

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
кафедра Агрономии, селекции и семеноводства

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____



рабочая программа дисциплины (модуля)

Б3.02(Д) Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты

Учебный план

В35.03.04-21-1ГА.plx

Квалификация

35.03.04 Агрономия

бакалавр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

6 ЗЕТ

Часов по учебному плану

216

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

контактная работа

20,5

самостоятельная работа

195,5

часы на контроль

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	10 4/6			
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Консультации	20	20	20	20
Промежуточная аттестация	0,5	0,5	0,5	0,5
Итого ауд.	0,5	0,5	0,5	0,5
Контактная работа	20,5	20,5	20,5	20,5
Сам. работа	195,5	195,5	195,5	195,5
Итого	216	216	216	216

Кемерово 2021 г.

Программу составил(и): Анохина О.В.
канд.с.-х.наук, доц., Анохина О.В.

Рабочая программа дисциплины

Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699)

составлена на основании учебного плана:

35.03.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 19.04.2021 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
агрономии, селекции и семеноводства

Протокол №8 от 20 апреля 2021 г.

Срок действия программы: 2021-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Анохина О.В.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической
комиссией ФТП факультета

Протокол № 6 от 21 апреля 2021 г.

Председатель методической комиссии Анохина О.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: на основе профессиональных теоретических знаний, практических умений и навыков, предусмотренных компетенциями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия выполнение выпускной квалификационной работы.

Задачи:

-формирование способности использовать современные методы экспериментальной работы;

-формирование способности обосновывать задачи исследования, выбор методов экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных экспериментов;

-формирование готовности составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований.

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: преддипломная практика.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Формы проведения практики: дискретно.

Продолжительность практики составляет 4 недели.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Преддипломная практика
2.1.2	Модуль 2.Интегрированная защита растений
2.1.3	Агрохимия
2.1.4	Основы научных исследований
2.1.5	Агрометеорология
2.1.6	Почвоведение
2.1.7	Адаптивно- ландшафтные системы земледелия
2.1.8	Селекция и семеноводство
2.1.9	Методика полевого опыта
2.1.10	Основы растениеводства
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.2	предназначена для определения общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, способствующих его устойчивости на рынке труда и продолжению образования в магистратуре.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уровень 1	основы анализа и декомпозиции задач
Уровень 2	основы критического анализа, поиска и синтеза информации
Уровень 3	методы оценки различных факторов при решении задач
Уровень 4	актуальные научные проблемы профессиональной области
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Уметь:

Уровень 1	анализировать поставленные задачи, выделять основные этапы
Уровень 2	использовать различные способы поиска и анализа информации
Уровень 3	оценивать преимущества и риски различных вариантов решений задач
Уровень 4	формировать собственное суждение по актуальным научным проблемам
Уровень 5	
Уровень 6	

Уровень 7	
Владеть:	
Уровень 1	навыками определения действий по решению задач
Уровень 2	приемами поиска и систематизации информации, необходимой для решения поставленных задач
Уровень 3	навыками оценки различных вариантов решений задач
Уровень 4	навыками грамотного, логичного и аргументированного изложения собственного суждения по актуальным научным проблемам
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать:	
Уровень 1	права, свободы и обязанности человека и гражданина
Уровень 2	основные положения и нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового, земельного, административного и уголовного права, организацию судебных, правоприменительных и правоохранительных органов
Уровень 3	правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности, механизмы применения основных нормативно-правовых актов, тенденции законодательства и судебной практики
Уровень 4	тематику и предмет исследования
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Уметь:	
Уровень 1	использовать нормативно-правовые знания в различных сферах жизнедеятельности
Уровень 2	защищать гражданские права, самостоятельно использовать знания об основах общей теории государства и права и базовые отрасли российского права в своей деятельности
Уровень 3	совершенствоваться в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
Уровень 4	использовать коммуникативные средства строить монологическое высказывание, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения, давать оценку событий
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:	
Уровень 1	навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности
Уровень 2	навыками реализации и защиты своих прав, способностью анализировать основные нормативно-правовые акты
Уровень 3	навыками применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности, уважительного отношения к закону, праву и действующим государственно-правовым институтам
Уровень 4	навыками публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Знать:	
Уровень 1	структуру общества как сложной системы
Уровень 2	особенности влияния социальной среды на формирование личности и мировоззрения человека
Уровень 3	основные социально-психологические концепции и соответствующую проблематику
Уровень 4	базовые элементы командной работы
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Уметь:	
Уровень 1	корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практики

Уровень 2	выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики
Уровень 3	самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованием психологической терминологии и психологических подходов
Уровень 4	организовывать и мотивировать членов команды для совместной деятельности
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:

Уровень 1	способностями к конструктивной критике и самокритике
Уровень 2	умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях
Уровень 3	навыками воспринимать разнообразие и культурные различия, принимать социальные и этические обязательства
Уровень 4	навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**Знать:**

Уровень 1	нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия
Уровень 2	нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках в бытовой и профессиональной сферах межличностного и межкультурного взаимодействия
Уровень 3	нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессионально-ориентированной сфере
Уровень 4	основы ведения деловых переговоров, тактики и стратегии
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Уметь:

Уровень 1	логически верно и грамотно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия; пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского и иностранного языка
Уровень 2	логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках в бытовой и профессиональной сферах межличностного и межкультурного взаимодействия
Уровень 3	логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессионально-ориентированной сфере
Уровень 4	применять технику делового общения
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:

Уровень 1	навыками осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения задач в типовых ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия
Уровень 2	навыками осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках в бытовой и профессиональной сферах межличностного и межкультурного взаимодействия
Уровень 3	навыками осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессионально-ориентированной сфере
Уровень 4	навыками ведения деловых переговоров
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
Знать:	
Уровень 1	основные философские категории и специфику их понимания в различных исторических типах философии и авторских подходах
Уровень 2	основные направления философии и различия философских школ в контексте истории
Уровень 3	специфику межкультурных коммуникаций и пути преодоления барьеров в межкультурной среде
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Уметь:	
Уровень 1	раскрыть смысл выдвигаемых идей, представить рассматриваемые философские проблемы в развитии
Уровень 2	провести сравнение различных философских концепций по конкретной проблеме
Уровень 3	отметить практическую ценность определенных философских положений и выявить основания, на которых строится философская концепция или система
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Владеть:	
Уровень 1	навыками работы с философскими источниками и критической литературой
Уровень 2	приемами поиска, систематизации и свободного изложения философского материала и методами сравнения философских идей, концепций и эпох
Уровень 3	навыками выражения и обоснования собственной позиции относительно современных социо-гуманитарных проблем и конкретных философских позиций
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
Знать:	
Уровень 1	пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги
Уровень 2	систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления
Уровень 3	содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Уметь:	
Уровень 1	анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств
Уровень 2	планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности
Уровень 3	самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Владеть:	
Уровень 1	навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний

Уровень 2	приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности
Уровень 3	технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знать:

Уровень 1	роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение ФК в формировании общей культуры личности человека, принципы, средства, методы физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности
Уровень 2	роль физической культуры в формировании здоровья человека, основы организации двигательной активности как основного компонента здорового образа жизни, средства и методы определения индивидуального уровня здоровья и его коррекции средствами ФК
Уровень 3	теоретические и методические основы организации самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности различной направленности для достижения жизненных и профессиональных целей
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Уметь:

Уровень 1	выбирать системы физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы организма человека, применять методы дозирования физических упражнений в зависимости от состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности
Уровень 2	выбирать вид спорта или систему физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы организма человека, коррекции телосложения, развития физических качеств в зависимости от физической подготовленности
Уровень 3	разрабатывать содержание учебно-тренировочного занятия различной направленности и проводить с группой занимающихся; оздоровительную программу для себя, комплексы ППФК с учетом особенностей будущей профессиональной деятельности
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:

Уровень 1	техникой выполнения контрольных упражнений для воздействия на определенные функциональные системы организма человека для обеспечения социальной и профессиональной деятельности
Уровень 2	навыками и средствами самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня физической подготовленности
Уровень 3	простейшими приемами самомассажа и релаксации
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

УК-8: Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Знать:

Уровень 1	правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности
Уровень 2	правила обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, порядок действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
Уровень 3	порядок проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий
Уровень 4	
Уровень 5	

Уровень 6	
Уровень 7	
Уметь:	
Уровень 1	использовать средства защиты для обеспечения безопасных и /или комфортных условий жизнедеятельности
Уровень 2	поддерживать безопасные и комфортные условия труда на рабочем месте, выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушением техники безопасности
Уровень 3	оказывать неотложную помощь, пользоваться простейшими средствами индивидуальной защиты, табельными средствами индивидуальной защиты для оказания самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:	
Уровень 1	навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
Уровень 2	навыками обеспечения безопасных и комфортных условий условия труда на рабочем месте, выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности, осуществлять действия по предотвращению возникновения ЧС
Уровень 3	приемами использования простейших и табельных индивидуальных средств защиты, приемами оказания доврачебной помощи при травмах, навыками участия в аварийновосстановительных мероприятиях
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

Знать:	
Уровень 1	основные законы естественнонаучных дисциплин
Уровень 2	основные принципы построения и классификацию математических моделей
Уровень 3	современные методы обработки экспериментальных данных
Уровень 4	специальные программы, применяемые для решения типовых задач
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Уметь:	
Уровень 1	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
Уровень 2	применять основные приемы математического моделирования при решении задач различной природы
Уровень 3	применять современные методики обработки экспериментальных данных
Уровень 4	применять специальные программы и базы данных
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:	
Уровень 1	навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
Уровень 2	аппаратом математического моделирования при решении задач различной природы
Уровень 3	современными методиками обработки экспериментальных данных при решении задач различной природы
Уровень 4	навыками решения типовых задач, используя специальные программы и базы данных
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

Знать:	
---------------	--

Уровень 1	нормативно-правовую документацию, применяемую в профессиональной деятельности
Уровень 2	основные требования законодательства в области профессиональной деятельности
Уровень 3	регламент проведения работ в профессиональной деятельности
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Уметь:

Уровень 1	анализировать нормативно-правовую документацию, применяемую в профессиональной деятельности
Уровень 2	применять на практике нормативно-правовую документацию
Уровень 3	применять регламенты в области профессиональной деятельности
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:

Уровень 1	навыками поиска и анализа нормативно-правовой документации, применяемой в профессиональной деятельности
Уровень 2	навыками применения на практике нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность
Уровень 3	навыками нормирования и регламентации работ в профессиональной деятельности
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;**Знать:**

Уровень 1	основные требования охраны труда в сельском хозяйстве
Уровень 2	опасные и вредные производственные факторы и способы их устранения
Уровень 3	причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Уметь:

Уровень 1	применять нормативно-правовые акты, направленные на создание безопасных условий труда в сельском хозяйстве
Уровень 2	анализировать опасные и вредные факторы и их воздействие на производственный процесс
Уровень 3	анализировать причины производственного травматизма и разрабатывать мероприятия по их предотвращению
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:

Уровень 1	методами поиска и применения нормативно-правовой документации, направленной на создание безопасных условий труда в сельском хозяйстве
Уровень 2	навыками выявления и устранения опасных и вредных производственных факторов
Уровень 3	навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	
Знать:	
Уровень 1	информационные источники и справочные материалы в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья
Уровень 2	современные технологии, применяемые в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Уметь:	
Уровень 1	анализировать информацию, полученную из научных источников, сопоставлять прогнозы развития, использовать справочные материалы
Уровень 2	анализировать современные технологии и производить их обоснованный выбор
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Владеть:	
Уровень 1	навыками использования в профессиональной деятельности материалов научных исследований, прогнозы развития, справочные материалы
Уровень 2	навыками обоснованного выбора современных технологий для производства и переработки сельскохозяйственного сырья
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
ОПК-5: Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	
Знать:	
Уровень 1	методы работы с библиографическими, архивными источниками, классические и современные методы исследования в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья
Уровень 2	цели, задачи и этапы проведения экспериментов
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Уметь:	
Уровень 1	использовать средства и методы работы с библиографическими и архивными источниками, классические и современные методы исследования в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья
Уровень 2	планировать порядок проведения экспериментов в соответствии с требованиями, целями и задачами
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Владеть:	
Уровень 1	навыками использования средств и методов работы с библиографическими, архивными источниками, навыками применения классических и современных методов исследования в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья
Уровень 2	навыками планирования и обработки результатов экспериментов
Уровень 3	

Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

Знать:

Уровень 1	основные понятия экономики и этапы расчета экономических показателей
Уровень 2	понятие экономического эффекта
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Уметь:

Уровень 1	производить расчеты технико-экономических показателей
Уровень 2	анализировать мероприятия и технологические приемы, направленные на экономическую эффективность
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:

Уровень 1	навыками проведения расчетов технико-экономических показателей
Уровень 2	навыками определения экономической эффективности применения различных технологий и технических систем
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ПК-1: Готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы

Знать:

Уровень 1	методологические основы, основные методы исследований, классификацию и характеристику опытов
Уровень 2	основы статистической обработки данных
Уровень 3	способы оценки достоверности полученных результатов, преимущества и недостатки применяемых методов и анализов
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Уметь:

Уровень 1	проводить исследования, используя различные методы
Уровень 2	обрабатывать данные, полученные в результате исследований
Уровень 3	обрабатывать и обобщать данные исследований
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:

Уровень 1	навыками определения объектов исследования и проведения исследований для решения поставленных задач с использованием современных методик
Уровень 2	навыками анализа, используя метод математической статистики

Уровень 3	навыками формулирования обоснованных выводов и предложений
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ПК-2: Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

Знать:

Уровень 1	способы выявления, учет и обеспечение правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности
Уровень 2	основы интеллектуальных прав и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Уметь:

Уровень 1	использовать основные положения Гражданского кодекса Российской Федерации в области интеллектуальных прав
Уровень 2	определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:

Уровень 1	навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска
Уровень 2	навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ПК-3: Способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования

Знать:

Уровень 1	требования сельскохозяйственных культур (сортов) при их размещении по территории землепользования
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Уметь:

Уровень 1	характеризовать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных предприятий
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:

Уровень 1	навыками установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ПК-4: Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

Знать:	
Уровень 1	принципы обоснования выбора сельскохозяйственных культур
Уровень 2	способы интенсификации земледелия
Уровень 3	сорта и принципы поиска сортов в реестре районированных сортов
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Уметь:	
Уровень 1	анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания
Уровень 2	анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к уровню интенсификации земледелия
Уровень 3	обосновывать выбор сортов
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Владеть:	
Уровень 1	навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)
Уровень 2	навыками определения соответствия уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)
Уровень 3	методами поиска сортов в реестре районированных сортов
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ПК-5: Способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок

Знать:	
Уровень 1	почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты
Уровень 2	схемы движения почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов по полям
Уровень 3	технологические регулировки сельскохозяйственных машин
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Уметь:	
Уровень 1	комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты
Уровень 2	определять схемы движения почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов по полям
Уровень 3	характеризовать технологические регулировки сельскохозяйственных машин
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:	
Уровень 1	навыками сравнения и принятия решения по подбору почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов
Уровень 2	навыками изображения схематически движения почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов по полям
Уровень 3	навыками демонстрации проведения технологических регулировок сельскохозяйственных машин
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ПК-6: Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры

Знать:	
Уровень 1	основы питания растений, органические и минеральные удобрения
Уровень 2	методы расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай и способы их внесения под сельскохозяйственные культуры
Уровень 3	технологии внесения органических и минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры
Уровень 4	этапы составления заявок на приобретение удобрений
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Уметь:	
Уровень 1	производить подбор оптимальных видов удобрений, с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий, пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограммами
Уровень 2	производить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай и способы их внесения под сельскохозяйственные культуры
Уровень 3	подбирать технологии внесения органических и минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры
Уровень 4	составлять и оформлять заявки на приобретение удобрений
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:	
Уровень 1	навыками определения оптимального вида удобрений
Уровень 2	навыками расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай
Уровень 3	навыками распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности
Уровень 4	навыками составления заявок на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ПК-7: Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей

Знать:	
Уровень 1	научные основы севооборотов, их классификацию, принципы построения и оценки
Уровень 2	порядок составления плана освоения севооборота, формы и принципы составления переходных и ротационных таблиц
Уровень 3	методы определения оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Уметь:	
Уровень 1	составлять схемы полевых, кормовых и специальных севооборотов с соблюдением научно обоснованных принципов чередования культур

Уровень 2	проектировать севообороты в зависимости от потребностей
Уровень 3	определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:

Уровень 1	навыками организации системы севооборотов и размещения их по территории землепользования
Уровень 2	навыками составления планов введения севооборотов и ротационных таблиц
Уровень 3	навыками определения оптимальных размеров и контуров полей с учетом зональных особенностей и агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ПК-8: Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин

Знать:

Уровень 1	научные основы обработки почвы, основные приемы обработки почвы и возможность адаптации обработки почвы под культуры севооборота
Уровень 2	последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры, влияние различных факторов на выбор приемов обработки почвы
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Уметь:

Уровень 1	обосновывать приемы обработки почв, разрабатывать технологии обработки почвы и защиты культур от сорных растений, болезней и вредителей
Уровень 2	определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:

Уровень 1	навыками составления системы обработки почвы под культуры севооборота
Уровень 2	навыками определения приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ПК-9: Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений

Знать:

Уровень 1	способы посева (посадки) и подготовки семян к посеву (посадке)
Уровень 2	показатели качества посевного материала

Уровень 3	алгоритм расчета нормы высева
Уровень 4	требования нормативных документов в области семеноводства, документы, подтверждающие сортовое соответствие семян и их посевные качества
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Уметь:	
Уровень 1	определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий
Уровень 2	использовать стандартные методы определения качества посевного материала
Уровень 3	рассчитывать норму высева семян
Уровень 4	использовать нормативно-правовую документацию при приобретении семенного и посадочного материала
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Владеть:	
Уровень 1	навыками определения способа посева (посадки), схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий
Уровень 2	навыками определения качества посевного материала с использованием стандартных методов
Уровень 3	навыками расчёта нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности
Уровень 4	навыками составления заявок на приобретение семенного и посадочного материала, исходя из общей потребности в их количестве
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ПК-10: Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение

Знать:	
Уровень 1	стандарты на продукцию растениеводства, способы уборки урожая сельскохозяйственных культур
Уровень 2	способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции, физиологические процессы в растительном организме и их зависимость от внешних условий, способы закладки на хранение продукции растениеводства
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Уметь:	
Уровень 1	использовать стандарты на продукцию растениеводства, характеризовать способы уборки урожая сельскохозяйственных культур
Уровень 2	подбирать способы, режимы послеуборочной доработки и закладки на хранение продукции растениеводства
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Владеть:	
Уровень 1	навыками определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
Уровень 2	навыками определения способов, режимов послеуборочной доработки, организации способов закладки на хранение продукции растениеводства
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ПК-11: Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий	
Знать:	
Уровень 1	технологии рационального использования природных кормовых угодий
Уровень 2	нормативные правовые акты по вопросам использования земли и технологии улучшения природных кормовых угодий
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Уметь:	
Уровень 1	характеризовать технологии рационального использования природных кормовых угодий
Уровень 2	применять нормативные правовые акты по вопросам использования земли и технологии улучшения природных кормовых угодий
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Владеть:	
Уровень 1	навыками организации рационального использования природных кормовых угодий
Уровень 2	навыками реализации технологий улучшения природных кормовых угодий
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
ПК-12: Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства	
Знать:	
Уровень 1	технологический процесс по производству продукции растениеводства, в том числе как объект управления
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Уметь:	
Уровень 1	находить и принимать управленческие решения при организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Владеть:	
Уровень 1	навыками организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	

Уровень 6	
Уровень 7	
ПК-13: Способен принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях	
Знать:	
Уровень 1	принципы нормирования труда
Уровень 2	основные принципы принятия управленческих решений, инструктивные и методические материалы, касающиеся деятельности сельскохозяйственной организации в различных экономических и погодных условиях, в нестандартных производственных ситуациях
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Уметь:	
Уровень 1	производить расчеты по определению объемов работ, количества работников и нормосмен
Уровень 2	анализировать управленческие решения, инструктивные и методические материалы, касающиеся деятельности сельскохозяйственной организации в различных экономических и погодных условиях, в нестандартных производственных ситуациях
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Владеть:	
Уровень 1	навыками определения объемов работ по технологическим операциям, количеству работников и нормосмен при разработке технологических карт
Уровень 2	навыками принятия управленческих решений при реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
ПСК-1: Способность оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски, а также анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли	
Знать:	
Уровень 1	принципы взаимодействия с государственными и муниципальными органами управления для решения проблем организации 31
Уровень 2	современные проблемы в области управления рисками предприятия 32
Уровень 3	характеристики поведения потребителей экономических благ, основные типы и структуры рынков, основные методы маркетингового анализа: STEP-анализ, SWOT-анализ 33
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Уметь:	
Уровень 1	оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления У1

Уровень 2	анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять её ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию, оценивать риски, доходность и эффективность принимаемых финансовых и инвестиционных решений У2
Уровень 3	анализировать особенности воздействия факторов внешней и внутренней среды при разработке и реализации приоритетных направлений развития отраслей и территорий У3
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:

Уровень 1	навыками разработки программы взаимодействия организации с государственными муниципальными органами управления В1
Уровень 2	навыками исследования рыночных и специфических рисков В2
Уровень 3	методами анализа поведения потребителей и формирования спроса, навыками количественных и качественных оценок конкурентных позиций отраслей и территорий В3
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ПСК-2: Способность оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели**Знать:**

Уровень 1	основы экономических и социальных условий осуществления предпринимательской деятельности З1
Уровень 2	методики бизнес-планирования создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов) З2
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Уметь:

Уровень 1	анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию У1
Уровень 2	выявлять новые рыночные возможности для решения проблем на малом предприятии У2
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:

Уровень 1	современными методами сбора, обработки и анализа экономической и финансовой информации, может использовать полученную теоретическую информацию для разработки вариантов финансирования, планирования и прогнозирования текущей деятельности предприятий В1
Уровень 2	навыками формирования бизнес-модели и способностью оценивать экономические и социальные условия для благоприятного развития организации В2
Уровень 3	
Уровень 4	

Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ПСК-3: Владение навыками бизнес-планирования создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов)

Знать:

Уровень 1	системы (виды) планирования, сущность, структуру и содержание бизнес-плана 31
Уровень 2	систему внутрихозяйственных планов и механизм их взаимодействия в новых рыночных отношениях, процесс и этапы составления бизнес-плана создания и развития новых организаций, направлений деятельности 32
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Уметь:

Уровень 1	разрабатывать программы осуществления организационных изменений и оценивать их эффективность У1
Уровень 2	эффективно исполнять служебные (трудовые) обязанности У2
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Владеть:

Уровень 1	навыками финансово-экономической оценки бизнес-проекта, оценки эффективности бизнес-проекта и риска, оценки конкурентоспособности предприятия в целом, продукта, отдельного бизнеса и т.п. В1
Уровень 2	навыками подготовки предложений по конкретным направлениям изучения рынка с целью определения перспектив развития организации, осуществление координации проведения исследований, направленных на повышение эффективности его производственно-хозяйственной деятельности В2
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

ПСК-4: Владение навыками координации предпринимательской деятельности в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками

Знать:

Уровень 1	основные бизнес-процессы в организации, принципы и методы планирования производственной деятельности организаций 31
Уровень 2	важнейшие плановые показатели и способы их расчёта, технологию планирования производственной программы предприятия 32
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

Уметь:

Уровень 1	оценивать эффективность использования различных систем учёта и распределения У1
-----------	--

Уровень 2	производить анализ выполнения операционного (производственного) плана предприятия, составлять и оценивать план производственного процесса и производственной программы предприятия У2
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
Владеть:	
Уровень 1	методикой планирования производственной программы предприятия В1
Уровень 2	навыками расчёта производственной мощности, как всего предприятия, так и отдельных его элементов, оценки эффективности производственной программы предприятия В2
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах; современные методы экспериментальной работы; методики подготовки почвенных, растительных образцов и их анализ; правила составления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований.
3.2	Уметь:
3.2.1	ставить задачу исследования; выбирать методы эксперимента; интерпретировать результаты эксперимента; использовать результаты эксперимента в практической деятельности; использовать статистическую обработку для формулирования выводов.
3.3	Владеть:
3.3.1	методами закладки полевого и лабораторного исследования и их оформления; методами статистической обработки данных эксперимента; навыками анализа эксперимента и составления практических рекомендаций по результатам исследования; составлять отчеты и доклад по эксперименту.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	Раздел 1. Подготовительный этап							
1.1	Определение темы, цели, задач, объекта и предмета ВКР. Подбор методик в соответствии с темой ВКР. /Конс/	8	20	УК-1 УК-2 ОПК-2 ПК-4 ПК-7	УК-1 31,В1,У1, УК-2 33,У3,В1 ОПК-232, В3,У1 ПК-4 31,2 У1,2, В1,2, ПК-7 31,2,3, У1,2,3, В1,2,3	20	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	собеседование
	Раздел 2. Исследовательский этап							

2.1	<p>Организация и проведение экспериментов.</p> <p>Проведение наблюдений по избранной тематике в лабораторных и полевых условиях.</p> <p>Самостоятельный анализ научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по теме исследования.</p> <p>Анализ почвенно-климатических условий места проведения исследований, расчет гидротермического коэффициента (ГТК).</p> <p>Обработка и статистический анализ экспериментальных данных опыта. /Ср/</p>	8	104	<p>ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ПСК-4 ПСК-3 ПСК-1 ПСК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11</p>	<p>ОПК-1 У3, УК-6 У3, ПК-1 У2 УК-1 31,В1,У1, УК-2 33,У3,В1 ОПК-3 32, В3,У1 ПК-2 31,2 У1,2, В1,2, ПК-6 31,2,3, У1,2,3, В1,2,3 ПК-5 31,2,3, У1,2,3, В1,2,3 ПК-8 31,2,3, У1,2,3, В1,2,3 ПК-9 31,2,3, У1,2,3, В1,2,3 ПК-10 31,2,3, У1,2,3, В1,2,3 ПК-11 31,2,3, У1,2,3, В1,2,3</p>	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	собеседование	
Раздел 3. Заключительный этап								
3.1	<p>Оформление ВКР. Проверка в системе Антиплагиат /Ср/</p>	8	91,5	<p>УК-3 УК-4 УК-5 УК-7 УК-8 ОПК-6 ПК-12 ПК-13</p>	<p>ОПК-6 32, В3,У1 ПК-12 31,2 У1,2, В1,2, ПК-13 31,2,3, У1,2,3, В1,2,3 УК-3 31,2,3, У1,2,3, В1,2,3 УК-4 31,2,3, У1,2,3, В1,2,3 УК-5 31,2,3, У1,2,3, В1,2,3 УК-7 31,2,3, У1,2,3, В1,2,3 УК-8 31,2,3, У1,2,3, В1,2,3</p>	91,5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	ВКР

3.2	Проведение предзащиты /КРА/	8	0,5	УК-1 УК-2 УК-4 ОПК- 2 ОПК-4 ПСК-4 ПСК -3 ПК-13	УК-1 31,2,3, У1,2,3, В1,2,3 УК-4 31,2,3, У1,2,3, В1,2,3 УК-2 31,2,3, У1,2,3, В1,2,3 ОПК -2 31,2,3, У1,2,3, В1,2,3 ОПК -431,2,3, У1,2,3, В1,2,3, ПК- 13 31,2,3,У1,2, 3,В1,2,3	0,5	Л1.1 Л1.2Л2.1	Предзащи та ВКР
-----	-----------------------------	---	-----	--	---	-----	------------------	--------------------

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

Adobe Acrobat Reader DC
Apache OpenOffice 4.1.1.
Архиватор 7-zip
Офисный пакет LibreOffice
Браузер Mozilla Firefox
Универсальный помощник документов Okular

6.2 Перечень информационных справочных систем

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"
Геоинформационная система "ArcGIS"
"Консультант Плюс" - законодательство РФ
Федеральная служба государственной статистики
ЭБС "Земля знаний"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
2109	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические 21 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 41 шт., доска меловая – 1шт., ПК Системный блок Kraftway, 1 шт., проектор NEC, 1 шт., экран ScreenMedia, 1 шт., колонки к преподавательскому компьютеру	
2117	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 10 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 23 шт., доска меловая - 1 шт.	

2207	Помещение для самостоятельной работы с выходом в сеть "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА	столы ученические – 15 шт., стол преподавателя – 2 шт., стулья – 22 шт., системный блок – 11 шт., монитор -11 шт., телевизор – 1 шт., аудиоколонки – 1 шт. доска маркерная меловая комбинированная 1 шт.	Самостоятельная работа
------	--	--	------------------------

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Авдонина Л.Н.	Письменные работы научного стиля: учебное пособие	ИНФРА-М, 2020
Л1.2	Толстых, Ю. О.	Организация выполнения и защиты дипломного проекта (работы) и выпускной квалификационной работы бакалавра : учебное пособие	ИНФРА-М, 2019

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Анохина О.В., Егушова Е.А.	Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы: Методические указания	ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА, 2021

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭБС "znanium"		
Э2	ЭБС "Земля Знаний"		

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Основы фермерского дела: каталог сортов сельскохозяйственных растений: электронное учебно-методическое пособие [электронный ресурс] / сост. Н. Н. Чуманова, О.В. Анохина, В.И. Заостровных, Л.В. Новикова; Кемеровский ГСХИ. – Кемерово, 2016.

2. Самаров В.М. Почвы и климат Кузнецкой котловины: учебное пособие / сост. В.М. Самаров; Кемеровский ГСХИ. – Кемерово, 2017. - 79 с.

