная система [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://znanium.com/>
7. ИС ЭКБСОН (Информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки в рамках единого интернет-ресурса). [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://lib.usfeu.ru/index.php/internet-resursy/193.233.14.23/>
8. Единое окно доступа к ресурсам библиотек сферы образования и науки [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://vlibrarynew.gpntb.ru/>
9. Российская государственная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
10. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru/>.
11. Российский центр защиты леса. Официальный сайт. rcfh.ru.
12. Химические средства защиты растений [Электрон. ресурс]. – Министерство сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации. Главный вычислительный центр, 2009. - Режим доступа: CD-ROM.
13. Всероссийский центр карантина растений. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vniikr.ru>. 31
14. Всероссийский НИИ защиты растений РАСХН. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vizr.ru>.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется аспирантом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Домашнее задание – форма самостоятельной работы аспиранта по подготовке письменной работы либо по теме, предлагаемой преподавателем, либо по одной из тем, предлагаемых кафедрой. Выполнение этой работы предполагает обстоятельное изложение теории вопроса домашнего задания. По своему объему, форме подготовки и по содержанию домашнее задание приближается к требованиям, предъявляемым к реферату.

Подготовка к лекциям, практическим (семинарским) занятиям представляет собой внеаудиторную самостоятельную работу аспирантов. Самостоятельная подготовка аспиранта к лекции должна состоять в первую очередь в перечитывании конспекта предыдущей лекции. Это помогает лучше понять материал новой лекции, опираясь на предшествующие знания.

Необходимость чтения конспекта предыдущей лекции обусловлена практикой преподавателя, проводить устный экспресс-опрос аспирантов по ее содержанию в начале следующей лекции.

Самостоятельная подготовка к практическим занятиям заключается в прочитывании конспекта соответствующей лекции (если она читалась по данной теме), чтении соответствующего раздела учебника и первоисточников. Главными задачами этой подготовки обычно являются: повторение теоретических знаний, усвоенных в рамках аудиторной работы; расширение и углубление знаний по теме занятия. Знания, полученные в процессе такой самостоятельной работы, являются теоретической базой для обсуждения вопросов практического занятия и выполнения индивидуального задания.

Аспиранту рекомендуется следующая схема подготовки к практическим занятиям:

1. Проработать конспект лекций;
2. Прочитать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу;
3. Ответить на вопросы плана практического занятия;
4. Выполнить домашнее задание;
5. Проработать самостоятельную работу;
6. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

При изучении дисциплины «Мелиорация земель» студенты очного и заочного отделения выполняют индивидуальные задания и письменные работы в реферативной форме.

В процессе подготовки письменной работы (реферата) студенты имеют возможность обосновать свое понимание темы, внести свои предложения. При подготовке письменной работы целесообразно придерживаться следующей схемы изучения вопросов:

уяснение (осмысление), с учетом полученных в университете знаний, избранной темы письменной работы;

-подбор (поиск) необходимой научной, справочной, учебной литературы, социологических сведений, законодательных и иных нормативных правовых актов, а также иных источников;

-анализ и систематизация собранных по теме работы материалов;

-подготовка плана написания работы;

-оформление рукописи работы в соответствии с предъявляемыми требованиями (оформление титульного листа, сносок, библиографии).

При сборе материалов для написания работы важно ориентироваться как на современные новейшие источники (монографии, научные журналы, учебно-методические пособия), так и на труды ученых советского периода и основные научные исследования последних 10-15 лет, а также зарубежный опыт.

В процессии изучения данной дисциплины планируется проведение коллоквиумов. Коллоквиумы проводятся по конкретным вопросам дисциплины. В ходе коллоквиума выясняется степень усвоения аспирантами понятий и терминов по важнейшим темам, умение аспирантов применять полученные знания для решения конкретных практических задач.

Для подготовки к коллоквиуму аспиранты заранее получают у преподавателя задание. В процессе подготовки изучают рекомендованные преподавателем источники литературы, а также самостоятельно осуществляют поиск информации, а также могут собрать практический материал. Коллоквиумы проходятся в форме устных ответов на вопросы модульного билета.

Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен зачет. Подготовка студентов к сдаче зачета представляет собой важный вид самостоятельной учебной деятельности, прежде всего потому, что она позволяет систематизировать полученные знания и умения.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При осуществлении обучения информационные технологии должны обеспечивать:

-доставку обучаемым основного объема изучаемого материала;

-интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателя в процессе обучения;

предоставление студентам возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала;

-оценку знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Для достижения этих целей применяются следующие информационные технологии:

-предоставление учебников и другого печатного материала;

-пересылка изучаемых материалов по электронной почте;

- электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;
- кейс-технологии, основанные на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов.
- пакет прикладных программ Microsoft Office, Microsoft Office Word, Power Point, Microsoft Office, Excel.

11.Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения дисциплины:

- оборудованная лекционная аудитория;
- специализированная аудитория (компьютерный класс);
- компьютерное оборудование;
- проектор.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АХМАТА
АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра плодоовощеводства и виноградарства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

"Адаптивное ягодоводство"

Направление подготовки	35.06.01 «Сельское хозяйство»
Направленность подготовки	06.01.08 Плодоводство и виноградарство
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения	Очная, заочная
Трудоемкость (в зачетных единицах)	4 года (5 лет)
Код дисциплины	Б1.В.ДВ.01.02

Грозный, 2021

1.Цели и задачи освоения дисциплины

1.1. Цель дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 «Адаптивное ягодоводство» является формирование теоретических и практических знаний получения высоких и стабильных урожаев ягодных культур, отвечающих требованиям стандарта по качеству.

1.2 Задачи освоения учебной дисциплины:

- изучение биологических особенностей, агротехники ягодных культур применительно к почвенно-климатическим условиям Республики;
- изучение технологии выращивания и посадочного материала ягодных культур;
- изучение технологии производства, уборки и транспортировки ягодных культур;
- повышения урожаев в конкретных условиях.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по данному направлению подготовки.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций бакалавра в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 –Сельское хозяйство основной профессиональной образовательной программы Чеченского государственного университета 06.01.08 «Плодоводство и виноградарство»:

общекультурных:

- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции (**ОПК-1**);

профессиональных:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. (**УК-1**)

Знать: наиболее распространенные в регионах плодовые и ягодные растения, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития; основные и перспективные сорта основных возделываемых плодовых культур и их характеристики; требования сортов к условиям

произрастания, ухода и питания; технологию подготовки почвы к посадке ягодных культур.

Уметь: сопоставлять характеристики сортов плодовых культур и ягодников и их требования с условиями агротехники хозяйства, возможностями механизации и интенсификации.

Владеть: навыками определения плодовых растений по морфологическим признакам; методами определения влажности, кислотности, механического состава и других свойств почвы; приемами ухода за растениями, внесения удобрений, воды и расчета необходимых их доз; производства качественного посадочного материала садовых культур и закладке плодового сада ягодных культур в различных зонах ягодных.

- Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Адаптивное ягодоводство» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока1 «Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство».

Для изучения курса требуется знания: физиологии растений, земледелия, почвоведения, агрохимии, защиты растений, сельскохозяйственных машин и Учебного плана по направлению подготовки 35.06.01. «Сельское хозяйство» Направленность подготовки 06.01.08. «Плодоводство и виноградарство». Дисциплина предусматривает наличие специальных требований к входным знаниям, умениям и компетенциям аспиранта, она является обобщающей для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания в области земледелия в профессиональной деятельности аспиранта.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

**Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины составляет:
216 часа (6,0 зачетные единицы)**

Вид учебной работы	Трудоемкость часов	
	№ семестра 4	Всего
Аудиторная занятия (всего):	16	16
Лекции	8	8
Практические занятия	8	8
Контрольные	9	9
Лабораторные работы	-	-
Самостоятельная работа студента (всего):	191	191
Вид промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)	Зачет	Зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
Раздел 1	Введение. Биологические основы ягодоводства. Влияние факторов внешней среды на свойства ягодных растений	Предмет, содержание и задачи дисциплины. Классификация растений в плодководстве. Краткая характеристика основных возделываемых пород. Строение ягодных растений и их морфологические особенности. Закономерности роста, развития и плодоношения. Роль света в жизни ягодного растения. Роль тепла (температурного режима) в жизни ягодного растения. Роль воды в жизни ягодного растения. Роль воздуха в жизни ягодного растения. Роль почвы в жизни ягодного растения. Роль рельефа в жизни ягодного растения. Роль элементов питания в жизни растения. Роль биотических факторов в жизни ягодного растения.	фронтальный опрос индивидуальный опрос устный опрос
Раздел 2	Закладка ягодника	Система содержания почвы. Орошение. Удобрение. Обрезка. Способы регулирования роста и плодоношения ягодных культур. Формирование куста. Породно-сортовые и возрастные особенности обрезки. Уход за ягодными растениями. Реконструкция сада.	индивидуальный опрос письменные ответы на вопросы
Раздел 3	Уход за ягодником	Система содержания почвы. Орошение. Удобрение. Обрезка. Способы регулирования роста и плодоношения плодовых деревьев. Формирование кроны. Породно-сортовые и возрастные особенности обрезки. Уход за плодовыми растениями. Реконструкция сада.	индивидуальный опрос письменные ответы на вопросы
Раздел 4	Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов	Организация перекрестного опыления. Определение вылечены урожая и нормирование плодоношения. Определение сроков уборки плодов. Организация уборки плодов. Товарная обработка ягод.	

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР	Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Введение. Биологические основы пловодства. Влияние факторов внешней среды на свойства плодовых и ягодных растений	14	2	2	-	12	14	2	2	-	12
2	Закладка плодового сада.	16	2	4	-	10	16	2	4	-	10
3	Уход за садом	22	2	2	-	20	22	2	2	-	20
4	Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов	16	4	2		10	16	4	2		10
Итого: 144		72	10	10	-	52	72	10	10	-	52

4.3. Лабораторные работы не предусмотрены

4.4. Практические занятия (3 семестр)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Надземная система: ствол, штамб, побег продолжения, крона, скелетные ветви. Корни и их классификация. Строение побегов, почек, их классификация. Морфология листьев, цветков и соцветий.	2
2	1	Размножение плодовых и ягодных растений черенками, отводками. Размножение семенами. Подготовка семян к посеву.	4
3	1	Значение подвоев и привоев и их выращивание. Способы прививки. Схему производства безвирусного, чистосортного посадочного материала	2
4	2	Выкопка, сортировка, хранение и реализация саженцев. Разработка агротехплана по выращиванию саженцев.	2

5	3	Закладка плодового сада. Ягодные культуры. Уход за садом. Агротехнический план по системе содержания почвы.	2
6	4	Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов.	2
Итого:			12

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины по данной форме обучения составляет
6.0 зачетных единиц (216 часа)

Вид учебной работы	Трудоемкость часов	
	№ семестра 4	Всего
Аудиторная занятия (всего):	16	16
Лекции	8	8
Практические занятия	8	8
Контрольные	9	9
Лабораторные работы	-	-
Самостоятельная работа студента (всего):	191	191
Вид промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)	Зачет	Зачет

4.5. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа				Вне-ауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	К	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение. Биологические основы ягодоводства.	4	2	2	-	2	38
2	Влияние факторов внешней среды на свойства ягодных растений	50	2	2	-	2	44
3	Закладка ягодника. Уход за ягодным садом Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки ягод	58	2	2	-	2	52
4	Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки ягод	62	2	2	-	3	57
Итого:		216	8	8	-	9	191

4.6. Лабораторные работы не предусмотрены

4.7. Практические занятия (3 семестр)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Закономерности роста, развития и плодоношения. Роль света в жизни ягодного растения Роль биотических факторов в жизни ягодного растения.	4
2	2	Схема производства безвирусного, чистосортного посадочного материала	2
3	3	Закладка ягодного сада. Уход за ягодником. Агротехнический план по системе содержания почвы	2
Итого:			8

4.8 Тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрено учебным планом

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

14. Ягодные культуры, Даньков В.В., Скриниченко М.М. и др. Лань, 2014
15. Плодово-ягодные культуры М.А. Черткова, Л. П. Готовцева. Новосибирск : Якут. НИИСХ СО РАСХН, 2004 - 159 с.
16. Плодоводство и овощеводство/Под. ред. Ю.В. Трунова и др. – М.: КолосС, 2008
17. Самощенко Е.Г., Пашкина И.А. Плодоводство. – М.: Академия, 2003

6. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Перечень вопросов выносимых на итоговый контроль (зачет)

1. Классификация растений в ягодоводстве.
2. Классификация почек и цветков.
3. Строение корневой системы.
4. Закономерности роста, развития и плодоношения по учению
П. Г. Шитта.
5. Годичный цикл развития.
6. Влияние внешних факторов.
7. Биологические основы семенного и вегетативного размножения.
8. Способы корнесобственного размножения.
9. Получение оздоровленного посадочного материала.
10. Выделение семян из ягод и их хранение.
11. Подготовка ягодных семян к посеву.
12. Посев ягодных семян и уход за растениями.

13. Ускоренное выращивание саженцев ягодных культур.
14. Сортировка и хранение саженцев ягодных культур.
15. Основные типы садов ягодных культур.
16. Анализ климатических условий.
17. Выбор подходящего места под сад ягодных культур.
18. Почвенные условия.
19. Подбор пород, сортов и их размещение в саду ягодных культур .
20. Организация территории под сад ягодных культур.
21. Площади посадки и схемы посадки кустов ягодных культур
22. Предпосадочная подготовка почвы.
23. Система содержания почвы «Чёрный пар»
24. Задержание и мульчирование почвы.
25. Паросидеральная и дерново-перегнойная системы.
26. Применение гербицидов для ягодных культур.
27. Виды орошения ягодных культур.
28. Обработка почвы в садах ягодных культур.
29. Удобрение почвы в садах ягодных культур.
30. Ремонт и реконструкция сада ягодных культур.
31. Пчелоопыление садов ягодных культур.
32. Инструменты для обрезки сада ягодных культур.
33. Сроки и способы обрезки ягодных культур.
34. Реакция растений на обрезку.
35. Общие правила формирования крон.
36. Разреженно- ярусная система кроны.
37. Канало - веерная крона.
38. Вертикально – плоскостная и улучшенная вазообразная кроны.
39. Кустовидная крона.
40. Веретеновидная крона.
41. Обрезка в период роста и плодоношения.
42. Механизированная обрезка ягодных культур.
43. Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки ягод.
44. Использование защищенного грунта, методы ускоренного выращивания саженцев
45. Каковы функции почек?
46. По каким признакам различаются цветки и плоды?
47. Каковы строение и функции корневой системы?
48. В чем различия сеянцев, корнесобственных и привитых растений?
49. Чем характеризуются сортовые качества семян?
50. Как определяют жизнеспособность ?
51. Чем определяется посевные качества семян?
52. Как определить хозяйственную годность семян?

53. Какова роль и место питомников в интенсивном ведении
54. плодовогодства?
55. Какие составные части плодового питомника вы знаете?
56. Дайте технико – экономическое обоснование для проектирования питомников?
57. Каким образом выбирают и организуют территорию питомника?
58. Что такое севооборот и садооборот в питомниках ягодных культур?
59. Какова роль подвоев в ягодоводстве?
60. Каковы требования, предъявляемые к подвоям ягодных культур ?
61. Как осуществляют заготовку, очистку и хранение семян ягодных культур?
62. Что такое стратификация семян?
63. Сроки, способы посева и глубины заделки семян ведущих ягодных пород?
64. Как проводят закладку маточных насаждений ягодных культур?
65. Как содержат маточные сады ягодных культур?
66. Как подготавливают почву под закладку первого поля питомника ягодных культур?
67. Какие работы проводят на втором и третьем полях питомника ягодных культур?
68. Как осуществляют выкопку, сортировку, хранение и транспортирование саженцев ягодных культур?

Образцов тестов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

I:

S: Наиболее распространенный тип соцветия- кисть, какие плодовые породы относятся к этому типу

+: смородина, черемуха

-: груша, рябина, арония

-: яблоня, вишня, слива

-: земляника, клубника

I:

S: Какие культуры являются самоплодными

+: земляника, персик, айва

-: яблоня, груша, черешня

-: рябина, арония, виноград

-: лимонник, миндаль, грецкий орех

I:

S: Какие культуры являются самоплодными

+: яблоня, груша, черешня

-: облепиха, слива, инжир

-: крыжовник, клубника, земляника

-: ежевика, черная смородина

I:

S: Плодовые породы относятся к группе растений

+: светолюбивых
 -: теневыносливых
 -: тенелюбивых
 -: свето-тенелюбивых

I:

S: Обеспеченность ФАР при перемещении от периферии кроны к центру

-: возрастает
 -: остается без изменений
 +: убывает
 -: более чем возрастает

I:

S: При укорачивании центрального проводника освещенность внутри кроны

-: не изменяется
 -: уменьшается
 +: увеличивается
 -: остается без изменения

I:

S: Омолаживающий эффект дают удобрения

+: азотные
 -: фосфорные
 -: калийные
 -: фосфорно-калийные

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции (или ее части)	Оценочные средства
1	Значение, организация и сортовые части питомника	ОПК -1, УК-1	Компьютерное тестирование
2	Получение оздоровленного посадочного материала.	ОПК -1, УК-1	Вопросы по темам тестирования
3	Закладка плодовых насаждений	ОПК -1, УК-1	Темы докладов сообщений

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Индекс компетенции	Уровень сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
1.	ОПК-1	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений,	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений,	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства

		технологий производства сельскохозяйственной продукции;	технологий производства сельскохозяйственной продукции; уметь: планировать и проводить исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции;	сельскохозяйственной продукции; уметь: планировать и проводить исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции; владеть: навыками теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции;
2.	УК-1	Знать: современные научные достижения в исследовательской и практической работе, в том числе в междисциплинарных областях;	Знать: современные научные достижения в исследовательской и практической работе, в том числе в междисциплинарных областях; уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	Знать: современные научные достижения в исследовательской и практической работе, в том числе в междисциплинарных областях; уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; владеть: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература

1. Ягодные культуры, Даньков В.В., Скриниченко М.М. и др. Лань, 2014
2. Плодово-ягодные культуры М.А. Черткова, Л. П. Готовцева. Новосибирск : Якут. НИИСХ СО РАСХН, 2004 - 159 с.

7.2 Дополнительная литература

1. Плодоводство и овощеводство/Под. ред. Ю.В. Трунова и др. – М.: КолосС, 2008
4. Самощенко Е.Г., Пашкина И.А. Плодоводство. – М.: Академия,

7.3 Периодические издания

Журналы:

1. «Плодоводство и ягодоводство России»,

Интернет-ресурсы – www.ruspitomniki.ru/

– Государственный реестр селекционных достижений. [Электронный ресурс]. - www.gossort.com

– Сайт Всероссийского научно-исследовательского института селекции плодовых культур. [Электронный ресурс].- www.vnispk.ru

– Сайт Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки. – [Электронный ресурс]. - www.cnshb.ru

– Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации, 2011 год. – [Электронный ресурс]. – www.mcx.ru

ЭБС «IPRbooks» – Чеченский государственный университет

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог УГЛТУ [Электронный ресурс]: система автоматизации библиотек «ИРБИС 64» : версия : 2009.1 : база данных содержит сведения о книгах, брошюрах, диссертациях, промышленных каталогах, отчетах о НИР и ОКР, стандартах, компакт-дисках, статьях из научных и производственных журналов, продолжающихся изданий и сборников, публикациях сотрудников УГЛТУ. – Электрон. дан. – Екатеринбург, 1994- . – Режим доступа: <http://catalog.usfeu.ru>

2. Межрегиональная аналитическая роспись статей (МАРС) [Электронный ресурс]: база данных содержит аналит., библиогр. записи на статьи из отечеств. период. изданий [объединяет 192 б-ки, аналитическая роспись 1715 журн.] / рук. проекта И. В. Крутихин; Ассоц. регион. библ. консорциумов. – Электрон. дан. (более 300 тыс. записей). – Санкт-Петербург [и др.], 2001– . – Режим доступа: <http://mars.arbicon.ru>.

3. Elibrary.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– . – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.

4. Национальный цифровой ресурс «Рукопонт» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: содержит учебники, учебные пособия, монографии, конспекты лекций, издания по основным изучаемым дисциплинам. – Москва, 2011– . – Режим доступа: <http://rucont.ru>.

5. Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: содержит электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. – Москва, 2010– . Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

6. ZNANIUM.COM: Электронная библиотечная система [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://znanium.com/>

7. ИС ЭКБСОН (Информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки в рамках единого интернет-ресурса). [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://lib.usfeu.ru/index.php/internet-resursy/193.233.14.23/>
8. Единое окно доступа к ресурсам библиотек сферы образования и науки [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://vlibrarynew.gpntb.ru/>
9. Российская государственная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
10. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru/>.
11. Российский центр защиты леса. Официальный сайт. rcfh.ru.
12. Химические средства защиты растений [Электрон. ресурс]. – Министерство сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации. Главный вычислительный центр, 2009. - Режим доступа: CD-ROM.
13. Всероссийский центр карантина растений. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vniikr.ru>. 31
14. Всероссийский НИИ защиты растений РАСХН. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vizr.ru>.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется аспирантом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Домашнее задание – форма самостоятельной работы аспиранта по подготовке письменной работы либо по теме, предлагаемой преподавателем, либо по одной из тем, предлагаемых кафедрами. Выполнение этой работы предполагает обстоятельное изложение теории вопроса домашнего задания. По своему объему, форме подготовки и по содержанию домашнее задание приближается к требованиям, предъявляемым к реферату.

Подготовка к лекциям, практическим (семинарским) занятиям представляет собой внеаудиторную самостоятельную работу аспирантов. Самостоятельная подготовка аспиранта к лекции должна состоять в первую очередь в перечитывании конспекта предыдущей лекции. Это помогает лучше понять материал новой лекции, опираясь на предшествующие знания.

Необходимость чтения конспекта предыдущей лекции обусловлена практикой преподавателя, проводить устный экспресс-опрос аспирантов по ее содержанию в начале следующей лекции.

Самостоятельная подготовка к практическим занятиям заключается в прочитывании конспекта соответствующей лекции (если она читалась по данной теме), чтении соответствующего раздела учебника и первоисточников. Главными задачами этой подготовки обычно являются: повторение теоретических знаний, усвоенных в рамках аудиторной работы; расширение и углубление знаний по теме занятия. Знания, полученные в процессе такой самостоятельной работы, являются теоретической базой для обсуждения вопросов практического занятия и выполнения индивидуального задания.

Аспиранту рекомендуется следующая схема подготовки к практическим занятиям:

1. Проработать конспект лекций;
2. Прочитать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу;
3. Ответить на вопросы плана практического занятия;
4. Выполнить домашнее задание;
5. Проработать самостоятельную работу;
6. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

При изучении дисциплины «Мелиорация земель» студенты очного и заочного отделения выполняют индивидуальные задания и письменные работы в реферативной форме.

В процессе подготовки письменной работы (реферата) студенты имеют возможность обосновать свое понимание темы, внести свои предложения. При подготовке письменной работы целесообразно придерживаться следующей схемы изучения вопросов:

уяснение (осмысление), с учетом полученных в университете знаний, избранной темы письменной работы;

-подбор (поиск) необходимой научной, справочной, учебной литературы, социологических сведений, законодательных и иных нормативных правовых актов, а также иных источников;

-анализ и систематизация собранных по теме работы материалов;

-подготовка плана написания работы;

-оформление рукописи работы в соответствии с предъявляемыми требованиями (оформление титульного листа, сносок, библиографии).

При сборе материалов для написания работы важно ориентироваться как на современные новейшие источники (монографии, научные журналы, учебно-методические пособия), так и на труды ученых советского периода и основные научные исследования последних 10-15 лет, а также зарубежный опыт.

В процессе изучения данной дисциплины планируется проведение коллоквиумов. Коллоквиумы проводятся по конкретным вопросам дисциплины. В ходе коллоквиума выясняется степень усвоения аспирантами понятий и терминов по важнейшим темам, умение аспирантов применять полученные знания для решения конкретных практических задач.

Для подготовки к коллоквиуму аспиранты заранее получают у преподавателя задание. В процессе подготовки изучают рекомендованные преподавателем источники литературы, а также самостоятельно осуществляют поиск информации, а также могут собрать практический материал. Коллоквиумы проходятся в форме устных ответов на вопросы модульного билета.

Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен зачет. Подготовка студентов к сдаче зачета представляет собой важный вид самостоятельной учебной деятельности, прежде всего потому, что она позволяет систематизировать полученные знания и умения.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При осуществлении обучения информационные технологии должны обеспечивать:

- доставку обучаемым основного объема изучаемого материала;
- интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателя в процессе обучения;
- предоставление студентам возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала;
- оценку знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Для достижения этих целей применяются следующие информационные технологии:

- предоставление учебников и другого печатного материала;
- пересылка изучаемых материалов по электронной почте;
- электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;
- кейс-технологии, основанные на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов.
- пакет прикладных программ Microsoft Office, Microsoft Office Word, Power Point, Microsoft Office, Excel.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения дисциплины:

- оборудованная лекционная аудитория;
- специализированная аудитория (компьютерный класс);
- компьютерное оборудование;
- проектор.