

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.М. ДЖАМБУЛАТОВА»



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Направление подготовки **35.06.01 Сельское хозяйство**

Направленность **Мелиорация, рекультивация и охрана земель**

Форма обучения очная, заочная

Нормативный срок обучения **4 года, 5 лет**

Квалификация
(степень) выпускника **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Махачкала 2017

Программу составили:

Курбанов С.А., доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Мусаев М.Р., доктор биологических наук, профессор

Магомедова Д.С., доктор сельскохозяйственных наук, доцент

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО по направлению подготовки кадров высшей квалификации 35.06.01 – Сельское хозяйство, утвержденный Министерством образования и науки РФ 18 августа 2014 г. № 1017.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры земледелия, почвоведения и мелиорации (протокол № 1 от «30» августа 2017 г.)

Заведующий кафедрой



С.А. Курбанов
(Ф.И.О.)

Одобрено методической комиссией факультета агротехнологии и землеустройства, протокол № 11_ от «_31_»_августа_2017г.

Председатель методкомиссии
факультета



А.Ч. Сапукова

Содержание

1. Вводная часть	4
1.1. Цель и задачи проведения государственного экзамена	4
1.2. Место ГЭ в структуре ОП	4
1.3. Требования к результатам подготовки и сдачи ГЭ	5
2. Основная часть	9
2.1. Объём работ при подготовке к сдаче и сдача ГЭ и виды	9
2.2. Содержание подготовки к сдаче и сдачи ГЭ	9
2.3. Самостоятельная работа	13
3. Образовательные технологии	13
4. Оценочные средства для контроля успеваемости	13
4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств	13
4.2. Уровни и критерии итоговой оценки подготовки к сдаче и сдачи ГЭ	14
4.3. Варианты экзаменационных заданий	14
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	17
5.1. Основная литература	17
5.2. Дополнительная литература	19
5.3. Перечень рекомендуемых информационных ресурсов	20
5.4. Базы данных, информационно- справочные, поисковые системы и другие Интернет-ресурсы	20
5.5. Требования к программному обеспечению учебного процесса	21
6. Материально-техническое обеспечение дисциплины	21

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цель и задачи проведения государственного экзамена

Целью проведения государственного экзамена является определение результатов освоения обучающимися основной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и установление уровня подготовки выпускника по направлению 35.06.01 «Сельское хозяйство» к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта.

1.2. Место ГЭ в структуре ОП

1.2.1. ГЭ входит в учебный план основной профессиональной образовательной программы высшего образования (цикл Б4), завершает ее освоение и является важной составляющей профессиональной подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в области мелиорации, рекультивации и охраны земель.

1.2.2. К государственному экзамену допускаются обучающиеся, в полном объеме выполнившие учебный план по образовательной программе направления 35.06.01 «Сельское хозяйство» направленность (профиль) Мелиорация, рекультивация и охрана земель.

1.2.3. Полученные при подготовке и сдаче государственного экзамена знания, умения и навыки непосредственно определяют качество освоения основной профессиональной образовательной программы и могут быть применены и развиты в процессе дальнейшей научной и педагогической деятельности.

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена дает аспиранту право последующей профессиональной научно-педагогической деятельности.

1.3. Требования к результатам подготовки и сдачи ГЭ

Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5
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	основные расчетные инженерные формулы гидравлики и физические законы, правила проведения экспериментальных исследований; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий уровень достижений по теме исследований, существующие технологии в сельскохозяйственном производстве не только в России, но и за рубежом	анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний	способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	современные проблемы сельскохозяйственного производства России и за ее пределами, основные этапы истории науки, в частности сельского хозяйства; ученых, вносящих значительный вклад в развитие мелиоративной науки	предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе.	широтой взглядов на комплексные проблемы.
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и	современные образовательные технологии; современные технологии орошения, осуществления сельскохозяйственных культур;	принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором	правильной русской речью, мелиоративной и образовательной терминологиями

	научно-образовательных задач	существующие законы, касающиеся науки и образования		
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	основные требования к публикациям в электронных и обычных журналах, поиска информации через РИНЦ	изложить на иностранном языке свое научное направление и ответить на вопросы на одном из иностранных языков; сделать презентацию на иностранном языке; сделать портфолио о себе и научной работе; составить резюме; делать публичные доклады о результатах решения задач, выступать на конференциях, участвовать в дискуссиях на тематических форумах, в том числе в режиме он-лайн; публиковать результаты в рецензируемых журналах с высоким импакт-фактором, контролировать и пополнять информацию в РИНЦ	работой с научной литературой и в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря и специальных программных продуктах.
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах	выразить свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; проводить занятия на высоком уровне	культурной речью и способностью донести информацию до обучающихся.
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	методики планирования временных мероприятий, способы самоанализа и корректировки своей работы	самостоятельно решать научно-практические задачи с помощью общедоступных источников информации (периодическая литература, научные журналы, сеть интернет) и делать публичные доклады о результатах решения задач; находить места приложения своих знаний, умений и при необ-	способностями изучать научную литературу по выбранной теме исследований, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследований, читать художественную и научно-популярную литературу, самостоятельно повышать

			ходимости оперативно пополнять или повышать свой уровень.	свой научный и профессиональный уровень
ОПК-1	владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологии производства сельскохозяйственной продукции	современные инженерные методики проведения экспериментов, программные продукты для анализа экспериментальных данных, перечень современных измерительных комплексов, датчиков и способы передачи данных	подбирать и конструировать мелиоративное оборудование к различным мелиоративным объектам, считывать полученную информацию, передавать различными способами на компьютере и другим информационным системам, обрабатывать и анализировать полученные данные на компьютере с современным прикладным программным обеспечением, применять методику планирования эксперимента, моделировать технологические процессы на компьютере и делать соответствующие выводы об адекватности полученных данных.	свободной ориентацией в информационных источниках и научной литературе, логикой научного исследования, применением современного измерительного оборудования для контроля мелиоративных и других параметров технологических процессов в сельскохозяйственном производстве, современным специализированным ПО для обработки экспериментальных данных
ОПК-2	владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших ин-	терминологический аппарат научного исследования, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании, требования к правилам построения научных статей, основные научные журналы по данной научной специальности	обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, писать и оформлять научные статьи	научным стилем изложения собственной концепции.

	формационно-коммуникационных технологий			
ОПК-3	способность к разработке новых методов исследований и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологии производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав	правила проведения научных конференций, семинаров	отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам, делать презентации в различных программных продуктах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме он-лайн	технической, агроинженерной, мелиоративной и научной терминологиями
ОПК-4	готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологии производства сельскохозяйственной продукции	ожидаемые результаты профессиональной деятельности в типовых ситуациях, содержание и меру ответственности исследователя за результаты собственных профессиональных действий	анализировать результаты собственной профессиональной деятельности и вклад различных факторов в их достижение	приемами анализа ситуаций профессионального взаимодействия, в том числе с выявлением доли и степени ответственности исследователя за их возникновение и развитие
ОПК-5	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	основные принципы педагогической деятельности, учебники по основным предметам и их содержание по направлению	делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете, донести информационный материал до слушате-	правильной русской речью, технической, мелиоративной терминологией; навыками методического представления информационного ма-

		подготовки; основное содержание предметов по данному направлению подготовки.	лей; подготовить основные методические материалы для постановки новой дисциплины, в том числе УМК и учебные пособия; разработать конструкцию и необходимое методическое обеспечение новой лабораторной работы или целого класса лабораторных работ.	териала для уровня аспиранта; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных пособий
ПК-1	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования по мелиоративному обустройству территории при решении профессиональных задач	особенности взаимодействия мелиоративных установок с водными, биологическими объектами в сельском хозяйстве	рассчитывать или экспериментально определять зоны воздействия на биологические и водные объекты при использовании различных мелиоративных приемов при строительстве и эксплуатации	навыками проводить основной комплекс измерений различных параметров сельскохозяйственных продуктов и материалов; математическим аппаратом, позволяющим провести анализ мелиоративных ситуаций
ПК-2	способность использовать методы эколого-экономической и технологической оценки состояния агрофитоценозов и приемы коррекции технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях	параметры основных показателей эколого-экономической оценки состояния агрофитоценозов	использовать методы эколого-экономической и технологической оценки для оценки состояния агрофитоценозов	приемами коррекции технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях
ПК-3	способность принимать компетентные решения при эксплуатации объектов мелиорации и водопользования	технологический процесс природообустройства и водопользования при эксплуатации объектов мелиорации и водопользования	принимать профессиональные решения и использовать знания технологических процессов при эксплуатации объектов	способностью принимать профессиональные решения на основе знания технологических процессов природообустройства и водопользования

2.2. Содержание подготовки к сдаче и сдачи ГЭ

2.2.1. Содержание разделов подготовки к сдаче и сдачи ГЭ

№ семестра	Наименование раздела	Содержание раздела
8	Психология и педагогика высшей школы	1. Психологические особенности обучения студентов высших учебных заведений. 2. Психология деятельности студенческого коллектива. 3. Воспитательное пространство института. 4. Технология педагогического взаимодействия как условие эффективной педагогической деятельности. 5. Дидактика высшей школы. 6. Модернизация высшего профессионального образования. 7. Формы, методы и средства организации учебного процесса в высшей школе. 8. Система высшего образования в мире. 9. Актуальные проблемы высшего и послевузовского профессионального образования в России. 10. Интенсификация обучения посредством использования образовательных технологий, методов активного обучения.
8	Мелиорация, рекультивация и охрана земель	1. Сельскохозяйственная мелиорация - как средство коренного улучшения природных условий сельскохозяйственных угодий. 2. Солевыносливость сельскохозяйственных культур, понятие о критической глубине залегания минерализованных грунтовых вод. 3. Типы и виды сельскохозяйственных мелиораций, их комплексность. 4. Орошение сточными водами. 5. Капиталовложение в мелиорацию земель, источники финансирования. 6. Элементы техники полива дождеванием. 7. Мелиоративные зоны РФ. 8. Состояние воды в почве и ее доступность растениям. 9. Выбор способа орошения сельскохозяйственных культур. 10. Показатели экономической эффективности мелиорации. 11. Режим орошения и его виды. 12. Внутрипочвенное орошение, основные принципы и виды. 13. Элементы техники полива по бороздам. 14. Культуртехнические мероприятия. 15. Суммарное водопотребление и методы его определения. 16. Водный баланс орошаемого поля. 17. Лиманное орошение, условия применения и виды лиманов. 18. Расчет оросительной и поливной нормы. 19. Водная эрозия. Виды и факты, обуславливающие эрозию. 20. Классификация осушительных систем. 21. Методы установления сроков полива. 22. Классификация оросительных систем. 23. Гипсование засоленных земель, технология проведения. 24. Оросительная система и ее устройство.

		25. Общие сведения об осушении, причины переувлажнения и заболачивания. 26. Эрозия на мелиорируемых землях. 27. Эксплуатация оросительных систем, задачи и показатели. 28. Методы и способы осушения. 29. Импульсное, подкрановое и приземное дождевание. 30. Причины засоления орошаемых земель и мероприятия по предупреждению вторичного засоления. 31. Аэрозольное орошение, основные понятия и условия применения. 32. Агромелиоративные мероприятия на осушаемых землях. 33. Капельное орошение, условия применения. 34. Рекультивация земель. 35. Осушительная система и ее элементы.
8	Современные проблемы в агрономии	1. Роль минерализации при обработке почвы в современном биологическом земледелии. 2. Основные приёмы сохранения и повышения плодородия в современном адаптивно-ландшафтном земледелии. 3. Роль зерновых колосовых культур в сохранении плодородия почвы. 4. Роль пропашных культур в сохранении плодородия почвы. 5. Роль многолетних трав в сохранении и повышении плодородия почвы. 6. Роль промежуточных посевов в сохранении и повышении плодородия почвы. 7. Практическое значение в сохранении и повышении плодородия почвы сидеральных культур. 8. Противозерозионная обработка почвы и её роль в современном земледелии. 9. Минимизация в обработке почвы и её роль в сохранении и накоплении влаги в почве. 10. Значение способов основной обработки почвы в её защите от эрозии и дефляции. 11. Прямой посев полевых культур, его преимущества и недостатки в современном земледелии. 12. Полосное размещение полевых культур и его роль в борьбе с дефляцией. 13. Особенности обработки почвы на склонах. 14. Классификация полевых культур по борьбе с эрозией. 15. Классификация полевых культур по борьбе с дефляцией. 16. Водопрочность почвенной структуры и её зависимость от возделываемых полевых культур. 17. Дефляционная устойчивость почвы в зависимости от структурно-агрегатного состава и её зависимость от агротехники возделываемых культур

2.2.2. Разделы подготовки к сдаче и сдачи ГЭ

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу аспирантов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
		Л	ЛР	ПЗ	СР	всего	
8	Психология и педагогика высшей школы	7			7	14	
	Мелиорация, рекультивация и охрана земель	21			21	42	
	Современные проблемы в агрономии	8			8	16	
	Государственная итоговая аттестация				36	36	Экзамен
	ИТОГО:	36			72	108	

2.3. Самостоятельная работа

Семестр	Наименование раздела (модуля) учебной дисциплины	Виды СР	Всего часов
8	Психология и педагогика высшей школы	проработка конспектов, работа с литературными и интернет-источниками	8
	Мелиорация, рекультивация и охрана земель	Подготовка к семинарским и практическим занятиям, проработка материалов лекций Подготовка проектных заданий (проектирование занятий, их элементов)	21
	Современные проблемы в агрономии	Подготовка к семинарским и практическим занятиям, проработка материалов лекций	7
	Итоговая аттестация	Подготовка к экзамену	36
ИТОГО часов в семестре:			72

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Помимо проведения классических лекций с опорным конспектированием технология подготовки к сдаче и сдачи ГЭ включает проблемно-ориентированную самостоятельную работу аспирантов в научных библиотеках с применением современных информационных, компьютерных технологий.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

Контроль уровня освоения ОП аспирантом осуществляется Государственной Экзаменационной Комиссией, которая назначается и утверждается приказом по университету. При осуществлении контроля аспирант должен дать ответ на три вопроса из комплексного билета по разделам: «Психология и педагогика высшей школы», «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Современные проблемы в агрономии». При этом ответ оценивается по следующим критериям:

4.2. Уровни и критерии итоговой оценки подготовки к сдаче и сдачи ГЭ

«Отлично» – содержание ответов исчерпывает содержание вопроса. Аспирант демонстрирует как знание, так и понимание вопроса, а также проявляет способность применить педагогические, исследовательские и информационные компетенции на практике по профилю своего обучения.

«Хорошо» – содержание ответов в основных чертах отражает содержание вопроса. Аспирант демонстрирует как знание, так и понимание вопроса, но испытывает незначительные проблемы при проявлении способности применить педагогические, исследовательские и информационные компетенции на практике по профилю своего обучения.

«Удовлетворительно» – содержание ответов в основных чертах отражает содержание вопроса, но допускаются ошибки. Не все содержание вопросов раскрыты полностью. Имеются фактические пробелы и не полное владение литературой. Имеется нечеткость и двусмысленность письменной речи. Слабая практическая применимость педагогических, исследовательских и информационных компетенций по профилю своего обучения

«Неудовлетворительно» – содержание ответов не отражает содержание вопроса. Имеются грубые ошибки, а также незнание ключевых определений и литературы. Ответы не носят развернутого характера, на лицо отсутствие практического применения педагогических, исследовательских и информационных компетенций на практике по профилю своего обучения.

4.3. Варианты экзаменационных заданий

Раздел 1. Психология и педагогика высшей школы

1. Психологические особенности обучения студентов высших учебных заведений.
2. Психология деятельности студенческого коллектива.
3. Воспитательное пространство института.
4. Технология педагогического взаимодействия как условие эффективной педагогической деятельности.

5. Дидактика высшей школы.
6. Модернизация высшего профессионального образования.
7. Формы, методы и средства организации учебного процесса в высшей школе.
8. Система высшего образования в мире.
9. Актуальные проблемы высшего и послевузовского профессионального образования в России.
10. Интенсификация обучения посредством использования образовательных технологий, методов активного обучения.

Раздел 2: Мелиорация, рекультивация и охрана земель

1. Сельскохозяйственная мелиорация - как средство коренного улучшения природных условий сельскохозяйственных угодий.
2. Солевыносливость сельскохозяйственных культур, понятие о критической глубине залегания минерализованных грунтовых вод.
3. Типы и виды сельскохозяйственных мелиораций, их комплексность.
4. Орошение сточными водами.
5. Капиталовложение в мелиорацию земель, источники финансирования.
6. Элементы техники полива дождеванием.
7. Мелиоративные зоны РФ.
8. Состояние воды в почве и ее доступность растениям.
9. Выбор способа орошения сельскохозяйственных культур.
10. Показатели экономической эффективности мелиорации.
11. Режим орошения и его виды.
12. Внутрипочвенное орошение, основные принципы и виды.
13. Элементы техники полива по бороздам.
14. Культуртехнические мероприятия.
15. Суммарное водопотребление и методы его определения.
16. Водный баланс орошаемого поля.
17. Лиманное орошение, условия применения и виды лиманов.
18. Расчет оросительной и поливной нормы.
19. Водная эрозия. Виды и факты, обуславливающие эрозию.
20. Классификация осушительных систем.
21. Методы установления сроков полива.
22. Классификация оросительных систем.
23. Гипсование засоленных земель, технология проведения.
24. Оросительная система и ее устройство.
25. Общие сведения об осушении, причины переувлажнения и заболачивания.
26. Эрозия на мелиорируемых землях.
27. Эксплуатация оросительных систем, задачи и показатели.
28. Методы и способы осушения.
29. Импульсное, подкрановое и приземное дождевание.

30. Причины засоления орошаемых земель и мероприятия по предупреждению вторичного засоления.
31. Аэрозольное орошение, основные понятия и условия применения.
32. Агромелиоративные мероприятия на осушаемых землях.
33. Капельное орошение, условия применения.
34. Рекультивация земель.
35. Осушительная система и ее устройство.

Раздел 3. Современные проблемы в агрономии

1. Роль минерализации при обработке почвы в современном биологическом земледелии.
2. Основные приемы сохранения и повышения плодородия в современном адаптивно-ландшафтном земледелии.
3. Роль зерновых колосовых культур в сохранении плодородия почвы.
4. Роль пропашных культур в сохранении плодородия почвы.
5. Роль многолетних трав в сохранении и повышении плодородия почвы.
6. Роль промежуточных посевов в сохранении и повышении плодородия почвы.
7. Практическое значение в сохранении и повышении плодородия почвы сидеральных культур.
8. Противозерозионная обработка почвы и ее роль в современном земледелии.
9. Минимизация в обработке почвы и ее роль в сохранении и накоплении влаги в почве.
10. Значение способов основной обработки почвы в её защите от эрозии и дефляции.
11. Прямой посев полевых культур, его преимущества и недостатки в современном земледелии.
12. Полосное размещение полевых культур и его роль в борьбе с дефляцией.
13. Особенности обработки почвы на склонах.
14. Классификация полевых культур по борьбе с эрозией.
15. Классификация полевых культур по борьбе с дефляцией.
16. Водопрочность почвенной структуры и ее зависимость от возделываемых полевых культур.
17. Дефляционная устойчивость почвы в зависимости от структурно-агрегатного состава и её зависимость от агротехники возделываемых культур.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

5.1. Основная литература

1. Громкова, М.Т. Педагогика высшей школы/ М.Т. Громкова. - М.: Юнити-Дана, 2013.
2. Дружкин, А.В. Педагогика высшей школы: учебное пособие/ А.В. Дружкин, О.Б. Капичникова, А. И. Капичников. - Саратов: Наука, 2013.
3. Быстрова, Т.Ю. Культурология: учебник / Т.Ю. Быстрова, О.И. Ган, Л.Б. Вожева, Н.И. Журавлева, С.В. Мельникова. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014, 192 с.
4. Пивоев, В.М. Философия культуры: учебное пособие / В.М. Пивоев. - М.: Директ-Медиа, 2013, - 429с.
5. Шуравилин А.В., Кибeka А.И. Мелиорация: Учебное пособие. – М.: «ИКФ «ЭКМОС», 2006. – 944 с.
6. Агролесомелиорация / Под ред. акад. РАСХН А.Л. Иванова, К.Н. Кулика. – Волгоград: ВНИАЛМИ, 2006. – 746 с.
7. Дубенок Н.Н., Шумакова К.Б. Практикум по гидротехническим сельскохозяйственным мелиорациям. – М.: Колос, 2008. – 440 с.
8. Дубенок Н.Н. Ресурсосберегающие и ландшафтоулучшающие технологии орошения склоновых земель. – М.: Агробизнесцентр, 2006. – 312 с.
9. Практика рекультивации загрязненных земель: учебное пособие / под ред. Ю.А. Мажайского. – Рязань: ФГБОУ ВПО РГТУ, 2012. – 604 с.
10. Мелиорация и рациональное использование переувлажненных минеральных земель Нечерноземья России и Беларуси: монография / под общ.ред. А.П. Лихацевича, Н.Г. Ковалева, Б.М. Кизяева. – Рязань: ГНУ ВНИИГиМ РАСХН, 2009. – 499 с.
11. Москвичев А.Ю., Чудин А.М. Комплексное multifunctional орошение дождеванием: монография. – Волгоград: ВГСХА, 2007. – 364 с.

5.2. Дополнительная литература

1. Кизяев Б.М. Культуртехнические мелиорации: технологии и машины. – М.: Ассоциация «ЭКОС», 2003. – 399 с.
2. Научно-прикладные аспекты мелиорации земель в Дагестане / М.А. Баламирзоев, А.М. Аджиев, С.А. Курбанов. – Махачкала: Издательство «Наука-Дагестан», 2014. – 270 с.
3. Курбанов С.А., Джамбулатова Р.И. История мелиорации в Дагестане: монография. – Махачкала: ДГСХА, 2010. – 196 с.
4. Курбанов С.А. Повышение продуктивности орошаемого земледелия в Дагестане: монография. – Москва: Изд-во «Эскалада», 2003. – 225 с.
5. Фитомелиорация засоленных почв Западного Прикаспия: монография / Г.Н. Гасанов, М.Р. Мусаев, С.А. Курбанов и др. – М.: Наука, 2004. – 270 с.

5.3. Перечень рекомендуемых информационных ресурсов:

1. Поисковые системы Rambler, Yandex, GOOGLE.
2. Специальные информационно-поисковые системы:
 - GOOGLE Scholar – поисковая система по научной литературе;
 - ГЛОБОС – для прикладных научных исследований;
 - Science Technology – научная поисковая система;
 - AGRIS – международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям;
 - AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке;
 - Math Search – специальная поисковая система по статистической обработке.
 - ПС «ТЭО-Агро».

5.4. Базы данных:

Agro Web России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным и научным учреждениям аграрного профиля;

БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН

БД «AGROS» - крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений);

«Агроакадемсеть» - базы данных РАСХН;

«АГРОТЕХ» - информационно-аналитическая система автоматизированного подбора сельскохозяйственной техники.

FAOSTAT – Agriculture Продовольственная и сельскохозяйственная Организация Объединенных Наций.

Информационная услуга по обеспечению удаленного доступа к электронным информационным ресурсам ГНУ ЦНСХБ.

Создается автоматизированная система «Сводный каталог библиотек НИУ Россельхозакадемии».

5.5. Требования к программному обеспечению учебного процесса:

Для проведения мультимедийных занятий достаточно наличие ЭВМ оснащенных программами **Microsoft Office Power Point** не старше 2003 года и проигрывателями типа **Windows Media** и **KM Player**.

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование помещений для лекций, практической и самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Мелиорация, рекультивация и охрана земель	367032, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. М.Гаджиева 180. № 326	Компьютер в комплекте (системный блок Norbel, монитор, клавиатура, мышь) с программным обеспечением. Проектор мультимедийный BENQ SP870. Столы, стулья, доска.
		367032, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. М.Гаджиева 180. № 101	Компьютер в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с программным обеспечением – 2 штуки NOTEBOOK Asus X550CC 15.6 с программным обеспечением. Принтер Canon I-SENSYS LBP-2900. Столы, стулья.
		367032, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. М.Гаджиева 180. № 326а	Компьютер в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с программным обеспечением – 2 штуки NOTEBOOK Asus X550CC 15.6 с программным обеспечением. Принтер Canon I-SENSYS LBP-290. Столы, стулья.
		367032, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. М.Гаджиева 180, самостоятельная работа – помещение аналитической лаборатории агрохимического анализа	Спектрофотометр ЮНИКО-1201; Иономер лабораторный И-160М, И-160.1МП; Фотометр пламенный ФПА-2-01; Суховоздушный шкаф-стерилизатор BINDER FD-115; Весы ВЛТК – 500; Весы лабораторные электронные DL – 200; Мельница для размолва сухих растительных образцов МОЛ-3; Мельница для размолва зерна (ЭМ-3А); Дистиллятор ДЭ-10; Мельница для размолва почвы Fritsch; Печка электрическая многорежимная (закрытая спираль); Холодильник Орск и Hisense; Вытяжной шкаф ШВКС-1500; Бюксы алюминиевые (объем 100 мл); Стеклопосуда химическая разная (мерные цилиндры, мерные ста-

			каны, бюретки, пипетки, стеклянные палочки, воронки, колбы); Сумочки для отбора почвенных образцов; Бур Некрасова для отбора почвенных образцов; Ротатор – для встряхивания растворов почвы.
--	--	--	--