

Информация о владельце:

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 08.02.2024 11:59:52 **высшего образования**

Дата подписания: 08.02.2024 11:59:52

Уникальный программный ключ:

47ba42f5dea04116bbfcb0ac0%

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

по освоению программы

Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Профиль «Лесное хозяйство»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра Садоводства, лесного хозяйства и защиты растений

Разработчик, д-р биол. наук, профессор

Г.В. Барайщук

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Место ГИА в подготовке бакалавра
 - 1.1. Компетенции, сформированные в результате освоения программы ГИА
 - 1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций
 2. Организационная структура, трудоемкость и план освоения программы ГИА
 3. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
 - 3.1. Цель и характеристика этапов выполнения ВКР
 - 3.2. Тематика выпускных квалификационных работ
 - 3.3. Организация выполнения выпускной квалификационной работы
 - 3.4. Руководство выпускной квалификационной работой
 - 3.5. Разработка задания и программы выпускной квалификационной работы
 - 3.6. Ход выполнения выпускной работы, контроль выполнения заданий
 - 3.7. Требования к структуре выпускной квалификационной работы
 - 3.8. Методические указания к оформлению выпускной квалификационной работы
 - 3.8.1. Рекомендуемая литература к оформлению ВКР
 - 3.8.2. Требования к оформлению текстовой части
 - 3.8.3. Построение и оформление таблиц
 - 3.8.4. Иллюстрации
 - 3.8.5. Формулы
 - 3.8.6. Ссылки
 - 3.8.7. Требования к оформлению списка литературы
 - 3.8.8. Требования к приложениям
 - 3.9. Сопроводительные документы к выпускной квалификационной работе
 - 3.9.1. Отзыв руководителя и рецензирование ВКР
 - 3.9.2. Проверка выпускной квалификационной работы на наличие заимствований (плагиата)
 - 3.10. Подготовка к защите и публичная защита ВКР
 - 3.11. Критерии и шкала оценивания защиты ВКР
 - 3.12. Размещение текстов ВКР в электронно-библиотечной системе организации
 4. Организация ГИА для лиц с ограниченными возможностями
 5. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине
- Приложения

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавра 35.03.01 Лесное дело, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 года N 706

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных ФГОС:

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

проектная деятельность:

участие в проектировании отдельных мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических и других параметров;

участие в формировании целей и задач проекта (программы), в обосновании критериев и показателей достижения целей, в построении структуры их взаимосвязей, в выявлении приоритетов задач проектирования с учетом нравственных аспектов деятельности и оптимизации состояния окружающей природной и урбанизированной среды;

проведение технических расчетов по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых мероприятий, разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта;

участие в разработке (на основе действующих нормативно-правовых актов) методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов на объекты лесного и лесопаркового хозяйства с использованием информационных технологий.

научно-исследовательская деятельность:

участие в исследовании лесных и урбо-экосистем и их компонентов;

участие в анализе состояния и динамики показателей качества объектов деятельности отдельных организаций и учреждений лесного и лесопаркового хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований;

систематизация результатов анализа состояния и показателей качества объектов научно-исследовательской деятельности;

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

участие в создании теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве;

участие в разработке планов, программ и методик проведения исследований;

организационно-управленческая деятельность:

участие в управлении производственными и территориальными объектами лесного и лесопаркового хозяйства;

участие в организации работы подразделения на основе требований существующего законодательства, норм, регламентов, инструкций, отраслевых профессиональных стандартов;

участие в осуществлении государственного лесного контроля и надзора за соблюдением лесного и смежных законодательств;

составление технической документации: графиков работ, инструкций, смет, заявок на материалы и оборудование, подготовка установленной отчетности по утвержденным формам, разработка оперативных планов работ первичных производственных подразделений;

нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определение оптимального решения, принятие управленческих решений в условиях различных мнений;

проведение анализа эффективности и результативности деятельности производственных подразделений;

профилактика травматизма, профессиональных заболеваний на участке своей профессиональной деятельности;

производственно-технологическая деятельность:

участие в разработке и реализации мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций;

сохранение биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышение их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств;

осуществление контроля за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатации технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства;

эффективное использование материалов, оборудования, информационных баз, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве.

1. МЕСТО ГИА В ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРА

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее ФГОС ВО), на базе которого университет осуществляет подготовку обучающихся, предъявляет к государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам высшего образования, следующие общие требования, соблюдаемые университетом:

Цель государственной итоговой аттестации выпускников (далее ГИА) установить соответствие уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО.

ГИА выпускников проводится на заседаниях государственных экзаменационных комиссий в установленные учебным планом сроки в соответствии с действующим Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО Омский ГАУ. К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе высшего образования.

ГИА выпускников включает аттестационные испытания в виде защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа (далее по тексту ВКР) в соответствии с основной профессиональной образовательной программой обучающегося выполняется в виде дипломной работы. Настоящей программой устанавливаются требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы. Тематика ВКР должна быть направлена на решение профессиональных задач, указанных в ФГОС ВО. При выполнении ВКР обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, грамотно излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

1.1. Перечень компетенций, охватываемый защитой выпускной квалификационной работы

Код	Формулировка
1	2
2.1 Компетенции, предусмотренные ФГОС	
Выпускник должен обладать:	
универсальными компетенциями (УК)	
УК-1	Способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
УК-1.2	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
УК-1.3	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
УК-1.4	Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
УК-1.5	Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

УК-2	Способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.3	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
УК-2.4	Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
УК-3	Способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
УК-3.2	Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).
УК-3.3	Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата
УК-3.4	Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
УК-4	Способностью осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.1	Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языке (-ах) вербальные средства, соответствующие деловому стилю общения в устной и письменной формах
УК-4.2	Демонстрирует умение работы с иноязычными текстами, необходимыми для осуществления деловой коммуникации на государственном и иностранном (-ых) языке (-ах)
УК-4.3	Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном языке
УК-5	Способностью воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
УК-5.2	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.
УК-5.3	Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
УК-6	Способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1	Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.
УК-6.2	Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
УК-6.3	Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
УК-6.4	Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.
УК-6.5	Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков
УК-7	Способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.1	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полно-

	ценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни
УК-7.2	Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровых сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.1	Обеспечивает безопасные и комфортные условия в труда на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью средств защиты.
УК-8.2	Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества.
УК-8.3	Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
УК-8.4	Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
УК-8.5	Применять положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управлять строями, применять штатное стрелковое оружие
УК-8.6	Вести общевойсковой бой в составе подразделения
УК-8.7	Выполнять поставленные задачи в условиях РХБ заражения
УК-8.8	Пользоваться топографическими картами
УК-8.9	Знать медицинское обеспечение войск и оказывать первую медицинскую помощь при ранениях и травмах
УК-8.10	Знать медицинское обеспечение войск и оказывать первую медицинскую помощь при ранениях и травмах
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-9.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
УК-9.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
УК-10.1	Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни
УК-10.2	Демонстрирует знание российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению
УК-10.3	Понимает сущность экстремизма, терроризма, демонстрирует нетерпимое отношение к формам их проявления в различных сферах общественной жизни и профессиональной деятельности, умеет правильно противодействовать им
УК-10.4	Умеет правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции. Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры
общепрофессиональными компетенциями (ОПК)	
ОПК-1	Способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий
ОПК-1.1	Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного хозяйства
ОПК-1.2	Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства
ОПК-2	Способностью использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности
ОПК-2.1	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламенти-

	рующих различные аспекты профессиональной деятельности в области лесного хозяйства.
ОПК-2.2	Использует существующие нормативные документы по вопросам лесного хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области лесного дела, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности
ОПК-3	Способностью создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов
ОПК-3.1	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в области лесного хозяйства
ОПК-3.2	Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ОПК-4	Способностью реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
ОПК-4.1	Знает и контролирует применение современных технологий в области лесного хозяйства
ОПК-4.2	Обосновывает и реализует современные технологии ведения лесного хозяйства
ОПК-5	Способностью участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
ОПК-5.1	Умеет выбирать современные методические подходы и средства для проведения исследований
ОПК-5.2	Проводит экспериментальные исследования в области лесного хозяйства в области лесного хозяйства
ОПК-6	Способностью использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности
ОПК-6.1	Владеет базовыми знаниями экономики, необходимые для объективной оценки работ в области лесного хозяйства
ОПК-6.2	Определяет экономическую эффективность ведения лесного хозяйства
ОПК-7	Способностью понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-7.1	Понимает принципы работы современных информационных технологий в области лесного хозяйства
ОПК-7.2	Использует информационные технологии для решения задач в области лесного хозяйства
ОПК-7.3	Ориентируется в сквозных цифровых технологиях и инструментах их работы с учетом профессиональных потребностей
ОПК-7.4	Управляет информацией и данными, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач
	профессиональными компетенциями (ПК)
	<i>проектная деятельность:</i>
ПК-1	Готовностью вести проектно-изыскательскую деятельность в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве
ПК-1.1	Проводит проектно-изыскательскую деятельность в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве
ПК-1.2	Владеть методами проектирования мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве
ПК-2	Способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства и вести документооборот
ПК-2.1	Знает нормативные документы, определяющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.
ПК-2.2	Пользуется нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства и ведет документооборот
ПК-8	Способностью обосновать конкретные технические решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства
ПК-8.1	Знает основы и общие правила, и нормативы при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства
ПК-8.2	Обосновывает конкретные технические решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства

	<i>производственно-технологическая деятельность:</i>
ПК-3	Способностью создавать техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов
ПК-3.1	Знает состав технической документации для организации работы производственного подразделения и правила ее оформления
ПК-3.2	Создает техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизирует и обобщает информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов
ПК-4	Готовностью использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов
ПК-4.1	Знает особенности технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов
ПК-4.2	Использует знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов
ПК-9	Способностью оценивать правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства
ПК-9.1	Знает технологии создания объектов и умеет обосновывать и оценивать качество технологий (выполненных работ) в лесном и лесопарковом хозяйстве
ПК-9.2	Оценивает правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства
	<i>организационно-управленческая деятельность:</i>
ПК-5	Способностью организовывать работу исполнителей, осуществить поиск управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве
ПК-5.1	Знает административные регламенты, должностные обязанности и требования трудового законодательства в области организации и нормирования труда в профессиональной деятельности.
ПК-5.2	Организует работу исполнителей, находит управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве
ПК-6	Способностью организовать работу по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства
ПК-6.1	Знает особенности организации работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства.
ПК-6.2	Организует работу по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства
ПК-7	Способностью анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью
ПК-7.1	Знает особенности технологических процессов при решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве
ПК-7.2	Анализирует технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью
ПК-10	Готовностью организовывать работу коллектива по разработке и проведению испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве
ПК-10.1	Организовывает работу коллектива по разработке и проведению испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве
ПК-10.2	Владеет навыками принятия управленческих решений в области организации работы коллектива по разработке и проведению испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования профессиональных компетенций

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
Критерии оценивания								
ПК-1 Готов вести проектно-изыскательскую деятельность в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	ИД-1ПК-1 Проводит проектно-изыскательскую деятельность в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Полнота знаний	Знать особенности проектирования защитных насаждений на территориях сельскохозяйственных угодий, населенных пунктов и линейных объектов	Не знает особенности проектирования защитных насаждений на территориях сельскохозяйственных угодий, населенных пунктов и линейных объектов	Имеет поверхностные знания об особенностях проектирования защитных насаждений на территориях сельскохозяйственных угодий, населенных пунктов и линейных объектов	Имеет достаточные знания об особенностях проектирования защитных насаждений на территориях сельскохозяйственных угодий, населенных пунктов и линейных объектов	Имеет твердые знания об особенностях проектирования защитных насаждений на территориях сельскохозяйственных угодий, населенных пунктов и линейных объектов	ВКР
		Наличие умений	Уметь проектировать защитные насаждения на территориях сельскохозяйственных угодий, населенных пунктов и линейных объектов	Не умеет проектировать защитные насаждения на территориях сельскохозяйственных угодий, населенных пунктов и линейных объектов	Умеет проектировать защитные насаждения на территориях сельскохозяйственных угодий, населенных пунктов и линейных объектов со значительными ошибками	Умеет проектировать защитные насаждения на территориях сельскохозяйственных угодий, населенных пунктов и линейных объектов с незначительными ошибками	Умеет проектировать защитные насаждения на территориях сельскохозяйственных угодий, населенных пунктов и линейных объектов без ошибок	
		Наличие навыков (владение опытом)	Иметь навыки проектирования защитных насаждений на территориях сель-	Не имеет навыков проектирования защитных насаждений на территориях сель-	Имеет незначительный опыт в проектировании защитных наса-	Имеет достаточный опыт в проектировании защитных наса-	Имеет значительный опыт в проектировании защитных наса-	

			скохозяйственных угодий, населенных пунктов и линейных объектов	скохозяйственных угодий, населенных пунктов и линейных объектов	ждений на тер- риториях сель- скохозяйствен- ных угодий, на- селенных пунк- тов и линейных объектов	ждений на тер- риториях сель- скохозяйствен- ных угодий, на- селенных пунк- тов и линейных объектов	ждений на тер- риториях сель- скохозяйствен- ных угодий, на- селенных пунк- тов и линейных объектов	
	ИД-2ПК-1 Владеть методами проектирования мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно- целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Полнота зна- ний	Знать основы вла- дения методами проектирования защитных насажде- ний на территориях сельскохозяйствен- ных угодий, насе- ленных пунктов и линейных объектов	Не знает основ вла- дения методами проектирования за- щитных насаждений на территориях сель- скохозяйственных угодий, населенных пунктов и линейных объектов	Знает основы владения мето- дами проектиро- вания защитных насаждений на территориях сельскохозяйст- венных угодий, населенных пунктов и линей- ных объектов	Знает основы владения мето- дами проектиро- вания защитных насаждений на территориях сельскохозяйст- венных угодий, населенных пунктов и линей- ных объектов в значительной степени	Знает основы владения мето- дами проектиро- вания защитных насаждений на территориях сельскохозяйст- венных угодий, населенных пунктов и линей- ных объектов в совершенстве	ВКР
		Наличие уме- ний	Уметь проектиро- вать защитные на- саждения на терри- ториях сельскохо- зяйственных угодий, населенных пунктов и линейных объек- тов	Не умеет проектиро- вать защитные наса- ждения на террито- риях сельскохозяйст- венных угодий, насе- ленных пунктов и линейных объектов	Умеет проекти- ровать защитные насаждения на территориях сельскохозяйст- венных угодий, населенных пунктов и линей- ных объектах	Умеет проекти- ровать защитные насаждения на территориях сельскохозяйст- венных угодий, населенных пунктов и линей- ных объектах с незначительны- ми ошибками	Умеет проекти- ровать защитные насаждения на территориях сельскохозяйст- венных угодий, населенных пунктов и линей- ных объектах без ошибок	
		Наличие на- выков (владен- ие опытом)	Иметь навыки про- ектирования защит- ных насаждений на территориях сель- скохозяйственных угодий, населенных пунктов и линейных объектов	Не имеет навыков проектирования за- щитных насаждений на территориях сель- скохозяйственных угодий, населенных пунктов и линейных объектов	Имеет незначи- тельные навыки владения мето- дами проектиро- вания защитных насаждений на территориях сельскохозяйст- венных угодий, населенных пунктов и линей- ных объектов	Имеет достаточ- ные навыки вла- дения методами проектирования защитных наса- ждений на тер- риториях сель- скохозяйствен- ных угодий, на- селенных пунк- тов и линейных объектов	Имеет значи- тельные навыки владения мето- дами проектиро- вания защитных насаждений на территориях сельскохозяйст- венных угодий, населенных пунктов и линей- ных объектов	
ПК-2 Способен пользо- ваться нормативны- ми документами, определяющими требования при про- ектировании объек- тов лесного и лесопаркового хозяйства	ИД-1 (ПК-2) Зна- ет нормативные документы, опре- деляющие требо- вания при проекти- ровании объектов лесного и лесопар- кового хозяйства.	Полнота зна- ний	Знает нормативные документы, опреде- ляющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хо- зяйства	Не знает норматив- ные документы, опре- деляющие требо- вания при проекти- ровании объектов лесного и лесопарко- вого хозяйства	Знает мини- мальное количе- ство норматив- ных документов, определяющие требования при проектировании объектов лесного и лесопарково- го хозяйства	Знает основные нормативные документы, опре- деляющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Знает всю нор- мативную базу документов, опре- деляющих требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	ВКР

			вести документо-оборот	может вести доку-ментооборот	го и лесопарко-вого хозяйства, что в целом дос-таточно для решения про-фессиональных задач	и лесопаркового хозяйства, что в целом достаточ-но для решения стандартных профессиональ-ных задач	и лесопаркового хозяйства и мо-жет вести доку-ментооборот, что в целом доста-точно для реше-ния сложных профессиональ-ных задач	
		Наличие на-выков (владение опытом)	Имеет навыки ис-пользования норма-тивных документов, определяющих тре-бования при проек-тировании объектов лесного и лесопар-кового хозяйства и ведет документо-оборот	Не имеет навыков использования нор-мативных докумен-тов, определяющих требования при про-ектировании объек-тов лесного и лесопаркового хозяйства и не ведет докумен-тооборот	1. Владеет навы-ками использо-вания норматив-ных документов, определяющих требования при проектировании объектов лесно-го и лесопарко-вого хозяйства, что в целом дос-таточно для ре-шения практиче-ских (профес-сиональных) задач	2. Владеет навы-ками использо-вания норматив-ных документов, определяющих требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства , что в целом достаточ-но для решения стандартных практических (профессио-нальных) задач	3. Владеет навы-ками использо-вания норматив-ных документов, определяющих требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства и ве-дет документо-оборот, что в целом достаточ-но для решения сложных практи-ческих (профес-сиональных) задач	
ПК-3 Способен создавать техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов	ИД-1 (ПК-3) Знает состав тех-нической докумен-тации для органи-зации работы про-изводственного подразделения и правила ее оформ-ления	Полнота зна-ний	Знает методические и нормативные до-кументы, техниче-скую документацию для организации работы производст-венного подразделе-ния	Не знает методиче-ские и нормативные документы, техниче-скую документацию для организации работы производст-венного подразделе-ния	Знает методиче-ские и норматив-ные документы, техническую документацию для организации работы произ-водственного подразделения для выполнения простых профес-сиональных за-дач	Знает методиче-ские и норматив-ные документы, техническую документацию для организации работы произ-водственного подразделения для выполнения стандартных профессиональ-ных задач	Знает методиче-ские и норматив-ные документы, техническую документацию для организации работы произ-водственного подразделения для выполнения сложных проф-фессиональных задач	ВКР
		Наличие уме-ний	Умеет работать с технической доку-ментацией для ор-ганизации работы производственного подразделения	Не умеет работать с технической доку-ментацией для ор-ганизации работы про-изводственного под-разделения	Умеет работать с технической документацией для организации работы произ-водственного подразделения при выполнении простых профес-сиональных за-дач	Умеет работать с технической документацией для организации работы произ-водственного подразделения при выполнении стандартных профессиональ-ных задач	Умеет работать с технической документацией для организации работы произ-водственного подразделения при выполнении сложных проф-фессиональных задач	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами работы с технической документацией для организации работы производственного подразделения	Не владеет методами работы с технической документацией для организации работы производственного подразделения	Владеет методами работы с технической документацией для организации работы производственного подразделения, что в целом достаточно для выполнения простых профессиональных задач	Владеет методами работы с технической документацией для организации работы производственного подразделения, что в целом достаточно для выполнения стандартных профессиональных задач	Владеет методами работы с технической документацией для организации работы производственного подразделения, что в целом достаточно для выполнения сложных профессиональных задач	
	ИД-2 (ПК-3) Создает техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизирует и обобщает информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов	Полнота знаний	Знает методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Не знает методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Поверхностно знаком с методическими и нормативными документами технической документацией, а также предложениями и мероприятиями по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Знает основные методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Знает как оценить основные методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	ВКР
		Наличие умений	Умеет разрабатывать предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Не умеет разрабатывать предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Поверхностно знаком с разработкой предложений и мероприятиями по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Знает как разрабатывать предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Умеет разрабатывать предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами реализации проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Не владеет методами реализации проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Не уверенно владеет методами реализации проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Владеет методами реализации проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Уверенно владеет методами реализации проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве	
ПК-4 Готов использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления	ИД-1 (ПК-4) Знает особенности технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления,	Полнота знаний	Знает технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления ухода за лесами, охраны, защиты и	Не знает технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защи-	Знает технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами,	Знает технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода	Знает технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода	ВКР

	лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов		лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	становления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	становления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что в целом достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
		Наличие умений	Умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Не умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования конкретных технологических систем, средств и методов при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Не владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
ПК-5 Способен организовать работу исполнителей, осуществлять поиск управ-	ИД-1 (ПК-5) Знает административные регламенты, должностные	Полнота знаний	Знает теоретические основы и практическое применение организации и проведения работ	Не знает теоретические основы и практическое применение организации и проведения работ	Фрагментарные представления об теоретических основах и практическом приме-	Сформированы знания, но имеются отдельные пробелы в теоретических осно-	Сформированы систематические знания теоретических основ и практическом	ВКР

ленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	обязанности и требования трудового законодательства в области организации и нормирования труда в профессиональной деятельности		исполнителей, осуществление поиска управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	полнителей, осуществление поиска управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	нение организации и проведения работ исполнителей, осуществление поиска управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	вах и практическом применении организации и проведения работ исполнителей, осуществление поиска управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	применении организации и проведения работ исполнителей, осуществление поиска управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	
		Наличие умений	Умеет организовать работу исполнителей, осуществлять поиск управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	Не умеет организовать работу исполнителей, осуществлять поиск управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	Фрагментарные умения по организации и проведению работ исполнителей, осуществления поиска управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	В целом сформированы умения организации работ по эксплуатации машин, механизмов, специального оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства по организации работ исполнителей, осуществления поиска управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	Сформированное умение организовать работу исполнителей, осуществлять поиск управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет основами организации и проведения работ исполнителей, осуществление поиска управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйств	Не владеет основами организации и проведения работ исполнителей, осуществление поиска управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйств	Фрагментарное владение навыками организации и проведения работ исполнителей, осуществление поиска управленческих решений в области организации и нормиро-	В целом сформирование навыков организации и проведения работ исполнителей, осуществление поиска управленческих решений в области организации и нормиро-	Сформированы навыки организации и проведения работ исполнителей, осуществление поиска управленческих решений в области организации и нормирования	

[illegible]

[illegible]

					ных задач	ных задач	ных задач	
ПК-7 Способен анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	ИД-1 ПК-7 Знает особенности технологических процессов при решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	Полнота знаний	Знает основные теоретические, правовые и социальные основы организации территории объекта лесного хозяйства	Не знает основные теоретические, правовые и социальные основы организации территории объекта лесного хозяйства	Поверхностно знаком с основными теоретическими, правовыми и социальными основами организации территории объекта лесного хозяйства	Знает основные теоретические, правовые и социальные основы организации территории объекта лесного хозяйства	В совершенстве владеет теоретическими, правовыми и социальными основами организации территории объекта лесного хозяйства	ВКР
		Наличие умений	Умеет работать с инструкциями лесного и лесопаркового хозяйства	Не умеет работать с инструкциями лесного и лесопаркового хозяйства	Поверхностно знаком с основными инструкциями лесного и лесопаркового хозяйства	Знаком с основными инструкциями лесного и лесопаркового хозяйства в достаточной мере	Владеет твердыми знаниями работы с основными инструкциями лесного и лесопаркового хозяйства	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками составления отчетности, статистической обработки данных, работы с первичной документацией	Не владеет навыками составления отчетности, статистической обработки данных, работы с первичной документацией	Поверхностно владеет навыками составления отчетности, статистической обработки данных, работы с первичной документацией	Владеет навыками составления отчетности, статистической обработки данных, работы с первичной документацией	В совершенстве владеет навыками составления отчетности, статистической обработки данных, работы с первичной документацией	
	ИД-2 ПК-7 Анализирует технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	Полнота знаний	Знает как анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	Не знает как анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	Поверхностно знает как анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	Знает основные теоретические положения как анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	Знает технологию анализа в совершенстве по технологическим процессам в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	
		Наличие умений	Умеет анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	Не умеет анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	Умеет анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью при решении	Умеет анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью при решении	Умеет анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью при решении	

					простых профес- сиональных за- дач	стандартных профессиональ- ных задач	сложных про- фессиональных задач	
		Наличие на- выков (владение опытом)	Владеет навыками анализа технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	Не владеет навыками анализа технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	Владеет навыками анализа технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью при решении простых профессиональных задач	Владеет навыками анализа технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью при решении стандартных профессиональных задач	Владеет навыками анализа технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью при решении сложных профессиональных задач	
ПКР-8 Способен обосновать конкретные технические решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	ИД-1 (ПК-8) Знает основы и общие правила, и нормативы при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Полнота знаний	Знает основы и общие правила, и нормативы при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Не знает основы и общие правила, и нормативы при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Поверхностно знает основы и общие правила, и нормативы при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Знает основы и общие правила, и нормативы при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства, что позволяет решать стандартные профессиональные задачи	Знает основы и общие правила, и нормативы при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства, что позволяет решать сложные профессиональные задачи	ВКР
		Наличие умений	Умеет решать профессиональные задачи на основе знаний правил и нормативов при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Не умеет решать профессиональные задачи на основе знаний правил и нормативов при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Умеет решать простые профессиональные задачи на основе знаний правил и нормативов при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Умеет решать стандартные профессиональные задачи на основе знаний правил и нормативов при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Умеет решать сложные профессиональные задачи на основе знаний правил и нормативов при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками решения профессиональных задач на основе знаний правил и нормативов при проектировании объектов лесного и	Не владеет навыками решения профессиональных задач на основе знаний правил и нормативов при проектировании объектов лесного и	Владеет навыками решения простых профессиональных задач на основе знаний правил и	Владеет навыками решения стандартных профессиональных задач на основе знаний правил и	Владеет навыками решения сложных профессиональных задач на основе знаний правил и	

	Знания				что достаточно для решения простых практических (профессиональных) задач	достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
		Наличие умений	Умеет обосновывать технические решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Не умеет обосновывать технические решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Умеет обосновывать технические решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения простых практических (профессиональных) задач	Умеет обосновывать технические решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Умеет обосновывать технические решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки обоснования принятых конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Не имеет навыков обоснования принятых конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Имеет навыки обоснования принятых конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения простых практических (профессиональных) задач	Имеет навыки обоснования принятых конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Имеет навыки обоснования принятых конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
ПК-9 способен оценивать правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	ИД-1 (ПК-9) Знает технологии создания объектов и умеет обосновывать и оценивать качество технологий (выполненных работ) в лесном и лесопарковом хозяйстве	Полнота знаний	Знает как оценить правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Не знает как оценить правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Знает как оценить правильность и обосновать назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что в целом достаточно для решения практических	Знает как оценить правильность и обосновать назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что в целом достаточно для решения стандартных	Знает как оценить правильность и обосновать назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что в целом достаточно для решения сложных практи-	ВКР

					(профессио- нальных) задач	практических (профессио- нальных) задач	ческих (профес- сиональных) задач	
		Наличие уме- ний	Умеет оценивать правильность и обоснованность назначения, прове- дения и качества исполнения техно- логий на объектах профессиональной деятельности лес- ного и лесопарково- го хозяйства	Не умеет оценивать правильность и обоснованность на- значения, проведе- ния и качества ис- полнения технологий на объектах профес- сиональной деятель- ности лесного и ле- сопаркового хозяйст- ва	Умеет оценивать правильность и обосновывать назначения, про- ведения и каче- ства исполнения технологий на объектах про- фессиональной деятельности лесного и лесо- паркового хозяй- ства, что доста- точно для реше- ния практических (профессио- нальных) задач	Умеет оценивать правильность и обосновывать назначения, про- ведения и каче- ства исполнения технологий на объектах про- фессиональной деятельности лесного и лесо- паркового хозяй- ства, что доста- точно для реше- ния стандартных практических (профессио- нальных) задач	Умеет оценивать правильность и обосновывать назначения, про- ведения и каче- ства исполнения технологий на объектах про- фессиональной деятельности лесного и лесо- паркового хозяй- ства, что доста- точно для реше- ния сложных практических (профессиональ- ных) задач	
		Наличие на- выков (владе- ние опытом)	Владеет навыками оценки правильно- сти и обоснованно- сти назначения, проведения и каче- ства исполнения технологий на объ- ектах профессио- нальной деятельно- сти лесного и лесо- паркового хозяйства	Не владеет навыка- ми оценки правильно- сти и обоснован- ности назначения, проведения и качест- ва исполнения тех- нологий на объектах профессиональной деятельности лесно- го и лесопаркового хозяйства	.Владеет навы- ками оценки правильности и обоснованности назначения, про- ведения и каче- ства исполнения технологий на объектах про- фессиональной деятельности лесного и лесо- паркового хозяй- ства, что доста- точно для реше- ния практических (профессио- нальных) задач	.Владеет навы- ками оценки правильности и обоснованности назначения, про- ведения и каче- ства исполнения технологий на объектах про- фессиональной деятельности лесного и лесо- паркового хозяй- ства, что доста- точно для реше- ния стандартных практических (профессио- нальных) задач	.Владеет навы- ками оценки правильности и обоснованности назначения, про- ведения и каче- ства исполнения технологий на объектах про- фессиональной деятельности лесного и лесо- паркового хозяй- ства, что доста- точно для реше- ния сложных практических (профессиональ- ных) задач	
	ИД-2 (ПК-9) Оценивает пра- вильность и обос- нованность назна- чения, проведения и качества испол- нения технологий на объектах профес- сиональной деятельности лес- ного и лесопарко-	Полнота зна- ний	Знает как оцени- вать правильность и обоснованность назначения, прове- дения и качества исполнения техно- логий на объектах профессиональной деятельности лес- ного и лесопарково- го хозяйства	Не знает как оцени- вать правильность и обоснованность на- значения, проведе- ния и качества ис- полнения технологий на объектах профес- сиональной деятель- ности лесного и ле- сопаркового хозяйст- ва	Знает как оце- нить правиль- ность и обосно- вать назначения, проведения и качества испол- нения техноло- гий на объектах профессиональ- ной деятельно- сти лесного и	Знает как оце- нить правиль- ность и обосно- вать назначения, проведения и качества испол- нения техноло- гий на объектах профессиональ- ной деятельно- сти лесного и	. Знает как оце- нить правиль- ность и обосно- вать назначения, проведения и качества испол- нения техноло- гий на объектах профессиональ- ной деятельно- сти лесного и	ВКР

	вого хозяйства				лесопаркового хозяйства, что в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	лесопаркового хозяйства, что в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	лесопаркового хозяйства, что в целом достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
		Наличие умений	Умеет оценивать правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на конкретных объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Не умеет оценивать правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на конкретных объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Умеет оценивать правильность и обосновывать назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Умеет оценивать правильность и обосновывать назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Умеет оценивать правильность и обосновывать назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на конкретных объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Не имеет навыков оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на конкретных объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Владеет навыками оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Владеет навыками оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Владеет навыками оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
ПК-10 Готов организовывать работу коллектива по разработке и проведению испытаний новых технологических систем, средств и методов,	ИД-1 (ПК-10) Организовывает работу коллектива по разработке и проведению испытаний новых технологических систем, средств и методов,	Полнота знаний	Знает как организовать работу коллектива по разработке и проведению испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных	Не знает как организовать работу коллектива по разработке и проведению испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназна-	Знает основы организации работы коллектива по разработке и проведению испытаний новых технологических систем,	. Знает как организовать работу коллектива по разработке и проведению испытаний новых технологических систем, средств	Знает как организовать работу коллектива по разработке и проведению испытаний новых технологических систем, средств	ВКР

			средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	ских систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	нию испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения простых профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	нию испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения Стандартных профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	нию испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения Сложных профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	
--	--	--	---	--	---	---	---	--

2. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА, ТРУДОЁМКОСТЬ И ПЛАН ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ГИА

В соответствии с «Положением о порядке проведения по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета в ФГБОУ ВО «Омский ГАУ» государственная итоговая аттестация выпускников включает следующие аттестационные испытания:

- защита выпускной квалификационной работы.

Общая трудоёмкость ГИА выпускников составляет 6 зачётных единиц.

Итоговые аттестационные испытания выпускников, включая непосредственную подготовку к ним, проводят в течение времени, отведенного на этот вид учебной работы по направлению подготовки 35.03.01 –Лесное дело. Общий бюджет учебного времени на ГИА распределяется между двумя видами аттестационных испытаний: государственным экзаменом и защитой выпускной квалификационной работы.

ГИА по направлению 35.03.01 –Лесное дело проводится в 8-м семестре после завершения теоретического обучения в соответствии со сроками освоения ОП ВО и графиком проведения занятий на соответствующий учебный год.

Таблица 3

План мероприятий по подготовке и проведению ГИА по направлению 35.03.01 Лесное дело,
профиль Лесное хозяйство

Курс	№ семестра	№ недели в уч.г.	Мероприятия
4	7	5	Установочная лекция по подготовке к ГИА
4	7	6–7	Подача заявления о закреплении темы и научного руководителя ВКР
4	7	8–9	Выдача студентам задания на выполнение ВКР, составление плана ВКР и графика его выполнения
4	7-8	В течение всего времени	Выполнение ВКР в соответствии с графиком в т.ч. обзор литературы по теме НИРО, с учетом приведённых в данном МУ рекомендаций
4	8	37–44	Государственная итоговая аттестация выпускников
4	8	37-38	Самостоятельная подготовка к государственному экзамену с учетом требований.
4	8	38	Консультации перед государственным экзаменом
4	8	39	Государственный экзамен
4	8	40-41	Завершение работы по написанию и оформлению ВКР
		41	Предзащита ВКР на выпускающей кафедре. Устранение замечаний по ВКР.
4	8	41	Представление ВКР на отзыв руководителю. Получение рецензии
4	8	42	Получение допуска к защите
4	8	42	Защита выпускных квалификационных работ
Торжественное вручение диплома о высшем образовании			

Две недели из общей продолжительности ГИА отводится на подготовку и сдачу государственного экзамена, остальное время – на подготовку, оформление, предзащиту и защиту ВКР.

План мероприятий по подготовке и проведению ГИА доводится студентам очного обучения в начале 7-го семестра на установочной лекции. Библиотека Омского ГАУ (учебный и научный фонды), библиотека выпускающей кафедры, читальные залы обеспечивают обучающихся учебной, учебно-методической, справочной литературой, журналами и сборниками статей по специальности и др. Выпускникам обеспечивается приоритетный доступ (включая обслуживание) к компьютерным базам данных, в читальные залы, кабинеты дипломного проектирования и другие специализированные аудитории. В кабинетах дипломного проектирования возможно создание временных кафедральных читальных залов.

При подготовке к аттестационным испытаниям обучающиеся консультируются у ведущих преподавателей. Вся информация об организационных мероприятиях по ГИА (график консультаций, обзорных лекций и др.) вывешивается на информационном стенде выпускающей кафедры.

3. ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

3.1. Цель и характеристика этапов выполнения выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Цель ВКР – показать способность выпускника к решению профессиональных задач и выполнению всех видов профессиональной деятельности: проектной, научно-исследовательской, организационно-управленческой и производственно-технологической.

Подготовительный этап выполнения ВКР научно-исследовательского характера начинается уже на 2-м курсе обучения. Обучающийся выбирает тему ВКР, ориентируясь на тематику, отраженную в п 3.2, заручается согласием возможного руководителя и затем пишет на имя заведующего выпускающей кафедрой соответствующее заявление на проведение научных исследований оформленное по определенной форме. Тема ВКР, одновременно с назначением руководителя, рассматривается на заседании выпускающей кафедры, на ученом совете факультета и утверждается приказом ректора.

Научный руководитель выдает обучающемуся методику проведения научных исследований, рекомендует список литературы по выбранной теме, в т. ч. отражающей актуальность и современное состояние вопроса.

Научно-исследовательскую работу обучающийся должен проводить в полном соответствии с методикой проведения опытов под руководством и контролем научного руководителя. Данные, полученные в результате экспериментов, оформляются в виде отчета по НИРС и сдаются научному руководителю на проверку. Материалы научно-исследовательской работы являются основой для написания ВКР и должны пройти апробацию в виде докладов на научных семинарах, научно-технических студенческих конференциях, найти отражение в курсовых проектах или отчетах о производственной практике. Ответственность за сбор материалов НИРС и апробацию, своевременное выполнение выпускниками ВКР несет выпускающая кафедра.

3.2. Тематика выпускных квалификационных работ

Для выполнения выпускной квалификационной работы студентам, обучающимся по направлению **35.03.01 Лесное дело**, предлагаются темы в соответствии с видами и задачами профессиональной деятельности выпускника по ФГОС ВО. Как правило, они связаны с направлениями научно-исследовательской работы выпускающей кафедры. Программа научных исследований студентов, как правило, является частью научно-исследовательской деятельности выпускающей кафедры. Кроме того, могут быть предложены и другие темы ВКР, обеспечивающие реализацию квалификационных требований ФГОС ВО по направлению **35.03.01 Лесное дело**.

Тематика научно-исследовательских работ студентов

Тематика НИРС

1. Исследование формы ствола хвойных пород в зоне южной тайги.
2. Анализ лесоводственно - таксационной характеристики древостоев лесхозов с помощью базы данных автоматизированного рабочего места (АРМ) «Лесфонд».
3. Лесные пожары и борьба с ними в лесничествах Главного управления лесами Омской области и лесхозах САУ.
4. Анализ влияния различных способов и технологий рубок на состояние подроста и проект мероприятий по повышению эффективности лесовосстановления.
5. Состояние естественного возобновления в спелых и перестойных насаждениях зеленых зон и проект мероприятий по повышению эффективности лесовосстановления.
6. Анализ лесохозяйственных мероприятий, назначенных лесоустройством в защитных лесах, и проект рубок ухода в них.
7. Лесоводственная эффективность и проект рубок ухода в насаждениях различных лесных формаций и типов леса.
8. Запасы ресурсов недревесного сырья и проект рационального их использования.
9. Проект усовершенствования охраны лесов от пожаров.
10. Оценка состояния рекреационных зеленых насаждений в парках и скверах г. Омска.
11. Разработка технологии выращивания интродуцированных древесных пород.
12. Особенности естественного возобновления лиственных пород в лесничествах Главного управления лесами Омской области и лесхозах САУ.

12. Проектирование лесопитомников.
13. Разработка технологии выращивания интродуцированных хвойных декоративных культур.
14. Ведение лесосеменного дела в лесничествах Главного управления лесами Омской области и лесхозах САУ.
15. Санитарное состояние лесов в лесничествах Главного управления лесами Омской области и лесхозах САУ.
16. Инвентаризация древесно-кустарниковой растительности на городских землях.
17. Фитосанитарное состояние городской зеленой зоны.
18. Разработка экологически безопасной технологии выращивания посадочного материала лесных культур.
19. Изменение сезонной численности водоплавающих птиц в лесных угодьях.
20. Медопродуктивность пчел при содержании в ульях различной конструкции.
21. Эффективность биологических препаратов защитно-стимулирующего действия при вегетативном размножении древесных пород.

3.3. Организация выполнения выпускной квалификационной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся. Работать над написанием и оформлением ВКР целесообразно в специальных аудиториях, читальных залах, компьютерных классах. Предварительно обучающийся должен ознакомиться с требованиями к ВКР, в т.ч. с ГОСТ по оформлению таблиц, рисунков, приложений, списка литературы, ссылок на указанные источники и т.д. Затем по рекомендованному списку он подбирает научную литературу в библиотеке, электронных ресурсах. Использованные источники сразу нужно внести в предварительный список, оформляя по всем требованиям, чтобы не пришлось при оформлении ВКР, вновь искать эту литературу для уточнения издательства, страниц и т.п. Изучив литературу, обучающийся приступает к самостоятельному выполнению ВКР, строго придерживаясь установленных в плане-графике сроков. В помощь выпускникам проводятся дни науки, выставки литературы по направлению подготовки и консультативная помощь со стороны научного руководителя и ведущих преподавателей.

Организация проведения консультаций. Повышение качества защиты ВКР обеспечивается за счет следующих видов консультаций: общеустановочной, индивидуальной и инструктивной.

Общеустановочная консультация по подготовке и защите ВКР проводится заведующим выпускающей кафедрой в начале восьмого семестра.

Обучающихся знакомят с программой всей итоговой аттестации, с организацией и требованиями по выполнению и защите ВКР, в т.ч. со следующими вопросами:

- уточняются темы и руководители ВКР;
- доводится график работы по выполнению ВКР, предоставлению готовой работы с рецензией, отзывом на кафедру и в ГАК;
- перечисляются мероприятия по организации рабочих мест в специальных аудиториях и компьютерных классах;
- о проведении выставок для выпускников в библиотеках и читальных залах;
- консультируют по вопросам подбора литературы и оформления использованных источников.

Индивидуальные консультации по ВКР проводятся научным руководителем и консультантами соответствующих разделов.

На этом этапе обучающийся имеет право индивидуально проконсультироваться по всем непонятным вопросам у научного руководителя. Консультации по вопросам экологической и экономической эффективности ВКР обучающийся получает у преподавателей соответствующих кафедр, являющихся консультантами данных разделов ВКР.

Инструктивная консультация накануне защиты ВКР проводится заведующим выпускающей кафедрой. Выпускникам сообщают время начала работы ГАК, разъясняют процедурные моменты защиты (время, отведенное на доклад, этику поведения студента во время защиты, в т.ч. при ответах на вопросы, стиль одежды и т.д.), дают рекомендации по подготовке к публичной защите и содержанию заключительного слова.

3.4. Руководство выпускной квалификационной работой

Руководителями ВКР являются доктора и кандидаты наук, в отдельных случаях – старшие преподаватели без ученой степени, которые являются преподавателями выпускающей кафедры, имеют опыт работы в вузе не менее 3 лет. Возможно руководство ВКР преподавателями смежных кафедр, а также опытными работниками производства, имеющими квалификацию по профилю направления.

3.5. Разработка задания и программы выпускной квалификационной работы

Для своевременного выполнения и подготовки ВКР к защите необходима четкая организация работы обучающегося с соблюдением определенной последовательности. После утверждения тем ВКР приказом ректора обучающемуся выдается «Задание на выпускную квалификационную работу». В этом задании отмечаются исходные данные (материал собственных научных исследований, разработка проекта по заявке хозяйства, обобщение опыта конкурентоспособных хозяйств и т.п.). На основе этого задания обучающийся вместе с научным руководителем разрабатывают программу ВКР, определяют перечень подлежащих разработке вопросов и составляют план-график выполнения отдельных разделов (этапов) ВКР.

Основные этапы ВКР включены в план-график выполнения дипломной работы, где отражен примерный объем этапа в процентах и указаны ориентировочные сроки выполнения. К примеру, объем этапа «Обзор литературы» составляет около 20, а этап «Результаты исследований» занимает до 40% от всего объема работ ВКР. Подобным образом расписываются остальные этапы в соответствии с их трудоемкостью.

Задание на ВКР, заполненное и подписанное обучающимся и руководителем, утверждается заведующим выпускающей кафедрой.

3.6. Ход выполнения выпускной работы, контроль выполнения заданий

После утверждения задания обучающийся приступает к выполнению разработанной программы ВКР: подбирает в библиотеках литературу и делает ее обзор, проводит анализ погодных условий в годы исследований в сравнении с многолетними данными, систематизирует данные научных исследований, проводит их математическую обработку и анализ результатов исследований, делает соответствующие выводы, отражает вопросы ресурсосбережения, экологическую и экономическую эффективность ВКР.

Контроль за выполнением задания на выпускную квалификационную работу обучающимися в установленные сроки осуществляет научный руководитель. Соблюдение графика подготовки ВКР входит в критерии оценки дипломной работы.

ВКР должна быть выполнена за 10 дней до начала работы государственной аттестационной комиссии по защите выпускных квалификационных работ в составе ГИА по направлению 35.03.01 Лесное дело. За это время обучающийся должен получить отзыв руководителя, рецензию на ВКР и пройти предварительную защиту.

График защиты ВКР составляет выпускающая кафедра по согласованию с научным руководителем и старостой группы за две недели до начала работы экзаменационной комиссии по защите ВКР.

3.7. Требования к структуре выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа должна иметь структуру, которая является общепринятой и обязательной для выпускных работ принятой на выпускающей кафедре.

Структурными элементами ВКР являются:

- титульный лист;
- задание на выпускную квалификационную работу;
- реферат;
- оглавление;
- введение;
- обзор литературы по теме ВКР;
- цель, объекты, методика и условия проведения исследований;
- характеристика природных условий и лесного фонда предприятия;
- анализ хозяйственной деятельности и обоснование постановки работы;
- характеристика объектов работ;
- обсуждение и анализ результатов;
- проект предлагаемых мероприятий;
- экономическое обоснование результатов исследования;
- раздел «Экологическая безопасность»;
- раздел «Безопасность жизнедеятельности на производстве»;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения.

Задание на выпускную квалификационную работу и титульный лист являются первыми двумя страницами работы, но номера страниц на них не проставляют. На титульный лист выносятся фамилии исполнителя, руководителя, консультантов, рецензента.

Объем ВКР, не считая приложения, должен находиться в пределах 40 – 50 с. печатного текста на бумаге формата А4 (297 x 210 мм), интервал 1,5, шрифт 14.

Излагаемый материал должен полностью соответствовать теме исследований, а также целям и задачам, поставленным в ВКР.

Реферат должен содержать:

- сведения об объеме ВКР, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, использованных источников литературы;

- перечень ключевых слов. Он должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста работы, которые в наибольшей мере характеризуют его содержание и обеспечивают возможность информационного поиска. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и печатаются прописными буквами в строку через запятые;

- текст реферата, который должен отражать цель работы, ее актуальность, новизну, методику и объекты исследований, основные результаты, экологическую и экономическую эффективность, область применения, значимость работы, рекомендации или итоги внедрения результатов НИРО. Объем реферата – не более 0,5 с.

Оглавление включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов, выводы, список использованной литературы, приложения с указанием номеров начальных страниц данных элементов ВКР.

3.8. Методические указания к оформлению выпускной квалификационной работы

3.8.1. Рекомендуемая литература к оформлению ВКР

Оформление текстов, таблиц, иллюстраций, приложений и т.д. нужно проводить согласно методическим указаниям в соответствии с действующими ГОСТами:

1. ГОСТ 2.316–68 ЕСКД. Правила внесения на чертеж надписей, технических требований и таблиц. – М.: Изд-во стандартов, 1996. – 7 с.

2. ГОСТ 7.1–2003. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 108 с.

3. ГОСТ 7.12–93. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Сокращение русских слов и словосочетаний в библиографическом описании. – М.: Изд-во стандартов, 1994. – 26 с.

4. ГОСТ 7.32–91 (ИСО 5966–82). Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – М.: Изд-во стандартов, 1991. – 18 с.

5. ГОСТ 8.417–81 ГСИ. Единицы физических величин. – М.: Изд-во стандартов, 1981. – 40 с.

3.8.2. Требования к оформлению текстовой части

Выпускная квалификационная работа должна быть выполнена на компьютере с использованием текстового редактора WORD.

Бумага формата А4 (210 x 297). Для этого в меню Файл выбрать Параметры страницы – Размер бумаги – А4 (210 x 297 мм).

Далее нужно задать поля создаваемого документа. В меню Файл – параметры страницы выбрать закладку Поля и выставить: левое – 3 см, правое – 1 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2,5 см.

Плотность текста – не менее 30 строк на странице, межстрочный интервал 1,5. Размер шрифта – 14. Гарнитура – Times New Roman для всех элементов.

В документе выставляется абзацный отступ 1 см, который по всей работе (во всех текстовых блоках, кроме подписей, всех заголовков и текстов в таблицах) должен быть одинаковым.

Выравнивание текста – по ширине. Расположение заголовков – по центру (без переноса текста и абзацного отступа).

В документе нужно поставить сквозную нумерацию страниц, для чего в меню Вставка выбрать Номера страниц, нажать кнопку Формат – Нумерация страниц – начать с 1, при этом первая страница не нумеруется (убрать галочку). Первой страницей в ВКР считается титульный лист, на нем не ставится номер страницы, но в общей нумерации он учитывается. Заканчивают нумерацию на последней странице приложения.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц ВКР.

При наборе текста нужно в меню Сервис выбрать язык русский (Россия). Затем делают расстановки переносов, для чего в этом же меню выбрать Язык – Расстановка переносов – Автоматическая.

Между словами ставится один пробел. Точку и запятую в тексте никогда не отбивают от предшествующих знаков, запятую в десятичной дроби не отбивают от предшествующей и последующей цифры. Точку с запятой, двоеточие, вопросительный и восклицательный знаки не отбивают от пред-

шествующих букв. Дефис не отбивают от предшествующих и последующих знаков. Тире внутри текста отбивают с двух сторон на один пробел. Между цифрами в значении «от» и «до» либо многоточие, либо тире, их от цифр не отбивают. Например: 12...19, либо 12–19. Кавычки от заключенных в них слов также не отбивают.

Заголовки структурных элементов работы следует располагать в середине строки без точки в конце, не подчеркивая. Каждый раздел работы следует начинать с новой страницы. Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. Название заголовков пишутся прописными (заглавными) буквами жирным 14-м шрифтом.

Заголовки подразделов (1.1.) и пунктов (1.1.1.) пишут на той же странице, где заканчивается предыдущий структурный элемент ВКР, расположение – по центру. Но нельзя заканчивать страницу заголовком последующего подраздела или пункта, т.е. нельзя отрывать заголовок от текста. Заголовки подразделов пишутся жирным 14-м шрифтом, первая буква прописная, остальные строчные.

Все разделы ВКР имеют свой порядковый номер. Нумерация структурных элементов ВКР проводится арабскими цифрами. После цифр ставятся точки. Подразделы (пункты) нумеруются в пределах каждого раздела. Номера подразделов (пунктов) состоят из номеров раздела и подраздела (пункта), разделенных точкой. В конце номера любого структурного элемента ставится точка. В конце заголовков точка не ставится.

Пример нумерации раздела:

1 Объекты и методы исследований

Пример:

1.1 Природные условия (нумерация подраздела)

1.2.1 Климат (нумерация пункта)

В тексте работы следует применять термины, определения, обозначения и сокращения, установленные действующими стандартами.

Сокращения русских слов и словосочетаний в выпускных квалификационных работах следует применять в соответствии с ГОСТ 7.12–93. В частности, допускаются следующие сокращения: с. – страница; г. – год, гг. – годы, а также общепринятые сокращения: т. е. – то есть; т. д. – так далее; т. п. – тому подобное; и др. – и другие; пр. – прочее; см. – смотри и другие.

В работах следует применять стандартизированные единицы физических величин, их наименования и обозначения в соответствии с ГОСТ 8.417–81 ГСИ. При необходимости наряду с единицами СИ в скобках указывают единицы ранее применявшихся систем, разрешенных к применению. Применение в одном тексте разных систем обозначения физических величин не допускается.

Если в ВКР принята особая система сокращения слов или наименований, то дополнительно вводится структурный элемент «Обозначения и сокращения», где дается перечень принятых в работе сокращений.

3.8.3. Построение и оформление таблиц

Цифровой материал должен оформляться в виде таблиц. Таблицы оформляются следующим образом: Размер шрифта – 12. *Таблица 1* (без точки) набирается курсивом и прибивается по правому краю страницы. Ниже идет заголовок таблицы, который набирается полужирным шрифтом строчными буквами, кроме первой прописной, по центру страницы без абзачного отступа. Затем нужно вставить таблицу. Для набора таблиц надо воспользоваться табличным редактором. Для этого в меню Таблица нажать Вставить – Таблица. Далее задать количество столбцов и строк и заполнить ее. Можно также использовать табличный редактор Excel.

Тематический заголовок определяет тему и содержание таблицы. Он нужен для того, чтобы легко ориентироваться в содержании таблицы, не обращаясь к основному тексту. Ставят тематический заголовок над таблицей под ее нумерационным заголовком, выделяют шрифтом (обычно 12-м полужирным), без знака препинания в конце. Заголовок должен полностью отражать содержание таблицы, быть кратким, точным и располагаться на одной странице с самой таблицей. Цифры в графах располагаются так, чтобы классы чисел по всей графе находились точно один под другим. Числовые значения величин в одной графе должны иметь, как правило, одинаковое количество десятичных знаков после запятой.

Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или, если недостаточно места, на следующей странице. Допускается помещать таблицы вдоль длинной стороны листа. Если строки или графы таблицы выходят за формат листа, таблицу делят на части, которые переносят на следующие страницы, при этом в каждой части таблицы повторяют головку и боковик.

Если цифровые данные в графах таблицы выражены в различных единицах физических величин, то в заголовке каждой графы указывают соответствующую единицу физической величины. Если же параметры в таблице выражены в одной и той же единице физической величины (или в процентах), их обозначение помещают ниже заголовка с правой стороны и пишут с прописной буквы.

Пример:

Класс товарности	Выход деловой древесины и соответствующее количество деловых деревьев			
	хвойные насаждения, кроме лиственницы		лиственные насаждения, и лиственница	
	по запасу	по количеству деловых стволов	по запасу	по количеству деловых стволов
1	2	3	4	5
1	81 и выше	91 и выше	71 и выше	91 и выше
2	61-80	71-90	51-70	66-90

При делении таблицы на части допускается головку или боковик заменять номерами граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

Над продолжением таблицы на новой странице принято ставить заголовок *Продолжение табл. 5* (если таблица на этой странице не оканчивается) или *Окончание табл. 5* (если таблица здесь завершается). Такой заголовок выделяют так же, как нумерационный заголовок таблицы, курсивом. Таблицу со всех сторон ограничивают линиями.

Нумеруют таблицы арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела арабскими цифрами. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового в этом разделе номера таблицы, разделенных точкой. Точка после номера таблицы не ставится.

Примеры: *Таблица 2* – (при сквозной нумерации); *Таблица 1.2* – (при нумерации в пределах раздела).

На все таблицы должны быть ссылки в тексте, при этом слово «таблица» пишется полностью с указанием номера. Например: По данным таблицы 2 можно судить об урожайности моркови. Допускается ссылку на таблицу давать в скобках, например: Количество окоренившихся черенков в 2006 г. было низким (табл. 4.3).

При отсутствии цифровых показателей в той или иной клетке таблицы ставят прочерк или «х», когда цифр в принципе не может быть.

3.8.4. Иллюстрации

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки) располагают непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Если имеются таблицы, дополняющие графический материал, то их помещают после графического материала. На все иллюстрации должны быть ссылки в тексте.

Независимо от вида все иллюстрации называются словом «Рисунок». Рисунки оформляются по следующим требованиям: размер шрифта – 12, выравнивание подрисуночной подписи – по центру абзацного отступа. Слово *Рис. 1.* выделяют светлым курсивом, после цифр ставятся точки. После названия рисунка, если имеется подрисуночная подпись, ставится двоеточие и во второй строке дается расшифровка символов. Рисунки в ВКР нумеруются по тем же правилам, что и таблицы.

Если иллюстрация одна, то под ней пишут *Рис. 1. (название рисунка)*, то есть единственный рисунок в отличие от единственной таблицы, тоже нумеруется.

Графический материал каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Пример: Рис. В.3.

Рис. В.3. (название рисунка)

3.8.5. Формулы

Формулы набирать в редакторе формул светлым шрифтом, кегль основных символов – 14, индексов – 10.

Формулы нумеруются сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках 14-м кеглем без точки. Единственная в работе формула тоже нумеруется (1). Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример: ...в формуле (1).

Пояснения к формулам пишутся после запятой и с новой строки, без абзацного отступа, начиная со слова «где» без двоеточия.

Перечень пояснений располагается колонкой, причем символ отделяется от его расшифровки знаком «тире». Буквенные обозначения даются строго в той последовательности, в которой они приведены в формуле. В конце расшифровки каждого символа через запятую дается его размерность в сокращенном написании.

Пример:

Плотность каждого образца почвы P , г/см³, вычисляют по формуле

$$P = \frac{m}{V}, \quad (1)$$

где m – масса образца почвы, г; V – объем образца почвы, см³.

Формулы в приложениях нумеруются аналогично нумерации таблиц и рисунков.

Формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

3.8.6. Ссылки

Ссылки на источники литературы можно указывать порядковым номером, соответствующим таковому в приведенном в ВКР списке использованной литературы. Допускается делать ссылки на источники, указывая (также в квадратных скобках) фамилию автора и через запятую год издания литературного источника.

Например: ...ряд ученых [Рыжков, 1993; Титова, 1993; Потапов, 2000] рекомендуют... Такие ссылки более удобны, так как при чтении ВКР сразу видно, на данные каких авторов ссылается выпускник, и не нужно для этого искать фамилию ученого в списке литературы по порядковому номеру. Кроме того, в случае непредвиденного изменения списка литературы (добавление, перестановка авторов и т.п.) во втором варианте следует изменить лишь сам список литературы, в то время как в первом варианте кроме этого придется менять в ссылках по всей работе изменившиеся порядковые номера источников. Не допускается в одной работе использовать оба варианта.

Ссылки на источники заключаются в квадратные скобки.

При ссылке на стандарты и технические условия указывают только их обозначения. При ссылке на раздел (или приложение) указывают его номер и наименование, при повторных ссылках – только номер. Ссылки на таблицы, рисунки, приложения дают в круглых скобках: (табл. 5), (рис. 1), (прил. Б). Если ссылка завершает предложение, то точка ставится после скобки.

3.8.7. Требования к оформлению списка литературы

Наиболее распространенным является способ оформления списка литературы по алфавиту. Алфавитное построение – наиболее простая форма организации библиографических описаний. Списком источников, составленным по алфавиту, можно пользоваться в отрыве от основного текста. В нем легко найти библиографическое описание какого-либо источника или выявить его отсутствие. Обычно используют стандартное заглавие списка: «Список использованной литературы».

Список литературы оформляется в алфавитном порядке до 3-й буквы. Первое слово выделяют курсивом.

Если использовано несколько трудов одного и того же автора, то в списке литературы они идут в хронологическом порядке.

В список литературы студент имеет право вносить только те источники, на которые в выпускной квалификационной работе имеются ссылки.

При оформлении списка литературы, использованной при написании ВКР, следует строго соблюдать требования указанного или действующего на момент подготовки ВКР ГОСТа. В данном пособии приведены примеры библиографического описания наиболее часто используемых в ВКР видов литературных источников на основании действующего на момент издания пособия ГОСТ 7.1–2003. Особое внимание следует обратить на разделительные знаки.

Описание книг под фамилией автора

По этому примеру описываются книги одного, двух или трех авторов. В списке литературы книги идут по фамилии первого автора:

Анучин Н.П. Лесная таксация / Н.П. Анучин – М.: Лесная промышленность, 1971. – 512 с.

Верхунов П.М. Лесоустройство: учебное пособие / П.М. Верхунов, Н.А. Моисеев, Е.С. Мураханов. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2002. – 444 с.

Описание книг под заглавием

В списке литературы под заглавием идут книги четырех и более авторов, составителей, под редакцией

– *Четыре автора и более*

Экология лесов Западной Башкирии / Е.М. Фильрозе [и др.]; под ред. Е.М. Фильрозе. – Свердловск: 1990. – 180 с.

– *Под редакцией*

Инструкция по проведению лесоустройства в лесном фонде России. Часть 1. Организация лесоустройства / под общ. ред. Л.Ю. Минаева. – М.: Рослесхоз, 1995. – 174 с.

Авторефераты диссертаций, диссертации

Орехова, О.Н. Закономерности строения хвойных древостоев и совершенствование методов их таксации: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук: 06.03.02. / О.Н. Орехова – Екатеринбург, 2009. – 19 с.

Нормативно-технические документы

ГОСТ 7.1–2003. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – Взамен. ГОСТ 7.1–84, ГОСТ 7.16–79, ГОСТ 7.18–79, ГОСТ 7.34–81, ГОСТ 7.40–82; введен. 2004–07–01. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 167 с.

ГОСТ 9462-71-1984. Лесоматериалы круглые. – М.: Изд-во стандартов, 1984. – С.1-16.

Электронные ресурсы

Органические биоактиваторы [Электронный ресурс]. – М., [2006]. – Режим доступа: http://fertilizer.Ecoagrobusiness.com/alex_ru/products/torovo/activation.htm.

Центральная научная с.-х. библиотека [Электронный ресурс] – М., [2006]. – Режим доступа: <http://w.w.w.cnsnb.ru/internet/shtm>.

статья из журнала

Дьяконов, В.В. структура древесного сырья при рубках ухода в сосново-лиственных насаждениях / В.В. Дьяконов // Лесное хозяйство. - 2007. - № 4. - С.16-19.

статья из книги

Усольцев, В.А. Таблицы биопродуктивности естественных сосняков Северной Евразии и их географический анализ / В.А. Усольцев// Леса Урала и хозяйство в них. – Екатеринбург, 2003. – С. 122-134.

3.8.8. Требования к приложениям

Материалы, дополняющие основной текст, следует помещать в приложения. Они могут быть обязательными, без которых невозможно понять суть тех или иных положений, информационными и справочными.

Ссылки на приложения в тексте ВКР обязательны. При этом указывают их обозначения.

Приложения в ВКР выделяются в отдельный раздел. По центру отдельной страницы пишут слово «Приложения». Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. В верхнем правом углу – слово *Приложение* с обозначающей его буквой (светлый курсив, шрифт 14). Название приложения пишется ниже, отдельной строкой, с заглавной буквы (шрифт жирный, выравнивание по центру).

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, кроме Е, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь; латинскими буквами, кроме I и O. Если букв не хватает, то обозначают цифрами.

3.9. Сопроводительные документы к выпускной квалификационной работе

3.9.1. Отзыв руководителя и рецензирование выпускной работы

На законченную и оформленную работу руководитель ВКР дает отзыв. В нем отражаются:

- отношение студента к работе и выполнение графика написания ВКР, степень участия студента в получении экспериментального материала, самостоятельность в принятии решений, глубина проработки разделов и обоснованность решений, использование специальной литературы;

- подготовленность автора ВКР по базовым и профилирующим дисциплинам к самостоятельной профессиональной деятельности;

- использование современных данных научных исследований и передового опыта, участие в выполнении НИР за период обучения, апробация материалов ВКР на семинарах, заседаниях кружков и конференциях;

- соответствие ВКР требованиям ГОСТов и выпускающей кафедры; грамотность, четкость изложения материала и аккуратность ее оформления;

- общая оценка ВКР с выделением положительных и отрицательных сторон;

- предложения по внедрению результатов;

- заключение о целесообразности присвоения квалификации бакалавр лесного дела (направление 35.03.01 – Лесное дело).

Положительный отзыв руководителя является основанием для допуска работы на рецензирование.

Состав рецензентов определяет заведующий выпускающей кафедрой и оформляется приказом ректора. Рецензенты назначаются из числа квалифицированных работников производства, научных работников исследовательских учреждений и кафедр, соответствующих профилю специальности.

На рецензию принимается полностью подготовленная работа. В рецензии отражаются:

- объем и структура работы (сопоставляется объем работы, выполненный студентом и позаимствованный из других источников; количество рисунков и других графических материалов, основное содержание работы, характеристика темы);
- качество оформления ВКР в соответствии с ГОСТом;
- положительные стороны: актуальность, новизна, наличие оригинальных решений и научных разработок, использование достижений науки, новых методик, их приемлемость;
- замечания и предложения по улучшению качества ВКР, касающиеся текстовой части, расчетов, графической части, существа решаемых вопросов и их постановки;
- дается заключение с общим впечатлением, оценкой возможности и пригодности работы к внедрению в производство, в учебный процесс, для дальнейшего научного исследования на кафедре;
- оценка ВКР и заключение о целесообразности присвоения квалификации инженера лесного хозяйства.

Оценка результатов НИР дается с точки зрения пригодности их для внедрения:

- в НИР кафедры, если результаты имеют только научное значение;
- в практику лесохозяйственных предприятий, если есть достаточно обоснованные разработки, пригодные для реализации.

3.9.2. Проверка выпускной квалификационной работы на наличие заимствований (плагиата)

В установленные для сдачи ВКР сроки студент самостоятельно проверяет работу на сайте системы «Антиплагиат».

Обработку и анализ отчетов о результатах проверки на наличие заимствований, сформированных в системе «Антиплагиат», осуществляет выпускающая кафедра.

Акт проверки ВКР на наличие заимствований прикладывается к тексту работы.

3.10. Подготовка к защите и публичная защита ВКР

К защите выпускной квалификационной работы допускается обучающийся, успешно завершивший в полном объеме освоение образовательной программы высшего образования по направлению 35.03.05 Садоводство, успешно сдавший государственный экзамен и прошедший предзащиту ВКР. Предзащита ВКР является обязательной для всех выпускников.

Не позднее, чем за 14 дней до даты заседания государственной экзаменационной комиссии проводится процедура предварительной защиты ВКР на комиссии, созданной распоряжением декана факультета. Заседание комиссии оформляется протоколом.

Цель предзащиты – установить готовность выпускника к защите ВКР перед государственной аттестационной комиссией. По результатам предзащиты издается приказ по университету о допуске выпускников к защите ВКР.

На предзащиту выносятся ВКР, подписанные руководителем и консультантами, с наличием отзыва руководителя. На предзащите определяется соответствие доклада теме ВКР и его регламент, степень владения экспериментальными данными, качество демонстрационного материала, умение им пользоваться, отвечать на вопросы и т.д. Обучающемуся указывают на недостатки, дают рекомендации по их устранению. После устранения замечаний, если они выявились на предзащите, ВКР направляется на рецензирование.

ВКР, прошедшая предзащиту, с отзывом руководителя и рецензией допускается к защите заведующим выпускающей кафедрой (подпись на титульном листе) и передаётся в государственную экзаменационную комиссию для защиты.

Представив ВКР в государственную экзаменационную комиссию, обучающийся готовит выступление (доклад на 10-15 мин), презентацию, наглядную информацию – схемы, таблицы, графики, натуральные объекты для использования во время защиты.

Структура доклада зависит от характера темы и последовательности изложения основных вопросов, освещенных в ВКР. По темам, носящим научно-исследовательский характер, рекомендуется отразить следующие вопросы:

- актуальность темы исследований;
- цель и задачи ВКР;
- методика, объекты и условия проведения исследований;
- результаты исследований (анализ результатов НИРС, представленных в таблицах и графиках, установление факторов, влияющих на выход конечной продукции, выявление закономерностей и лучших вариантов, определение их экономической эффективности в сравнении с контрольным вариантом);
- выводы и рекомендации производству.

Доклад должен быть четким, конкретным, без общих фраз, насыщен цифровым материалом, подтверждающим обоснованность выводов. Для лучшего восприятия доклада следует подготовить демонстрационный материал (презентация, таблицы, графики).

Качество и грамотность доклада, иллюстративного материала входит в критерии оценки при защите ВКР

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Процедура защиты ВКР предусматривает:

- представление защищающегося председателем государственной экзаменационной комиссии и оглашение темы работы;
- доклад обучающегося;
- ответы на вопросы;
- оглашение руководителем (при его отсутствии - одним из членов экзаменационной комиссии) отзыва научного руководителя;
- оглашение рецензии рецензентом (при его отсутствии - одним из членов экзаменационной комиссии);
- заключительное слово (1-2 мин) защищающегося с ответами на замечания рецензента;
- объявление председателем государственной экзаменационной комиссии окончания защиты.

По результатам защиты дипломной работы члены государственной экзаменационной комиссии оценивают уровень сформированности компетенций у выпускника и качество защиты ВКР. Оценки заносят в соответствующие ведомости.

По окончании всех запланированных на данное открытое заседание защит проводится закрытое заседание государственной экзаменационной комиссии. На этом заседании проходит обсуждение результатов защит с учетом всех имеющихся в распоряжении комиссии информационных материалов, свидетельствующих об учебных и научных достижениях обучающихся, уровне сформированности компетенций, мнений руководителей, рецензентов.

Оценки членов комиссии заносятся в сводную ведомость. Решение комиссии по установлению итоговой оценки выпускнику определяется по большинству выставленных членами ГЭК оценок. При спорных средних баллах принимается во внимание успеваемость выпускника, оценка государственного экзамена. Решающий голос при выведении среднего балла по защите ВКР имеет председатель экзаменационной комиссии. Итоги защиты заносятся в протокол и зачетную книжку. Члены ГЭК определяют лучшую защиту ВКР, рекомендуют работы для опубликования, внедрения в производство. После этого выпускники приглашаются в аудиторию, где председатель государственной экзаменационной комиссии озвучивает выпускникам итоги защиты ВКР, по возникшим вопросам даются разъяснения.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право подать письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

3.11. Критерии и шкала оценивания защиты ВКР

Защита ВКР является способом комплексной оценки компетенций выпускника, установленных ФГОС ВО.

Оценка компетенций проводится по следующим критериям:

1. Критерии оценки содержания ВКР:

- степень раскрытия темы;
- самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
- оригинальность и новизна полученных результатов;
- глубина проработки исследования;
- качество анализа объекта и предмета исследования;
- практическая значимость исследования.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, демонстрирующие умение на теоретическом и практическом уровнях исследовать проблему с использованием различных научных методов; способность формировать и доказывать научную новизну, практические результаты своего исследования.

2. Критерии оценки оформления ВКР:

- логика и стиль изложения;
- структура и содержание ВКР;
- объем и качество выполнения иллюстративного материала;
- качество ссылок;
- качество списка литературы;

– общий уровень грамотности изложения.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, связанные со знаниями правил оформления научных текстов, умениями и навыками письменной презентации результатов исследований и т. п.

3. Критерии оценки качества подготовки ВКР:

– способность работать самостоятельно;
– способность творчески и инициативно решать задачи;
– дисциплинированность, соблюдение графика подготовки ВКР;
– способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;
– наличие публикаций, участие в научно-практических конференциях, награды за участие в конкурсах.

Данные критерии позволяют оценить компетенции обучающегося по самостоятельному планированию, организации и проведению им исследования.

4. Критерии оценки защиты ВКР:

– качество доклада;
– качество демонстрационного материала;
– уровень ответов на вопросы.

Данные критерии позволяют оценить компетенции ведения дискуссии, презентации основных положений и результатов исследования.

Совокупность всех четырех групп критериев позволяет комплексно оценить компетенции обучающегося, не только отраженные непосредственно в ВКР, но и проявленные обучающимся на всех этапах ее подготовки и защиты.

Кроме вышеназванных критериев, при защите ВКР у выпускников по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело оцениваются универсальные компетенции (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8), общепрофессиональные компетенции (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6) и профессиональные компетенции (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10).

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

Результаты защиты выпускной квалификационной работы оцениваются по пятибалльной системе:

– оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;
– оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;
– оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;
– оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, не-самостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

3.12. Размещение текстов ВКР в электронно-библиотечной системе организации

Тексты выпускных квалификационных работ размещаются в электронно-библиотечной системе университета и проверяются на объем заимствования. Размещение текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе университета осуществляется в соответствии с Порядком размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия по решению правообладателя производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ГИА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Организация государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями осуществляется в соответствии с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Библиотечное, информационное и методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации государственной итоговой аттестации, обеспечиваемой кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. Фонд оценочных средств (ФОС) по ГИА представлен отдельным документом.

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 – 3 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМК, адаптированная для обучающихся, выставляется в ЭИОС.

Информационные технологии, используемые при организации государственной итоговой аттестации; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при организации государственной итоговой аттестации выпускника и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для подготовки к государственной итоговой аттестации выпускника, представлены в приложении 4. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Сведения о материально-технической базе, необходимой для обеспечения государственной итоговой аттестации выпускника, представлены в приложении 5, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

Организационное обеспечение государственной итоговой аттестации

Обзорные лекции и консультирование выпускников осуществляется в соответствии с графиком консультаций к государственной итоговой аттестации, утвержденным деканатом факультета.

Кадровое обеспечение государственной итоговой аттестации

В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии. Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу университета и (или) к научным работникам университета и имеют ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии) в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 процентов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для дисциплины

Б3.01 (Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Абаимов В. Ф. Дендрология : учеб. пособие для вузов / В. Ф. Абаимов. - 3-е изд., перераб. - Москва : Академия, 2009. - 362, [6] с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-4967-0 – Текст непосредственный.	НСХБ
Барайшук, Г. В. Биоэкологические основы использования безопасной защиты древесных насаждений Омского Прииртышья [Текст] : монография / Г. В. Барайшук ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2009. - 240 с. : ил. - ISBN 978-5-89764-290-8– Текст непосредственный. .	НСХБ
Барайшук, Г. В. Технология лесозащиты : учебное пособие : в 2 частях / Г. В. Барайшук. — Омск : Омский ГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2017. — 141 с. — ISBN 978-5-89764-660-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102873 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Барайшук, Г. В. Технология лесозащиты : учебное пособие : в 2 частях / Г. В. Барайшук. — Омск : Омский ГАУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2018. — 154 с. — ISBN 978-5-89764-666-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102874 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Березин Л. В. Лесное почвоведение [Текст] : учеб. пособие для вузов / Л. В. Березин, Л. О. Карпачевский ; Ом. гос. аграр. ун-т, Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Сиб. науч.-исслед. ин-т сел. хоз-ва. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2009. - 358, [2] + [12] с. цв. вкл. - Б. – Текст непосредственный. .	НСХБ
Вдовин, Е. С. Практикум по лесохозяйственным машинам [Текст] : учеб. пособие / Е. С. Вдовин, В. В. Троценко ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2004. - 92 с. – Текст непосредственный. .	НСХБ
Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие для вузов / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-7881-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166932 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Залесов, С. В. Лесоводство : учебник / С. В. Залесов. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2020. — 295 с. — ISBN 978-5-94984-754-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157287 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Лесные культуры. Ускоренное лесовыращивание [Текст] : учеб. пособие. - Йошкар-Ола : Изд-во МГТУ, 2007. - 288 с. - ISBN 978-5-8158-0566-8.– Текст непосредственный	НСХБ
Мелехов И.С. Лесоводство [Текст] : учеб. для вузов / И. С. Мелехов ; Моск. гос. ун-т леса. - 2-е изд., доп. и испр. - Москва : Изд-во МГУЛ, 2002. - 320 с. : ил. - ISBN 5-8135-0050-2.– Текст непосредственный.	НСХБ
Механизация лесного хозяйства и садово-паркового строительства : учебник / В. А. Александров, С. Ф. Козьмин, Н. Р. Шоль, А. В. Александров. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-1192-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168367 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Минаев, В. Н. Таксация леса : учебное пособие / В. Н. Минаев, Л. Л. Леонтьев, В. Ф. Ковязин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-5134-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/132257 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Недревесная продукция леса [Текст] : учебник / Н. А. Харченко, Н. Н. Харченко. - 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 383 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010413-3 : .– Текст непосредственный.	НСХБ

Основы лесного хозяйства и таксация леса [Текст] : учеб. пособие. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2008. - 380, [4] с. - ISBN 978-5-8114-0776-7 – Текст непосредственный.	НСХБ
Родин, А. Р. Лесные культуры [Текст] / А. Р. Родин ; Моск. гос. ун-т леса. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : Изд-во МГУЛ, 2008. - 321, [1] с. - ISBN 5-8135-0428-1. – Текст непосредственный.	НСХБ
Сеннов, С. Н. Лесоведение и лесоводство : учебник / С. Н. Сеннов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1151-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167852 (дата обращения: 29.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Таксация леса [Текст] : учеб. пособие / А. Н. Филиппук [и др.] ; Моск. гос. ун-т леса. - Москва : Изд-во МГУЛ, 2008. - 133, [1] с. – Текст непосредственный.	НСХБ
Уголев, Б. Н. Древесиноведение с основами лесного товароведения [Текст] : учебник для вузов / Б. Н. Уголев ; Моск. гос. ун-т леса. - 4-е изд. - Москва : Изд-во МГУЛ, 2005. - 340 с. : ил. - ISBN 5-8135-0045-6.– Текст непосредственный.	НСХБ
Хитрова, Е. А. Садово-парковое и лесопарковое искусство [Текст] : учеб. пособие / Е. А. Хитрова ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2012. - 108 с. - ISBN 978-5-89764-355-4. – Текст непосредственный.	НСХБ
Чураков, Б. П. Лесная фитопатология : учебник / Б. П. Чураков, Д. Б. Чураков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1223-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168381 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Шевченко Н.Ю. Лесная пирология : курс лекций / Н. Ю. Шевченко; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2014. - 123, [1] с. : ил. - ISBN 978-5-89764-439-1 – Текст непосредственный.	НСХБ
Штерншис, М. В. Биологическая защита растений : учебник для вузов / М. В. Штерншис, И. В. Андреева, О. Г. Томилова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-9501-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/195535 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Энциклопедия лесного хозяйства [Текст]. Т. 1 / М-во природ. ресурсов Рос. Федерации, Федер. агентство лес. хоз-ва. - Москва : [б. и.], 2006. - 424 с. : ил. - ISBN 5-94737-022-0 .– Текст непосредственный.	НСХБ
Энциклопедия лесного хозяйства [Текст]. Т. 2 / М-во природ. ресурсов Рос. Федерации, Федер. агентство лес. хоз-ва. - Москва : [б. и.], 2006. - 416 с. - ISBN 5-94737-023-9.– Текст непосредственный.	НСХБ
Аграрная наука. – Москва : Аграрная наука, 1956. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0869-8155. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Защита и карантин растений. – Москва : АНО Защита и карантин растений, 1932. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 1026-8634. – Текст : непосредственный.	НСХБ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины
Б3.01 (Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Znanium.com	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
Профессиональные базы данных	http://do.omgau.ru
Универсальная база данных ИВИС	https://eivis.ru/

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
 по дисциплине **Б3.01 (Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы**

по дисциплине 2019 г. (д) «Специальные задачи вычислительной квалификации работы»		
1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические занятия	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Свободная энциклопедия Википедия	http://ru.wikipedia.org/wiki	
«Консультант+»	Учебные аудитории университета http://www.consultant.ru/	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Учебная аудитория университета	Комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия, ВАРС, текущий контроль
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.ru	СРС (реферат), ВАРС текущий контроль