



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Факультет лесного хозяйства и экологии  
Кафедра лесоводства и лесных культур

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»  
23.05.2019 г. протокол № 99  
Ректор, доцент  
А.Р. Валиев

Номер внутривузовской регистрации  
ОПОП\_350301\_ЛД\_2019



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
высшего образования**

Направление подготовки  
**35.03.01 Лесное дело**

Направленность (профиль)  
**«Лесное хозяйство»**

Уровень  
**Бакалавриата**

Квалификация, присваиваемая выпускнику  
**Бакалавр**

Казань 2019

Дополнения и изменения в основную профессиональную образовательную программу внесены:

Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»  
.. .20.. г. протокол № 4

Ректор, доцент

А.Р. Валиев

\_\_\_\_\_ 2021 г



Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»  
.. .20.. г. протокол № 7

Ректор, доцент

А.Р. Валиев

\_\_\_\_\_ 2021 г



Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»  
.. .20.. г. протокол №\_\_

Ректор, доцент

А.Р. Валиев

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»  
.. .20.. г. протокол №\_\_

Ректор, доцент

А.Р. Валиев

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»  
.. .20.. г. протокол №\_\_

Ректор, доцент

А.Р. Валиев

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»  
.. .20.. г. протокол №\_\_

Ректор, доцент

А.Р. Валиев

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»  
.. .20.. г. протокол №\_\_

Ректор, доцент

А.Р. Валиев

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»  
.. .20.. г. протокол №\_\_

Ректор, доцент

А.Р. Валиев

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г



## СОДЕРЖАНИЕ

1 Основная (общая) характеристика программы	...4
1.1 Общее описание профессиональной деятельности	...4
1.2 Направленность (профиль) образовательной программы	...4
1.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	...4
1.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам	...5
1.5 Объем образовательной программы	...5
1.6 Срок получения образования	...5
2 Планируемые результаты освоения образовательной программы	...6
2.1 Универсальные и общепрофессиональные компетенции, установленные образовательной программой, которые должны быть сформированы у выпускника в результате её освоения	...6
2.2 Профессиональные компетенции, установленные образовательной программой, которые должны быть сформированы у выпускника в результате её освоения	..11
3 Структура и содержание образовательной программы	..13
3.1 Структура образовательной программы	..13
3.2 Учебный план и календарный учебный график	..15
3.3 Интегрированная оценка уровня сформированности компетенций, установленных программой бакалавриата	..16
4 Организационно-педагогические условия и формы аттестации	..16
4.1 Общесистемные требования к реализации образовательной программы	..16
4.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	..17
4.3 Кадровые условия реализации образовательной программы	..17
4.4 Финансовые условия реализации образовательной программы	..18
4.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе	..18
4.6 Формы аттестации	..19
5 Рабочие программы дисциплин, программы практик	..21
5.1 Рабочие программы дисциплин	..21
5.2 Программы практик	..21
6 Оценочные средства и методические материалы	..22
7 Иные компоненты образовательной программы	..23
7.1 Нормативные документы для разработки ОПОП	..23
ПРИЛОЖЕНИЯ:	
1. Учебный план	..24
2. Календарный учебный график	..27
3. Матрица компетенций	..29
4. Интегрированная оценка уровня сформированности компетенций	..40
5. Кадровое обеспечение образовательного процесса	252
6. Аннотации рабочих программ дисциплин	259
7. Аннотации программ практик	276

# 1. ОСНОВНАЯ (ОБЩАЯ) ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1 Общее описание профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

14 Лесное хозяйство, охота (в сфере планирования и осуществления охраны, защиты и воспроизводства лесов, их использования, в сфере мониторинга состояния, инвентаризации и кадастрового учета в природных, техногенных и урбанизированных ландшафтах, в сфере управления лесами для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, в сфере государственного лесного контроля и надзора).

В рамках освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

-производственно-технологический.

## 1.2 Направленность (профиль) образовательной программы

Направленность (профиль) образовательной программы: Лесное хозяйство.

## 1.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников в зависимости от их типов представлен в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
14 Лесное хозяйство, охота (в сфере планирования и осуществления охраны, защиты и воспроизводства лесов, их использования, в сфере мониторинга состояния, инвентаризации и кадастрового учета в природных, техногенных и урбанизированных ландшафтах, в сфере управления лесами для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, в сфере государственного лесного контроля и надзора).	Производственно-технологический	- 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 по-	Леса, технологические процессы по воспроизводству, улучшению породного состава, качества лесных насаждений и повышению их продуктивности; сбережение, охрана, защита и рациональное использование земель лесного фонда, лесопарки, парки, естественные и ис-



<p>рованных ландшафтах, в сфере управления лесами для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, в сфере государственного лесного контроля и надзора).</p>		<p>лезных функций;  - осуществление контроля за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией 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</p>	<p>кусственные ландшафты</p>
--	--	--	------------------------------

#### 1.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Квалификация, присваиваемая выпускникам: **бакалавр**, согласно Приказа Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. N 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования" (с изменениями и дополнениями).

#### 1.5 Объем образовательной программы

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

#### 1.6 Срок получения образования

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;

в заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

## 2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами и практиками обязательной части

Универсальные компетенции (УК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1.Способен 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. рассуждениях других участников деятельности УК 1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограниче-	УК 2.1 Формирует 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



	ний	ограничений. УК 2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время. УК 2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен 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.
Коммуникация	УК-4. Способен 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) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. УК 4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках. УК 4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. УК 4.4 демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;

		<p>- уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы;</p> <p>- критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия</p> <p>УК 4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК 5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>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.</p> <p>УК 5.3 умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усилия социальной интеграции</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК 6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы</p> <p>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</p> <p>УК 6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК 6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>УК 6.5 Демонстрирует интерес к учебе и ис-</p>



		пользует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК 7.1 поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. УК 7.2 использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК 8.1 обеспечивает безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. УК 8.2 выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. УК 8.3 осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. УК 8.4 принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций

Общепрофессиональные компетенции (ОПК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК 1.1 знает основы математики, физики, химии, естественных наук, современных информационных технологий и программных средств ОПК 1.2 решает профессиональные задачи с применением естественнонаучных и математических знаний, методов информационных технологий ОПК 1.3 применяет современные информационные технологии программных средств при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ОПК 2.1 знает основные стандарты оформления профессиональной документации ОПК 2.2 применяет стандарты оформления специальной документации с использова-

	<p>нием нормативных правовых актов на различных стадиях профессиональной деятельности</p> <p>ОПК 2.3 составляет техническую документацию с использованием нормативных правовых актов на различных этапах профессиональной деятельности</p>
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	<p>ОПК 3.1 знает принципы создания и поддержания безопасных условий для решения производственных процессов</p> <p>ОПК 3.2 решает задачи профессиональной деятельности с учетом безопасных условий выполнения производственных процессов</p> <p>ОПК 3.3 владеет навыками обеспечения безопасных условий производственных процессов</p>
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	<p>ОПК 4.1 знает современные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК 4.2 выбирает и обосновывает применение современных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК 4.3 реализует современные технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>
ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	<p>ОПК 5.1 знает современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК 5.2 владеет способами обработки и представления полученных экспериментальных данных для получения обоснованных выводов для реализации профессиональной деятельности</p>
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	<p>ОПК 6.1 знает базовые экономические понятия, объективные основы экономики и организации производства; основы функционирования финансовых рынков; понятие и факторы экономической эффективности</p> <p>ОПК 6.2 использует понятийный аппарат экономической науки для описания экономических процессов и функционирования производства</p> <p>ОПК 6.3 владеет навыками экономического планирования, методами определения экономической эффективности для реализации профессиональной деятельности</p>



## 2.2 Профессиональные компетенции, установленные образовательной программой, которые должны быть сформированы у выпускника в результате её освоения

Определяемые самостоятельно профессиональные компетенции (ПКС) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 2.3.

Таблица 2.3

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора профессиональной компетенции	Основание выбора профессиональной компетенции
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>			
- 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;	ПК-1. Способен планировать технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород и использовать знания при решении профессиональных задач	ПК 1.1 знает технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород ПК 1.2 умеет использовать технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород при решении профессиональных задач	Профессиональный стандарт "Мастер питомника", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 июня 2018 г. N 423н. ОТФ: Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте: - В/01.6 Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию сеянцев в открытом грунте; - В/02.6 Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте; - В/03.6 Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию саженцев в школьном отделении питомника;
- осуществление контроля за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддержива-	ПК-2. Способен обеспечивать организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования и подготовку документации для осуществления использования лесов при ре-	ПК 2.1 знает правила эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования и подготовку документации для осуществления использования лесов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Профессиональный стандарт "Инженер по лесопользованию", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018 г. N 566н. ОТФ: Подготовка документации для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества: - В/01.6 Подготовка и оформление приложений к договорам и

<p>ющей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства;</p>	<p>шении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов.</p>	<p>ПК 2.2 умеет организовать работы по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования и подготовку документации для осуществления использования лесов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов</p>	<p>решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование.</p>
<p>- эффективное использование материалов, оборудования, информационных баз, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве</p>	<p>ПК-3. Способен осуществлять анализ правильности и использовать результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании лесохозяйственных мероприятий в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов, в том числе с использованием новых информационных технологий</p>	<p>ПК 3.1 владеет методами оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании лесохозяйственных мероприятий в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов  ПК 3.2 умеет анализировать и использовать результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании лесохозяйственных мероприятий в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов, в том числе с использованием новых информационных технологий</p>	

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 3.1 Структура образовательной программы

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 "Дисциплины";

Блок 2 "Практика";

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация".

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 "Дисциплины".

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин по физической культуре и спорту:

- в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 "Дисциплины";

- в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин в очной форме обучения.

Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном в Казанском ГАУ. Для инвалидов и лиц с ОВЗ установлен особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В Блок 2 "Практика" входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

ознакомительная практика;

Типы производственной практики:

технологическая (проектно-технологическая) практика;

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входят:

- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

При освоении программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин и факультативных дисциплин.

Факультативные дисциплины не включены в объем программы бакалавриата.

Содержание и объем образовательной программы бакалавриата представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Структура программы		Объем программы и ее блоков, з.е.
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		
<b>Обязательная часть</b>		<b>130</b>
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	3
Б1.О.02	Философия	3
Б1.О.03	Иностранный язык	10

Б1.О.04	Высшая математика	5
Б1.О.05	Физика	4
Б1.О.06	Химия	6
Б1.О.07	Русский язык и культура речи	3
Б1.О.08	Правоведение	3
Б1.О.09	Ботаника	6
Б1.О.10	Почвоведение	6
Б1.О.11	Лесоведение	4
Б1.О.12	Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве	4
Б1.О.13	Безопасность жизнедеятельности	3
Б1.О.14	Экономическая теория	3
Б1.О.15	Лесная пирология	4
Б1.О.16	Лесная фитопатология	4
Б1.О.17	Лесная энтомология	4
Б1.О.18	Технология лесозащиты	3
Б1.О.19	Физическая культура и спорт	2
Б1.О.20	Экология	4
Б1.О.21	Физиология растений	3
Б1.О.22	Биология лесных зверей и птиц	4
Б1.О.23	Дендрология	4
Б1.О.24	Инженерная графика	3
Б1.О.25	Лесная генетика	3
Б1.О.26	Лесная селекция	4
Б1.О.27	Геодезия	4
Б1.О.28	Гидротехнические мелиорации лесных земель	4
Б1.О.29	Лесные экосистемы и оценка их состояния	3
Б1.О.30	Недревесная продукция леса	4
Б1.О.31	Методы научных исследований природных объектов	4
Б1.О.32	Информационные технологии в лесном хозяйстве	3
Б1.О.33	Лесное товароведение с основами древесиноведения	4
Б1.О.34	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>		<b>71</b>
Б1.В.01	Организация и планирование в лесном хозяйстве	4
Б1.В.02	Лесной контроль и надзор	3
Б1.В.03	Технология и оборудование рубок лесных насаждений	4
Б1.В.04	Проект освоения лесов	3
Б1.В.05	Лесоустройство	4
Б1.В.06	Лесоводство	7
Б1.В.07	Лесные культуры	7
Б1.В.08	Система машин в лесном хозяйстве	4
Б1.В.09	Таксация леса	7
Б1.В.10	Лесомелиорация ландшафтов	4
Б1.В.11	Аэрокосмические методы и геоинформационные системы	3
Б1.В.12	Лесная метеорология	3
Б1.В.13	Основы лесопаркового хозяйства	4
Б1.В.14	Лесобрабатывающее производство	3
Б1.В.15	Экономика лесного хозяйства	4
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>3</b>
Б1.В.ДВ.01.01	Озеленение городов и населенных пунктов	3

Б1.В.ДВ.01.02	Лесная стандартизация и сертификация	3
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>3</b>
Б1.В.ДВ.02.01	История лесного дела	3
Б1.В.ДВ.02.02	Ландшафтное лесоводство	3
<b>Блок 2. Практика</b>		
<b>Обязательная часть</b>		<b>33</b>
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	8
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая практика	16
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая практика	9
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>		<b>6</b>
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6
<b>Объем образовательной программы</b>		<b>240</b>
<b>ФТД. Факультативы</b>		<b>4</b>
ФТД.01	Ведение лесного хозяйства в лесах пригородной зоны	2
ФТД.02	Основы лесного семеноводства	2

### 3.2. Учебный план и календарный учебный график

Содержание учебного плана определяется в соответствии с планируемыми результатами обучения (формируемыми компетенциями) и с учетом соответствующей ПООП (при наличии), включённой в реестр примерных образовательных программ.

В учебном плане закрепляется перечень учебных дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения.

В учебном плане выделяется объем контактной работы обучающихся с преподавателем и объем самостоятельной работы. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации.

Учебный план обеспечивает последовательность изучения дисциплин, основанную на их преемственности и взаимосвязи; рациональное распределение дисциплин и видов учебной работы по годам обучения с позиций равномерности учебной работы обучающихся; эффективное использование кадрового и материально-технического потенциала университета.

Учебный план по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, направленность (профиль) «Лесное хозяйство» представлен в приложении 1.

В соответствии с учебным планом сформирован календарный учебный график, представленный в приложении 2. В календарном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности, периоды каникул и нерабочие праздничные дни.



### **3.3. Интегрированная оценка уровня сформированности компетенций, установленных программой бакалавриата**

Формирование компетенций при изучении дисциплин образовательной программы по направлению 35.03.01 Лесное дело(направленность (профиль) «Лесное хозяйство») представлено в матрице компетенций(Приложение 3).

Результаты обучения по дисциплинам и практикам предусмотренных данной образовательной программой и их соотношение с установленными индикаторами достижения компетенций представлены в виде интегрированной оценки уровня сформированности компетенций в приложении 4.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных в настоящей ОПОП.

## **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

### **4.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы**

ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет» (далее – университет)располагает на праве собственности (или ином законном основании) материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) достаточным для реализации программы бакалавриата в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС)университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС университет должен дополнительно обеспечивать:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

#### **4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы**

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин и обновляется при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и обновляется при необходимости.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### **4.3. Кадровые условия реализации образовательной программы**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекае-

мых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники и имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет.

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

Кадровое обеспечение образовательного процесса по настоящей ОПОП представлено в приложении 5.

#### **4.4. Финансовые условия реализации образовательной программы**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

#### **4.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин, и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

#### **4.6. Формы аттестации**

При реализации образовательной программы предусмотрены следующие формы аттестации:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик, промежуточная аттестация - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

Формы промежуточной аттестации, ее периодичность и порядок ее проведения, а также порядок и сроки ликвидации академической задолженности устанавливаются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Порядок проведения промежуточной аттестации включает в себя систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по одной или нескольким дисциплинам, практике образовательной программы или непрохождение промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Обучающиеся обязаны ликвидировать академическую задолженность.

Университет устанавливает для обучающихся, имеющих академическую задолженность, сроки повторной промежуточной аттестации по каждой дисциплине (модулю), практике. Если обучающийся не ликвидировал академическую задолженность при прохождении повторной промежуточной аттестации в первый раз (далее - первая повторная промежуточная аттестация), ему предоставляется возможность пройти повторную промежуточную аттестацию во второй

раз (далее - вторая повторная промежуточная аттестация) с проведением указанной аттестации комиссией, созданной организацией.

Повторная промежуточная аттестация проводится не позднее истечения периода времени, составляющего один год после образования академической задолженности. В указанный период не включаются время болезни обучающегося, нахождение его в академическом отпуске или отпуске по беременности и родам.

Университет может проводить первую повторную промежуточную аттестацию и (или) вторую повторную промежуточную аттестацию в период каникул. В этом случае университет устанавливает несколько сроков для проведения соответствующей повторной промежуточной аттестации как в период каникул, так и в период реализации дисциплин.

Повторная промежуточная аттестация не проводится в период проведения практики, а также в период проведения промежуточной аттестации, за исключением периода проведения промежуточной аттестации при реализации образовательной программы в заочной форме обучения.

Время проведения повторной промежуточной аттестации не совпадает со временем проведения учебных занятий в форме контактной работы.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Лицам, успешно прошедшим итоговую (государственную итоговую) аттестацию, выдаются в установленном порядке документы об образовании и о квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговую (государственную итоговую) аттестацию или получившим на итоговой (государственной итоговой) аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть образовательной программы и (или) отчисленным из университета, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

Обучающимся по образовательным программам после прохождения итоговой (государственной итоговой) аттестации предоставляются по их заявлению каникулы в пределах срока освоения соответствующей образовательной программы, по окончании которых производится отчисление обучающихся в связи с получением образования



## **5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН, ПРОГРАММЫ ПРАКТИК**

### **5.1. Рабочие программы дисциплин**

Рабочие программы разрабатываются для каждой дисциплины учебного плана ОПОП по направлению 35.03.01 Лесное дело.

Рабочая программа дисциплины включает в себя:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Аннотации рабочих программ дисциплин представлены в Приложении 6. Рабочие программы дисциплин входят в состав документов ОПОП.

### **5.2. Программы практик**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело в Блок 2 программы бакалавриата «Практика» входят учебная и производственные практики.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Программы практик входят в состав документов ОПОП. Аннотации программ практик представлены в Приложении 7.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

Оценочные средства и методические материалы представлены в фондах оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Оценочные средства и методические материалы в виде фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины или программы практики, включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине или практике университет определяет показатели и критерии оценивания сформированности компетенций и их соотношение с индикаторами достижения компетенций.

Оценочные и методические материалы в виде фондов оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся входят в состав документов ОПОП в виде приложений к рабочим программам дисциплин и программам практик.

Оценочные и методические материалы в виде фонда оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации входят в состав документов ОПОП ВО в виде приложения к программе итоговой (государственной итоговой) аттестации.

## **7. ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **7.1. Нормативные документы для разработки ОПОП**

Настоящая основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело направленности (профилю) «Лесное хозяйство», реализуемая в ФГБОУ ВО Казанский ГАУ, разработана на основе следующих нормативных документов:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2017 г. № 706 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело";

Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. № 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования" (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры" (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования" (с изменениями и дополнениями);

Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

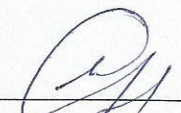
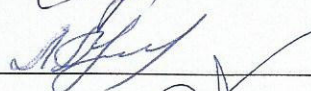
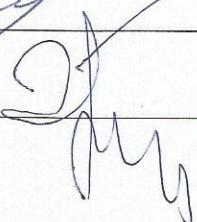
Устав ФГБОУ ВО Казанский ГАУ;


Локальные акты ФГБОУ ВО Казанский ГАУ.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

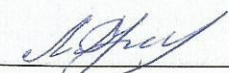
Направление подготовки: **35.03.01 Лесное дело**  
 Направленность (профиль): «Лесное хозяйство»

Составители:

Должность  к. с.-х.н., доцент Ятманова Н.М.  
 Должность  к. с.-х.н., доцент Пухачева Л.Ю.  
 Должность  д.с.-х.н., профессор Мусин Х.Г.

Основная профессиональная образовательная программа одобрена на заседании методической комиссии факультета лесного хозяйства и экологии от 13.05.19 протокол № 10  
 Председатель  
 методической комиссии  д.б.н., профессор Сабилов А.Т.


Обсуждено и принято Ученым советом факультета лесного хозяйства и экологии «20» 05 20 19 года, протокол № 11

Декан  к. с.-х.н., доцент Пухачева Л.Ю.

### СОГЛАСОВАНО:

Представитель от работодателей  
 директор филиала федерального  
 бюджетного учреждения  
 «Всероссийский научно-исследовательский  
 институт лесоводства и механизации  
 лесного хозяйства» «Восточно-европейская лесная  
 опытная станция» кандидат биологических наук, доцент



 / Пуряев А.С./  
 М.П.



## Рекомендации

### ФБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства», «Восточно-европейская лесная опытная станция»


В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавр по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело и на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта ФБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства», «Восточно-европейская лесная опытная станция» рекомендует следующие профессиональные компетенции по типу задачи профессиональной деятельности (производственно-технологический):

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора профессиональной компетенции	Основание выбора профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
- 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;	ПКС-1. Способен планировать технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород и использовать знания при решении профессиональных задач	ИД-1 <sub>ПКС-1</sub> знает технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород ИД-2 <sub>ПКС-1</sub> умеет использовать технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород при решении профессиональных задач	Профессиональный стандарт "Мастер питомника", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 июня 2018 г. N 423н. ОТФ: Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте: - В/01.6 Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию семян в открытом грунте; - В/02.6 Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию семян древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте; - В/03.6 Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию саженцев в школьном отделении питомника; Требования к профессиональным компетенциям, предъявляемых



			к выпускникам на рынке труда (Министерство лесного хозяйства Республики Татарстан и филиала ФБУ "Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства" "Восточно-европейская лесная опытная станция").
- осуществление контроля за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства;	ПКС-2. Способен обеспечивать организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов.	ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> знает правила эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов ИД-2 <sub>ПКС-2</sub> умеет организовать работы по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Требования к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда (Министерство лесного хозяйства Республики Татарстан и филиала ФБУ "Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства" "Восточно-европейская лесная опытная станция").
- эффективное использование материалов, оборудования, информационных баз, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологичес	ПКС-3. Способен осуществлять анализ правильности и использовать результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании	ИД-1 <sub>ПКС-3</sub> владеет методами оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании лесохозяйственных мероприятий в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов ИД-2 <sub>ПКС-3</sub> умеет	Профессиональный стандарт "Инженер по лесопользованию", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018 г. N 566н. ОТФ: Подготовка документации для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества: - В/01.6 Подготовка и

ких процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве	лесохозяйственных мероприятий в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов, в том числе с использованием новых информационных технологий	анализировать и использовать результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании лесохозяйственных мероприятий в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов, в том числе с использованием новых информационных технологий	оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование. Требования к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда (Министерство лесного хозяйства Республики Татарстан и филиала ФБУ "Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства" "Восточно-европейская лесная опытная станция").
---	--	---	---

Директор филиала ФБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства», «Восточно-европейская лесная опытная станция» к.б.н. Пуряев А.С. 







МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Факультет лесного хозяйства и экологии  
Кафедра лесоводства и лесных культур

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ  
В ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ  
ПРОГРАММУ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки **35.03.01 Лесное дело**  
Направленность (профиль) «Лесное хозяйство»

1. В связи с внесением изменений и дополнений 08 февраля 2021 г. в Приказ Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. № 706 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат (магистратура) по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» в основную профессиональную образовательную программу (далее ОПОП) высшего образования вносятся следующие изменения:

1.1. Таблицу 2.3. изложить в следующей редакции:

Таблица 2.3.

Определяемые самостоятельно профессиональные компетенции (ПК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 2.3.

Таблица 2.3

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора профессиональной компетенции	Основание выбора профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
- участие в разработке и реализации мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и	ПК-1. Способен планировать технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты,	ПК 1.1 знает технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных	Профессиональный стандарт "Мастер питомника", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 июня 2018 г. N 423н. ОТФ: Планирование, организация и контроль

<p>лесопаркового хозяйства для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций;</p>	<p>по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород и использовать знания при решении профессиональных задач</p>	<p>и кустарниковых пород ПК 1.2 умеет использовать технологические системы, средства и методы ухода за лесами, охраны, защиты, по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород при решении профессиональных задач</p>	<p>выполнения работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте:  - В/01.6 Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию семян в открытом грунте;  - В/02.6 Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию семян древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте;  - В/03.6 Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию саженцев в школьном отделении питомника;</p>
<p>- осуществление контроля за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддерживающих оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства;</p>	<p>ПК-2. Способен обеспечивать организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования и подготовку документации для осуществления использования лесов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов.</p>	<p>ПК 2.1 знает правила эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования и подготовку документации для осуществления использования лесов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов ПК 2.2 умеет организовать работы по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования и подготовку документации для осуществления использования лесов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов</p>	<p>Профессиональный стандарт "Инженер по лесопользованию", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018 г. N 566н.  ОГФ: Подготовка документации для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества:  - В/01.6 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование.</p>
<p>- эффективное</p>	<p>ПК-3. Способен</p>	<p>ПК 3.1 владеет</p>	



использование материалов, оборудования, информационных баз, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве	осуществлять анализ правильности и использовать результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании лесохозяйственных мероприятий в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов, в том числе с использованием новых информационных технологий	методами оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании лесохозяйственных мероприятий в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов ПК 3.2 уместно анализировать и использовать результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании лесохозяйственных мероприятий в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов, в том числе с использованием новых информационных технологий	
---	--	---	--

1.2. В приложениях 3, 4, 6 и 7 ОПОП, Рабочих программах дисциплин и практик, Фондах оценочных средств дисциплин и практик, Программе ГИА и ФОС ГИА, определяемые самостоятельно профессиональные компетенции (ПКС) считать как определяемые самостоятельно профессиональные компетенции (ПК).

2. Согласно Федеральному закону от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся" в основную профессиональную образовательную программу высшего образования вносятся следующие изменения:

2.1. Раздел 7 «ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ» и подраздел 7.1 «Нормативные документы для разработки ОПОП» считать как Раздел 8 и подраздел 8.1.

2.2. Добавить раздел 7 в следующей редакции:

## **7 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ, КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

### **7.1 Особенности организации воспитательного процесса**

Воспитательный процесс по направлению 35.03.01 Лесное дело (направленность (профиль) «Лесное хозяйство») организован на основе настоящей рабочей программы воспитания, и направлен на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитательный процесс базируется на традициях профессионального воспитания:

- гуманистический характер воспитания и обучения;
- приоритет общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности;
- воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к окружающему миру, Родине, семье;
- развитие национальных и региональных культурных традиций в условиях многонационального государства;
- демократический государственно-общественный характер управления образованием.

### **7.2 Цель и задачи воспитания**

Современный национальный воспитательный идеал — это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённый в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Исходя из этого воспитательного идеала, а также основываясь на базовых для нашего общества ценностях (таких как семья, труд, отечество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек) формулируется общая цель воспитания – личностное развитие обучающихся, проявляющееся:

- 1) в усвоении ими знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей (то есть, в усвоении ими социально значимых знаний);
- 2) в развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (в развитии их социально-значимых отношений);
- 3) в приобретении ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на



практике (то есть в приобретении ими опыта осуществления социально-значимой деятельности, в том числе профессионально ориентированной).

Достижению поставленной цели воспитания обучающихся способствует решение следующих основных задач:

- освоение обучающимися ценностно-нормативного и деятельностно-практического аспекта отношений человека с человеком, патриота с Родиной, гражданина с правовым государством и гражданским обществом, человека с природой, с искусством и т.д.;

- вовлечение обучающегося в процессы самопознания, самопонимания, содействие обучающимся в соотнесении представлений о собственных возможностях, интересах, ограничениях с запросами и требованиями окружающих людей, общества, государства;

- помощь в личностном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности, поддержка деятельности обучающегося по саморазвитию;

- овладение обучающимся социальными, регулятивными и коммуникативными компетенциями, обеспечивающими ему индивидуальную успешность в общении с окружающими, результативность в социальных практиках, в процессе сотрудничества со сверстниками, старшими и младшими.

### **7.3 Виды, формы и содержание деятельности**

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы образовательной организации:

- 1) становление личности в духе патриотизма и гражданственности;
- 2) социализация и духовно-нравственное развитие личности;
- 3) бережное отношение к живой природе, культурному наследию и народным традициям;
- 4) воспитание у обучающихся уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;
- 5) развитие социального партнерства в воспитательной деятельности образовательной организации;

Каждое из направлений представлено в соответствующем модуле.

#### **7.3.1 Модуль «Гражданин и патриот»**

Цель модуля: развитие личности обучающегося на основе формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку.

Задачи модуля:

- формирование знаний обучающихся о символике России;
- воспитание у обучающихся готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины;
- формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству;

- развитие у обучающихся уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, историческим символам и памятникам Отечества;
- формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
- формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- формирование антикоррупционного мировоззрения.

### **7.3.2 Модуль «Социализация и духовно-нравственное развитие»**

Цель модуля: создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся уважения к старшему поколению.

Задачи модуля:

- воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы;
- реализация обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- формирование позитивных жизненных ориентиров и планов;
- формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику

наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;

- формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью – как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь, развитие культуры здорового питания;

- развитие способностей к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;

- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- развитие культуры межнационального общения;

- развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;

- формирование уважительного отношения к родителям и старшему поколению в целом, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей;

- воспитание ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

- содействие в осознанной выработке собственной позиции по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;

- формирование толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

### **7.3.3 Модуль «Окружающий мир: живая природа, культурное наследие и народные традиции»**

Цель модуля: формирование у обучающихся чувства бережного отношения к живой природе и окружающей среде, культурному наследию и традициям многонационального народа России.

Задачи модуля:

- формирование у обучающихся готовности и способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание



влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебной, профессиональной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, непрерывного образования, самовоспитания и универсальной духовно-нравственной компетенции – «становиться лучше»;

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также на признании различных форм общественного сознания, предполагающего осознание своего места в поликультурном мире;

- формирование чувства любви к Родине на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России.

#### **7.3.4 Модуль «Профориентация»**

Цель модуля: создание условий для удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии в сфере трудовых и социально-экономических отношений посредством профессионального самоопределения.

Задачи модуля:

- развитие общественной активности обучающихся, воспитание в них сознательного отношения к труду и народному достоянию;

- формирование у обучающихся потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности.

- формирование профессиональных навыков и компетенций;

- формирование осознания профессиональной идентичности (осознание своей принадлежности к определённой профессии и профессиональному сообществу);

- формирование чувства социально-профессиональной ответственности, усвоение профессионально-этических норм;

- осознанный выбор будущего профессионального развития и возможностей реализации собственных жизненных планов;

- формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

### **7.3.5 Модуль «Социальное партнерство в воспитательной деятельности»**

Цель модуля: усиление взаимодействия воспитательных структур образовательной организации с организациями, созданными по инициативе обучающихся, с общественными движениями, органами власти и другими образовательными организациями.

Задачи модуля:

- расширение пространства социального партнерства, развитие различных форм взаимодействия его субъектов в сфере воспитательной деятельности;
- поддержка инициатив общественных молодежных организаций и объединений в области воспитания обучающейся молодежи;
- распространение опыта и совместное проведение конференций, семинаров и других учебно-воспитательных мероприятий;
- развитие сотрудничества с социальными партнёрами с целью повышения психолого-педагогического мастерства, уровня культуры педагогических работников и руководителей университета;
- организация сотрудничества университета с правоохранительными органами по предупреждению правонарушений среди обучающихся;
- поддержка и продвижение социально значимых инициатив обучающихся и (или) их организаций/ объединений;
- формирование корпоративной культуры образовательной организации (принадлежности к единому коллективу, формирование традиций, корпоративной этики);
- создание в образовательной организации музеев, историко-патриотических клубов, литературно-творческих объединений, научных обществ с привлечением ветеранов труда, деятелей науки, культуры и искусства;
- создание ассоциации выпускников образовательной организации, имиджа университета, продвижение университета на уровне города, региона, страны.

### **7.4 Основные направления самоанализа воспитательной работы**

Самоанализ организуемой воспитательной работы осуществляется по направлениям воспитательной работы и проводится с целью выявления основных проблем воспитания обучающихся и последующего их решения.

Самоанализ осуществляется ежегодно Управлением по организационно-воспитательной работе.

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы являются:

- принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий на уважительное отношение как к обучающимся, так и к педагогическим и руководящим работникам университета, реализующим воспитательный процесс;



– принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий на изучение не количественных его показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между обучающимися и педагогическими и руководящими работниками университета;

– принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности: грамотной постановки педагогическими и руководящими работниками задач воспитания, умелого планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности с обучающимися;

– принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития обучающихся, ориентирующий на понимание того, что личностное развитие обучающихся – это результат как социального воспитания, так социализации и саморазвития обучающихся.

Основными направлениями анализа, организуемого воспитательного процесса являются:

- результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся;
- состояние организуемой совместной деятельности обучающихся и педагогических и руководящих работников.

Анализ воспитательного процесса осуществляется Управлением по организационно-воспитательной работе совместно с проректором по учебно-воспитательной работе с последующим обсуждением его результатов на заседании Ученого совета университета.

### **7.5 Календарный план воспитательной работы**

Реализация конкретных форм и методов воспитательной работы воплощается в календарном плане воспитательной работы (Приложение 8), утверждаемом ежегодно на предстоящий учебный год на основе направлений воспитательной работы, установленных в рабочей программе воспитания.

2.3 Добавить Приложение 8 в следующей редакции

Приложение 8

### **Календарный план воспитательной работы**

<b>№ п/п</b>	<b>Модуль воспитательной работы</b>	<b>Наименование мероприятия</b>	<b>Сроки выполнения</b>	<b>Планируемый результат</b>
1.	Гражданин и патриот	Проведение тематических лекций, посвященных знаменательным датам истории государства и вуза, юбилейным датам ученых России	октябрь, март, ежегодно	формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
		Проведение интерактивных уроков, посвященных памятным датам	ноябрь, апрель, ежегодно	формирование у обучающихся патриотического

	Российской истории		сознания, чувства верности своему Отечеству
	Посещение музеев, выставок и экскурсий по тематике гражданско-патриотического воспитания	ноябрь, апрель, ежегодно	формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
	Выпуск учебно-методических пособий и (или) обзорно-информационных изданий в области организации гражданско-патриотической работы аграрных вузов	май, ежегодно	формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
	Проведение олимпиад, посвященных юбилеям ученых, историков, деятелей культуры России; мероприятия по противодействию попыткам фальсификации истории	апрель, ежегодно	формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
	Участие в вузовских, городских, республиканских и всероссийских мероприятиях гражданско-патриотического направления: День народного единства, День Защитника Отечества, Праздник Весны и Труда, День Победы и др.	февраль, май, ноябрь ежегодно	формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
	Акция на страничке сайта вуза «Интернет – бессмертный полк»	апрель – май, ежегодно	формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
	Участие во Всероссийской акции «Защитим Ветеранов»	апрель – май, ежегодно	формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
	Неделя патриотического кино на кураторских часах, в общежитиях, на уличных площадках и иных площадках	апрель – май, ежегодно	формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству

	Участие студентов во Всероссийском конкурсе молодежных проектов среди образовательных организаций высшего образования (номинация «Патриотическое воспитание»)	ежегодно	формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
	Участие в патриотических акциях: «Вахта Памяти» и т.д.	апрель – май, ежегодно	формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
	Участие в ежегодном слете патриотических клубов и объединений аграрных вузов	апрель – май, ежегодно	формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
	Участие во всероссийских акциях: Диктант Победы, Тест по истории Великой Отечественной войны, Тест по истории Отечества, Георгиевская ленточка и др	апрель – май, ежегодно	формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
	Участие в городских, областных спартакиадах, спортивных играх и соревнованиях, посвященных патриотическим датам	ноябрь, апрель, ежегодно	формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
	Организация и проведение конкурса песен военных лет, конкурсов авторской молодежной песни, патриотических флешмобов	апрель – май, ежегодно	формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
	Встречи с работниками Военного комиссариата РТ	октябрь, март, ежегодно	формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
	Проведение ежегодного митинга, посвященного победе в ВОВ	май, ежегодно	формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству; развитие у обучающихся уважения к памяти защитников Отечества и подвигам



				Героев Отечества
		Организация и проведение дня борьбы с коррупцией	декабрь, ежегодно	развитие активной жизненной позиции студентов
2.	Социализация и духовно-нравственное развитие	Ежегодный конкурс красоты и таланта «Мисс и мистер Казанского ГАУ»	март, ежегодно	развитие активной жизненной позиции студентов
		Фестиваль «Студенческая весна» Казанского ГАУ	апрель ежегодно	развитие активной жизненной позиции студентов
		Ежегодный творческий фестиваль «Зеленая волна»	октябрь, ежегодно	развитие активной жизненной позиции студентов
		Новогодний праздничный концерт «Новогодний БУМ»	декабрь, ежегодно	развитие активной жизненной позиции студентов
		Организация шефской помощи ветеранам Великой Отечественной войны и труженикам тыла	ежемесячно	формирование у студентов гуманистических ценностей
		Организация и проведение «Дня донора»	январь, ежегодно	формирование у студентов гуманистических ценностей
		Организационные собрания с участием администрации вуза, кураторов групп и преподавателей	сентябрь, февраль ежегодно	формирование позитивных жизненных ориентиров и планов
		Демонстрации короткометражных мотивирующих к здоровому образу жизни фильмов	ежеквартально	развитие активной жизненной позиции студентов
		Проведение деловых игр «Крепка семья - крепка Россия», «Семейные ценности» и т.д.	ноябрь, март, ежегодно	формирование позитивных жизненных ориентиров и планов
		Соревнования по мини-футболу среди студентов Казанского ГАУ	февраль, ежегодно	формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью
		Спортивный праздник посвященный «Дню первокурсника» Веселые старты	октябрь, ежегодно	формирование у обучающихся ответственного отношения к своему

				здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью
		Первенство студентов среди факультетов и институтов Казанского ГАУ по футболу	февраль, ежегодно	формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью
		Первенство студентов среди факультетов и институтов Казанского ГАУ по баскетболу	октябрь, март, ежегодно	формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью
		Первенство студентов среди факультетов и институтов Казанского ГАУ по волейболу	ноябрь, апрель, ежегодно	формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью
		Участие в мероприятиях Общероссийской акции взаимопомощи «#МыВместе»	в течение года	формирование у студентов гуманистических ценностей
		Культурно-развлекательная программа, посвященная Международному дню студентов	ноябрь, ежегодно	поддержка и продвижение социально значимых инициатив обучающихся; формирование у

				студентов приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов.
		Неделя профилактики экстремистских настроений в студенческой среде (тренинги, круглые столы, конкурс социальных видео – роликов, анкетирование)	сентябрь, февраль ежегодно	развитие активной жизненной позиции студентов
		Регулярные выступления психолога по профилактике экстремизма и терроризма	ежемесячно	формирование у студентов приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям
3.	Окружающий мир: живая природа, культурное наследие и народные традиции	Премьерный показ нового спектакля студенческого народного театра	февраль, ежегодно	формирование у обучающихся готовности и способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
		Организация и проведение международного дня родных языков	февраль, апрель, ежегодно	формирование чувства любви к Родине на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России
		Организация выставок литературы на родном языке	февраль-апрель, ежегодно	формирование чувства любви к Родине на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России
		Организация и проведение встреч с представителями культуры	февраль, март, ежегодно	формирование чувства любви к Родине на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального

				народа России
		Организация и проведение встреч с представителями фермерства	декабрь, март, ежегодно	формирование чувства любви к Родине на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России
		Поэтический марафон	февраль-апрель, ежегодно	формирование чувства любви к Родине на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России
		Участие в вузовских, городских, региональных экологических акциях, посвященных благоустройству и уборке территорий	октябрь, апрель – май, ежегодно	формирование чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
		Организация и проведение Всероссийской акции «Тотальный диктант»	апрель ежегодно	формирование чувства любви к Родине на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России
4.	Профорсентация	Организация и проведение Дня открытых дверей	ноябрь, февраль, ежегодно	формирование у обучающихся потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности
		Организация встреч с работодателями	ноябрь, февраль, ежегодно	осознанный выбор будущего профессионального развития и возможностей реализации собственных жизненных планов




		Деятельность по повышению информированности молодежи о возможности самореализации на сельских территориях (в том числе в рамках реализации Всероссийского проекта «Свое дело в селе – смело!»)	ежегодно	осознанный выбор будущего профессионального развития и возможностей реализации собственных жизненных планов
		Участие в реализации мероприятий по сохранению культурно-исторического наследия села, проведение Всероссийского конкурса творческих работ «Моя малая Родина», осуществление иных инициатив сельской молодежи	ежегодно	формирование у обучающихся потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности
		Организация и проведение ярмарки вакансий рабочих мест для выпускников университета	апрель, ежегодно	формирование у обучающихся потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности; формирование soft-skills-навыков и профессиональных компетенций
5.	Социальное партнерство в воспитательной деятельности	Организация встреч с представителями МБУ МП Центр психолого-педагогической помощи детям и молодежи «Доверие»	сентябрь, февраль, ежегодно	расширение пространства социального партнерства, развитие различных форм взаимодействия его субъектов в сфере воспитательной деятельности
		Организация лекций работников республиканского центра медицинской профилактики	октябрь, февраль, май ежегодно	расширение пространства социального партнерства, развитие различных форм взаимодействия его субъектов в сфере воспитательной деятельности
		Участие в межвузовском фестивале «Студенческая весна»	апрель, ежегодно	поддержка и продвижение социально значимых

Дополнения и изменения в ОПОП ВО одобрены на заседании методической комиссии факультета лесного хозяйства и экологии от «08» мая 2021 г. протокол №9

Председатель методической комиссии

Доцент, к.с.-х.н., доцент


  
Подпись

Мухаметшина А.Р.

Обсуждены и приняты Ученым советом факультета лесного хозяйства и экологии «15» мая 2021 года, протокол №11

Директор (декан)

к.с.-х.н.

  
Подпись

Гафиятов Р.Х.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)

Факультет лесного хозяйства и экологии  
Кафедра лесоводства и лесных культур

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ  
В ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ  
ПРОГРАММУ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки  
**35.03.01 Лесное дело**  
Направленность (профиль)  
«Лесное хозяйство»

1. В связи с внесением изменений и дополнений от 26 ноября 2020 г. в Приказ Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. № 706 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело в основную профессиональную образовательную программу высшего образования (далее ОПОП ВО) вносятся следующие изменения и дополнения:

1.1. Таблицу 2.1. изложить в следующей редакции:

Универсальные компетенции (УК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора универсальной компетенции
Системное критическое мышление и	УК-1.Способен 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



		<p>УК 1.4 Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. рассуждениях других участников деятельности</p> <p>УК 1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК 2.1 Формирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>УК 2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>УК 2.3 Решает конкретные задач проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>УК 2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК 3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p> <p>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.)</p> <p>УК 3.3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>УК 3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и	<p>УК 4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>УК 4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе</p>



	<p>иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>УК 4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>УК 4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;</li> <li>- уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы;</li> <li>- критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия</li> </ul> <p>УК 4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p>
<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК 5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>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.</p> <p>УК 5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усилия социальной интеграции</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на</p>	<p>УК 6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы</p> <p>УК 6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной</p>

	<p>основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК 6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК 6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>УК 6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК 7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.</p> <p>УК 7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. 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</p>	<p>УК 8.1 Обеспечивает безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p>УК 8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.</p> <p>УК 8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p>УК 8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p>
<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях</p>	<p>УК-9.1 Владеет навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений;</p>



	жизнедеятельности	УК-9.2 Анализирует состояние финансовой системы, участвует в выявлении проблем современного состояния финансовой политики государства и нахождения возможных путей их решения
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 Проявляет нетерпимость к коррупционному поведению УК-10.2 Демонстрирует понимание действующего антикоррупционного законодательства и практику его применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве

1.2. Таблицу 2.2. изложить в следующей редакции:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК 1.1 знает основы математики, физики, химии, естественных наук, современных информационных технологий и программных средств ОПК 1.2 решает профессиональные задачи с применением естественнонаучных и математических знаний, методов информационных технологий ОПК 1.3 применяет современные информационные технологии программных средств при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ОПК 2.1 знает основные стандарты оформления профессиональной документации ОПК 2.2 применяет стандарты оформления специальной документации с использованием нормативных правовых актов на различных стадиях профессиональной деятельности ОПК 2.3 составляет техническую документации с использованием нормативных правовых актов на различных этапах профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	ОПК 3.1 знает принципы создания и поддержания безопасных условий для решения производственных процессов ОПК 3.2 решает задачи профессиональной

	<p>деятельности с учетом безопасных условий выполнения производственных процессов</p> <p>ОПК 3.3 владеет навыками обеспечения безопасных условий производственных процессов</p>
<p>ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК 4.1 знает современные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК 4.2 выбирает и обосновывает применение современных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК 4.3 реализует современные технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК 5.1 знает современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК 5.2 владеет способами обработки и представления полученных экспериментальных данных для получения обоснованных выводов для реализации профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.</p>	<p>ОПК 6.1 знает базовые экономические понятия, объективные основы экономики и организации производства; основы функционирования финансовых рынков; понятие и факторы экономической эффективности</p> <p>ОПК 6.2 использует понятийный аппарат экономической науки для описания экономических процессов и функционирования производства</p> <p>ОПК 6.3 владеет навыками экономического планирования, методами определения экономической эффективности для реализации профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий</p> <p>ОПК-7.2 Использует современные информационные технологии для решения задач в профессиональной деятельности</p>

1.3. Приложение 3 «Матрица компетенций» изложить в следующей редакции:



















№ п/п	Наименование	ОПК-1			ОПК-2			ОПК-3			ОПК-4			ОПК-5		ОПК-6			ОПК-7	
		ОПК 1.1	ОПК 1.2	ОПК 1.3	ОПК 2.1	ОПК 2.2	ОПК 2.3	ОПК 3.1	ОПК 3.2	ОПК 3.3	ОПК 4.1	ОПК 4.2	ОПК 4.3	ОПК 5.1	ОПК 5.2	ОПК 6.1	ОПК 6.2	ОПК 6.3	ОПК 7.1	ОПК 7.2
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)																			
Б1.О.02	Философия																			
Б1.О.03	Иностранный язык																			
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности							8	8											
Б1.О.05	Математика	2																		
Б1.О.06	Физика	1																		
Б1.О.07	Химия	2																		
Б1.О.08	Русский язык и культура речи																			
Б1.О.09	Правоведение																			
Б1.О.10	Ботаника	12																		
Б1.О.11	Почвоведение	2																		
Б1.О.12	Лесоведение		3																	
Б1.О.13	Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве									4			4							
Б1.О.14	Экономическая теория															4	4	4		
Б1.О.15	Лесная пирология																			
Б1.О.16	Лесная фитопатология										7									
Б1.О.17	Лесная энтомология		3																	
Б1.О.18	Технология лесозащиты		3																	
Б1.О.19	Физическая культура и спорт												5							
Б1.О.20	Экология																			
Б1.О.21	Физиология растений	4																		
Б1.О.22	Биология лесных зверей и птиц		3																	
Б1.О.23	Дендрология		4																	
Б1.О.24	Инженерная графика		3																	
Б1.О.25	Лесная генетика				2	2														
Б1.О.26	Лесная селекция		3																	
Б1.О.27	Геодезия		6																	
Б1.О.28	Гидротехнические мелиорации лесных земель												7							
Б1.О.29	Лесные экосистемы и оценка их состояния		7																	
Б1.О.30	Недревесная продукция леса		5																	
Б1.О.31	Методы научных исследований природных объектов													6	6					







№ п/п	Наименование	ПК-1		ПК-2		ПК-3	
		ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>							
<b>Обязательная часть</b>							
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)						
Б1.О.02	Философия						
Б1.О.03	Иностранный язык						
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности						
Б1.О.05	Математика						
Б1.О.06	Физика						
Б1.О.07	Химия						
Б1.О.08	Русский язык и культура речи						
Б1.О.09	Правоведение						
Б1.О.10	Ботаника						
Б1.О.11	Почвоведение						
Б1.О.12	Лесоведение						
Б1.О.13	Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве						
Б1.О.14	Экономическая теория						
Б1.О.15	Лесная пирология						
Б1.О.16	Лесная фитопатология						
Б1.О.17	Лесная энтомология						
Б1.О.18	Технология лесозащиты						
Б1.О.19	Физическая культура и спорт						
Б1.О.20	Экология						
Б1.О.21	Физиология растений						
Б1.О.22	Биология лесных зверей и птиц						
Б1.О.23	Дендрология						
Б1.О.24	Инженерная графика						
Б1.О.25	Лесная генетика						
Б1.О.26	Лесная селекция						
Б1.О.27	Геодезия						
Б1.О.28	Гидротехнические мелиорации лесных земель						
Б1.О.29	Лесные экосистемы и оценка их состояния						
Б1.О.30	Недревесная продукция леса						
Б1.О.31	Методы научных исследований природных объектов						
Б1.О.32	Информационные технологии в лесном хозяйстве						



Б1.О.33	Лесное товароведение с основами древесиноведения						
Б1.О.34	Элективные курсы по физической культуре и спорту						
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							
Б1.В.01	Организация и планирование в лесном хозяйстве						7
Б1.В.02	Лесной контроль и надзор						
Б1.В.03	Технология и оборудование рубок лесных насаждений			7			
Б1.В.04	Проект освоения лесов						
Б1.В.05	Лесоустройство					7	
Б1.В.06	Лесоводство	45					
Б1.В.07	Лесные культуры	56					
Б1.В.08	Система машин в лесном хозяйстве				8		
Б1.В.09	Таксация леса					56	
Б1.В.10	Лесомелиорация ландшафтов	7					
Б1.В.11	Аэрокосмические методы и геоинформационные системы					8	
Б1.В.12	Лесная метеорология					2	
Б1.В.13	Основы лесопаркового хозяйства		8				
Б1.В.14	Лесообрабатывающее производство				5		
Б1.В.15	Экономика лесного хозяйства						7
<b>Б1.В.ДВ.01</b>	<b>Дисциплина по выбору</b>						
Б1.В.ДВ.01.01	Озеленение городов и населенных пунктов		3				
Б1.В.ДВ.01.02	Лесная стандартизация и сертификация						
<b>Б1.В.ДВ.02</b>	<b>Дисциплина по выбору</b>						
Б1.В.ДВ.02.01	История лесного дела						
Б1.В.ДВ.02.02	Ландшафтное лесоводство		1				
<b>Блок 2. Практика</b>							
<b>Обязательная часть</b>							
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика						
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая практика					4	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика		4,6		4,6		
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>							
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8	8	8	8	8	8
<b>ФТД. Факультативы</b>							
ФТД.01	Ведение лесного хозяйства в лесах пригородной зоны		7				
ФТД.02	Основы лесного семеноводства	3					



1.4. В приложение 4 «Интегрированная оценка уровня сформированности компетенций» внести следующие изменения и дополнения:

Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина (раздел) учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
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 /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Знать: безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Уровень знаний безопасных и /или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний безопасных и /или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний безопасных и /или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний безопасных и /или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Безопасность жизнедеятельности
	Уметь:обеспечивать безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	При решении стандартных задач обеспечивать безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения обеспечивать безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения обеспечивать безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые	Продемонстрированы все основные умения обеспечивать безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

	Владеть: навыками создания безопасных и /или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по созданию безопасных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков по созданию безопасных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	с недочетами Продemonстрированы базовые навыки по созданию безопасных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки по созданию безопасных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК 8.1 обеспечивает безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Знать: основы безопасных и /или комфортных условий труда на рабочем месте при выполнении и защите выпускной квалификационной работы	Уровень знаний основ безопасных и /или комфортных условий труда на рабочем месте при выполнении и защите выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний основ безопасных и /или комфортных условий труда на рабочем месте при выполнении и защите выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний основ безопасных и /или комфортных условий труда на рабочем месте при выполнении и защите выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний основ безопасных и /или комфортных условий труда на рабочем месте при выполнении и защите выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Уметь: применять знания о безопасных и /или комфортных условиях труда на рабочем месте при выполнении и защите выпускной квалификационной работы, в т.ч. с помощью средств защиты	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применять знания о безопасных и /или комфортных условиях труда на рабочем месте при выполнении и защите выпускной квалификационной работы, в т.ч. с помощью средств защиты, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения применять знания о безопасных и /или комфортных условиях труда на рабочем месте при выполнении и защите выпускной квалификационной работы, в т.ч. с помощью средств защиты, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения применять знания о безопасных и /или комфортных условиях труда на рабочем месте при выполнении и защите выпускной квалификационной работы, в т.ч. с помощью средств защиты, решены все основные задачи с негрубыми ошибками,	Продemonстрированы все основные умения применять знания о безопасных и /или комфортных условиях труда на рабочем месте при выполнении и защите выпускной квалификационной работы, в т.ч. с помощью средств защиты, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном	



				выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	объеме	
	Владеть: навыками обеспечения безопасных и /или комфортных условий труда на рабочем месте при выполнении и защите выпускной квалификационной работы, в т.ч. с помощью средств защиты	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по обеспечению безопасными и /или комфортными условиями труда на рабочем месте при выполнении и защите выпускной квалификационной работы, в т.ч. с помощью средств защиты, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков по обеспечению безопасными и /или комфортными условиями труда на рабочем месте при выполнении и защите выпускной квалификационной работы, в т.ч. с помощью средств защиты для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки по обеспечению безопасными и /или комфортными условиями труда на рабочем месте при выполнении и защите выпускной квалификационной работы, в т.ч. с помощью средств защиты при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки по обеспечению безопасными и /или комфортными условиями труда на рабочем месте при выполнении и защите выпускной квалификационной работы, в т.ч. с помощью средств защиты при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК 8.2 выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Знать: способы устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности	Уровень знаний способов устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний способов устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний способов устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний способов устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Безопасность жизнедеятельности
	Уметь: устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками,	Продемонстрированы все основные умения устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном	

				выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	объеме	
	Владеть: навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК 8.2 выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Знать: способы устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности при выполнении профессиональной деятельности	Уровень знаний способов устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности при выполнении профессиональной деятельности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний способов устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности при выполнении профессиональной деятельности, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний способов устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности при выполнении профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний способов устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности в объеме при выполнении профессиональной деятельности, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Уметь: устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности при выполнении профессиональной деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности при выполнении профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности при выполнении профессиональной деятельности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания,	Продемонстрированы все основные умения устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности при выполнении профессиональной деятельности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками,	Продемонстрированы все основные умения устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности при выполнении профессиональной деятельности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены	



			но не в полном объеме	выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	все задания в полном объеме	
	Владеть: навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности при выполнении профессиональной деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности при выполнении профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности при выполнении профессиональной деятельности для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности при выполнении профессиональной деятельности при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности при выполнении профессиональной деятельности при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК 8.3 осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Знать: алгоритм действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Уровень знаний алгоритма действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний алгоритма действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний алгоритм действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний алгоритм действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Безопасность жизнедеятельности
	Уметь: применять на практике алгоритм действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по применению на практике алгоритм действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного	Продемонстрированы основные умения по применению на практике алгоритм действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с	Продемонстрированы все основные умения по применению на практике алгоритм действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного	Продемонстрированы все основные умения по применению на практике алгоритм действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного	

	происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты, имели место грубые ошибки	помощью средств защиты, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	помощью средств защиты, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
	Владеть: навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК 8.3 осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Знать: алгоритм действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при выполнении профессиональной деятельности	Уровень знаний алгоритма действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при выполнении профессиональной деятельности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний алгоритма действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при выполнении профессиональной деятельности, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний алгоритма действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при выполнении профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний алгоритма действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при выполнении профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы



	Уметь: применять на практике алгоритм действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при выполнении профессиональной деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по применению на практике алгоритм действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при выполнении профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения по применению на практике алгоритм действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при выполнении профессиональной деятельности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения по применению на практике алгоритм действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при выполнении профессиональной деятельности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения по применению на практике алгоритм действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при выполнении профессиональной деятельности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
	Владеть: навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций при выполнении профессиональной деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при выполнении профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при выполнении профессиональной деятельности с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при выполнении профессиональной деятельности с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при выполнении профессиональной деятельности без ошибок и недочетов	
УК 8.4 принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Знать: основы спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Уровень знаний основ спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний основ спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний основ спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний основ спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Безопасность жизнедеятельности

				подготовки, допущено несколько негрубых ошибок		
	Уметь: использовать знания о спасательных и неотложных аварийно- восстановительн ых мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по использованию знаний о спасательных и неотложных аварийно- восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения по использованию знаний о спасательных и неотложных аварийно- восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения по использованию знаний о спасательных и неотложных аварийно- восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения по использованию знаний о спасательных и неотложных аварийно- восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
	Владеть: навыками спасательных и неотложных аварийно- восстановительн ых мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки владения спасательными и неотложными аварийно- восстановительными мероприятиями в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков владения спасательными и неотложными аварийно- восстановительными мероприятиями в случае возникновения чрезвычайных ситуаций для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки владения спасательными и неотложными аварийно- восстановительными мероприятиями в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки владения спасательными и неотложными аварийно- восстановительными мероприятиями в случае возникновения чрезвычайных ситуаций при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК 8.4 принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-	Знать: основы спасательных и неотложных аварийно- восстановительн	Уровень знаний основ спасательных и неотложных аварийно- восстановительных мероприятий при	Минимально допустимый уровень знаний основ спасательных и неотложных аварийно-	Уровень знаний основ спасательных и неотложных аварийно- восстановительных	Уровень знаний основ спасательных и неотложных аварийно- восстановительных мероприятий при	Выполнение и защита выпускной квалификационн ой работы



восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	ых мероприятий при выполнении профессиональной деятельности	выполнении профессиональной деятельности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	восстановительных мероприятий при выполнении профессиональной деятельности, допущено много негрубых ошибок	мероприятий при выполнении профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	выполнении профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
	Уметь: использовать знания о спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях при выполнении профессиональной деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по использованию знаний о спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях при выполнении профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения по использованию знаний о спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях при выполнении профессиональной деятельности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения по использованию знаний о спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях при выполнении профессиональной деятельности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения по использованию знаний о спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях при выполнении профессиональной деятельности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
	Владеть: навыками спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях при выполнении профессиональной деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки владения спасательными и неотложными аварийно-восстановительными мероприятиями при выполнении профессиональной деятельности, имели	Имеется минимальный набор навыков владения спасательными и неотложными аварийно-восстановительными мероприятиями при выполнении профессиональной деятельности с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки владения спасательными и неотложными аварийно-восстановительными мероприятиями при выполнении профессиональной деятельности с некоторыми	Продемонстрированы навыки владения спасательными и неотложными аварийно-восстановительными мероприятиями при выполнении профессиональной деятельности без ошибок и недочетов	

		место грубые ошибки		недочетами		
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности						
УК-9.1 владеет навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений	Знать: методики сбора, анализа и обработки данных.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки в знании методик сбора, анализа и обработки данных.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в знании методик сбора, анализа и обработки данных.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в знании методик сбора, анализа и обработки данных.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, знание методик сбора, анализа и обработки данных без ошибок.	Экономическая теория
	Уметь: собирать исходные данные, анализировать их и обрабатывать полученные результаты.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения собирать исходные данные, анализировать их и обрабатывать полученные результаты, имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения собирать исходные данные, анализировать их и обрабатывать полученные результаты, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения собирать исходные данные, анализировать их и обрабатывать полученные результаты, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения собирать исходные данные, анализировать их и обрабатывать полученные результаты, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	
	Владеть: практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных	Имеется минимальный набор навыков использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных	Продемонстрированы навыки использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных нестандартных задач без ошибок и недочетов.	



	обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений.	решений, имели место грубые ошибки		решений, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.		
УК-9.1 владеет навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений	Знать: методики сбора, анализа и обработки данных в области лесного дела	Фрагментарные знания: - методик сбора, анализа и обработки данных	Общие, но не структурированные знания: - методик сбора, анализа и обработки данных	Общие, но не структурированные знания: - методик сбора, анализа и обработки данных	Сформированные систематические знания: - методик сбора, анализа и обработки данных	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Уметь: собирать исходные данные, анализировать их и обрабатывать полученные результаты	Частично освоенное умение: - сборе исходных данных, анализе их и обработке полученных результатов	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение: - сборе исходных данных, анализе их и обработке полученных результатов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в: - сборе исходных данных, анализе их и обработке полученных результатов	Сформированное умение: - сборе исходных данных, анализе их и обработке полученных результатов	
	Владеть: практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений.	владение: - практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений.	В целом успешное, но ограниченное владение: - практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении: - практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений.	Успешно сформированное владение: - практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений.	



УК-9.2 анализирует состояние финансовой системы, участвует в выявлении проблем современного состояния финансовой политики государства и нахождения возможных путей их решения	Знать: теоретические основы финансовой политики государства.	Уровень знаний теоретических основ финансовой политики государства ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний теоретических основ финансовой политики государства, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний теоретических основ финансовой политики государства в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний теоретических основ финансовой политики государства в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Экономическая теория
	Уметь: анализировать и оценивать состояние финансовой системы.	При решении стандартных задач анализировать и оценивать состояние финансовой системы не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения анализировать и оценивать состояние финансовой системы, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения анализировать и оценивать состояние финансовой системы, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения анализировать и оценивать состояние финансовой системы, решены все основные, выполнены все задания в полном объеме.	
	Владеть: навыками применения теоретических положений и результатов анализа при разработке предложений по совершенствованию финансовой политики государства.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки применения теоретических положений и результатов анализа при разработке предложений по совершенствованию финансовой политики государства, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков применения теоретических положений и результатов анализа при разработке предложений по совершенствованию финансовой политики государства, решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки применения теоретических положений и результатов анализа при разработке предложений по совершенствованию финансовой политики государства, при решении стандартных задач имеются некоторые недочеты.	Продемонстрированы навыки применения теоретических положений и результатов анализа при разработке предложений по совершенствованию финансовой политики государства, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК-9.2 анализирует состояние финансовой системы, участвует в выявлении проблем современного	Знать: методики анализа состояния финансовой системы в области лесного	Фрагментарные знания: - методик сбора, анализа и обработки данных;	Общие, но не структурированные знания: - методик сбора, анализа и обработки данных;	Общие, но не структурированные знания: - методик сбора, анализа и обработки данных;	Сформированные систематические знания: - методик сбора, анализа и обработки данных;	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

состояния финансовой политики государства и нахождения возможных путей их решения	дела;					
	Уметь: участвует в выявлении проблем современного состояния финансовой политики государства	Частично освоенное умение: - сборе исходных данных, анализе их и обработке полученных результатов;	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение: - сборе исходных данных, анализе их и обработке полученных результатов;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в: - сборе исходных данных, анализе их и обработке полученных результатов;	Сформированное умение: - сборе исходных данных, анализе их и обработке полученных результатов;	
	Владеть: практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений.	владение: - практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений.	В целом успешное, но ограниченное владение: - практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении: - практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений.	Успешно сформированное владение: - практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений.	
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению						
УК-10.1 Проявляет нетерпимость к коррупционному поведению	Знать: основные направления, проблемы, методы и	Уровень знаний основных направлений, проблем, методов и способов	Минимально допустимый уровень знаний основных направлений, проблем,	Уровень знаний основных направлений, проблем, методов и	Уровень знаний основных направлений, проблем, методов и способов антикоррупционной	Правоведение



	<p>способы антикоррупционной деятельности для формирования нетерпимости к коррупционному поведению;</p>	<p>антикоррупционной деятельности для формирования нетерпимости к коррупционному поведению ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.</p>	<p>методов и способов антикоррупционной деятельности для формирования нетерпимости к коррупционному поведению, допущено много негрубых ошибок.</p>	<p>способов антикоррупционной деятельности для формирования нетерпимости к коррупционному поведению в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.</p>	<p>деятельности для формирования нетерпимости к коррупционному поведению в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p>	
	<p>Уметь: анализировать основные направления, проблемы, методы и способы антикоррупционной деятельности для формирования нетерпимости к коррупционному поведению</p>	<p>Не продемонстрированы основные умения анализировать основные направления, проблемы, методы и способы антикоррупционной деятельности для формирования нетерпимости к коррупционному поведению, имели место грубые ошибки.</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи по анализу основных направлений, проблем, методов и способов антикоррупционной деятельности для формирования нетерпимости к коррупционному поведению с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи по анализу основных направлений, проблем, методов и способов антикоррупционной деятельности для формирования нетерпимости к коррупционному поведению с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи по анализу основных направлений, проблем, методов и способов антикоррупционной деятельности для формирования нетерпимости к коррупционному поведению с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме, без ошибок.</p>	
	<p>Владеть: навыками анализа основных направлений, проблем, методов и способов антикоррупцион</p>	<p>Не продемонстрированы базовые навыки при анализе основных направлений, проблем, методов и способов антикоррупционной деятельности для формирования нетерпимости к</p>	<p>Продемонстрирован минимальный набор навыков при анализе основных направлений, проблем, методов и способов антикоррупционной деятельности для формирования</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при анализе основных направлений, проблем, методов и способов антикоррупционной деятельности для формирования</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач по анализу основных направлений, проблем, методов и способов антикоррупционной деятельности для формирования</p>	



	ной деятельности для формирования нетерпимости к коррупционному поведению.	коррупционному поведению, имели место грубые ошибки.	нетерпимости к коррупционному поведению с некоторыми недочетами.	нетерпимости к коррупционному поведению с некоторыми недочетами.	нетерпимости к коррупционному поведению без ошибок и недочетов.	
УК-10.1 Проявляет нетерпимость к коррупционному поведению	Знать: современную правовую систему, укрепить гражданскую позицию нетерпимости к коррупционному поведению	Уровень знаний современной правовой системы, укрепления гражданской позиции нетерпимости к коррупционному поведению ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний современной правовой системы, укрепления гражданской позиции нетерпимости к коррупционному поведению, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний современной правовой системы, укрепления гражданской позиции нетерпимости к коррупционному поведению в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний современной правовой системы, укрепления гражданской позиции нетерпимости к коррупционному поведению в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Уметь: анализировать правовую систему и обосновывать свою точку зрения нетерпимости к коррупционному поведению	Не продемонстрированы основные умения анализировать правовую систему и обосновывать свою точку зрения нетерпимости к коррупционному поведению, имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения, анализировать правовую систему и обосновывать свою точку зрения нетерпимости к коррупционному поведению с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения, анализировать правовую систему и обосновывать свою точку зрения нетерпимости к коррупционному поведению с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, анализировать правовую систему и обосновывать свою точку зрения нетерпимости к коррупционному поведению с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме, без ошибок.	
	<i>Владеть:</i> навыками научного подхода к анализу правовой системы для	Не продемонстрированы базовые навыки научного подхода к анализу правовой системы для формирования нетерпимости	Продемонстрирован минимальный набор навыков научного подхода к анализу правовой системы для формирования	Продемонстрированы базовые навыки научного подхода к анализу правовой системы для формирования нетерпимости	Продемонстрированы навыки научного подхода к анализу правовой системы для формирования нетерпимости к коррупционному	

	формирования нетерпимости к коррупционному поведению	к коррупционному поведению, имели место грубые ошибки.	нетерпимости к коррупционному поведению с некоторыми недочетами.	к коррупционному поведению с некоторыми недочетами.	поведению без ошибок и недочетов.	
УК-10.2 Демонстрирует понимание действующего антикоррупционного законодательства и практику его применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве	<i>Знать:</i> нормативные правовые акты в области антикоррупционного законодательства и практику их применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве	Уровень знаний нормативных правовых актов в области антикоррупционного законодательства и практики их применения, основных терминов и понятий гражданского права, используемых в антикоррупционном законодательстве, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний нормативных правовых актов в области антикоррупционного законодательства и практики их применения, основных терминов и понятий гражданского права, используемых в антикоррупционном законодательстве, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	Уровень знаний нормативных правовых актов в области антикоррупционного законодательства и практики их применения, основных терминов и понятий гражданского права, используемых в антикоррупционном законодательстве, в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний нормативных правовых актов в области антикоррупционного законодательства и практики их применения, основных терминов и понятий гражданского права, используемых в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Правоведение
	<i>Уметь:</i> применять на практике существующие нормативные правовые акты в области антикоррупционного законодательства, основные термины и понятия гражданского права,	Не продемонстрированы основные умения при применении существующих нормативных правовых актов в области антикоррупционного законодательства, основных терминов и понятий гражданского права, используемых в антикоррупционном законодательстве, имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи по применению существующих нормативных правовых актов в области антикоррупционного законодательства, основных терминов и понятий гражданского права, используемых в антикоррупционном законодательстве, с негрубыми ошибками,	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи по применению существующих нормативных правовых актов в области антикоррупционного законодательства, основных терминов и понятий гражданского права, используемых в	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи по применению существующих нормативных правовых актов в области антикоррупционного законодательства, основных терминов и понятий гражданского права, используемых в отдельных	



	используемые в антикоррупционном законодательства		выполнены все задания, но не в полном объеме.	антикоррупционном законодательстве, с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые	несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме, без ошибок.	
	<i>Владеть:</i> навыками применения на практике существующих нормативных правовых актов в области антикоррупционного законодательства, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве	Не продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач по применению существующих нормативных правовых актов в области антикоррупционного законодательства, основных терминов и понятий гражданского права, используемых в антикоррупционном законодательстве, имели место грубые ошибки.	Продемонстрирован минимальный набор навыков при решении стандартных задач по применению существующих нормативных правовых актов в области антикоррупционного законодательства, основных терминов и понятий гражданского права, используемых в антикоррупционном законодательстве, с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач по применению существующих нормативных правовых актов в области антикоррупционного законодательства, основных терминов и понятий гражданского права, используемых в антикоррупционном законодательстве, с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач по применению существующих нормативных правовых актов в области антикоррупционного законодательства, основных терминов и понятий гражданского права, используемых в антикоррупционном законодательстве, без ошибок и недочетов.	
УК-10.2 Демонстрирует понимание действующего антикоррупционного законодательства и практику его применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве	<i>Знать:</i> правовое регулирование в области антикоррупционного законодательства и практику их применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в	Уровень знаний правового регулирования в области антикоррупционного законодательства и практику их применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний правового регулирования в области антикоррупционного законодательства и практику их применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве, ниже минимальных требований, имели место	Уровень знаний правового регулирования в области антикоррупционного законодательства и практику их применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве	Уровень знаний правового регулирования в области антикоррупционного законодательства и практику их применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве, в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы



	антикоррупционном законодательстве		грубые ошибки.	, в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.		
	<p><i>Уметь:</i> аргументированно обосновывать свою позицию по действующему антикоррупционному законодательству и практику его применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве</p>	<p>Не продемонстрированы основные умения аргументированно обосновывать свою позицию по действующему антикоррупционному законодательству и практику его применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве, имели место грубые ошибки.</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, аргументированно обосновывать свою позицию по действующему антикоррупционному законодательству и практику его применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве, с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, аргументированно обосновывать свою позицию по действующему антикоррупционному законодательству и практику его применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве, с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, аргументированно обосновывать свою позицию по действующему антикоррупционному законодательству и практику его применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве, с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме, без ошибок.</p>	
	<p>Владеть: навыками применения правового регулирования в области антикоррупционного законодательства, основные термины и понятия гражданского</p>	<p>Не продемонстрированы базовые навыки применения правового регулирования в области антикоррупционного законодательства, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве, имели место грубые ошибки.</p>	<p>Продемонстрирован минимальный набор навыков применения правового регулирования в области антикоррупционного законодательства, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве, с некоторыми недочетами.</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки применения правового регулирования в области антикоррупционного законодательства, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном</p>	<p>Продемонстрированы навыки применения правового регулирования в области антикоррупционного законодательства, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве, без ошибок и недочетов.</p>	

	права, используемые в антикоррупционном законодательстве			законодательстве, с некоторыми недочетами.		
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности						
ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий	<i>Знать:</i> назначение и возможности основных видов информационных технологий, принципы работы компьютерных сетей и баз данных	Уровень знаний основных видов информационных технологий, принципы работы компьютерных сетей и баз данных ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний основных видов информационных технологий, принципы работы компьютерных сетей и баз данных, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний основных видов информационных технологий, принципы работы компьютерных сетей и баз данных в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний основных видов информационных технологий, принципы работы компьютерных сетей и баз данных в объеме, соответствующем программе подготовки.	Информационные технологии в лесном хозяйстве
	<i>Уметь:</i> использовать для решения прикладных задач современные технические средства и информационные технологии	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения ориентироваться в современных технических средствах и информационных технологиях.	Продемонстрированы основные умения ориентироваться в современных технических средствах и информационных технологиях, при осуществлении сбора и анализа исходных данных, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения ориентироваться в современных технических средствах и информационных технологиях, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы все основные умения ориентироваться в современных технических средствах и информационных технологиях, решены все основные задачи, выполнены все задания в полном объеме.	
	<i>Владеть:</i> навыками ориентирования в современных технических средствах и	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные навыки ориентирования в современных	Продемонстрированы основные навыки ориентирования в современных технических средствах и информационных	Продемонстрированы все основные навыки ориентирования в современных технических средствах и	Продемонстрированы все основные навыки ориентирования в современных технических средствах и информационных	



	информационных технологиях, при осуществлении решения типовых задач анализа и оптимизации	технических средствах и информационных технологиях, при осуществлении решения типовых задач анализа и оптимизации	технологиях, при осуществлении решения типовых задач анализа и оптимизации были выполнены с негрубыми ошибками, но не в полном объеме.	информационных технологиях, решены все типовые задачи анализа и оптимизации с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	технологиях, решены все типовые задачи анализа и оптимизации выполнены все задания в полном объеме.	
ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий	<i>Знать:</i> назначение и возможности основных видов информационных технологий в профессиональной деятельности, принципы работы компьютерных сетей и баз данных	Уровень знаний основных видов информационных технологий в профессиональной деятельности, принципы работы компьютерных сетей и баз данных ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки в знании методов определения экономической эффективности в профессиональной деятельности.	Минимально допустимый уровень знаний основных видов информационных технологий в профессиональной деятельности, принципы работы компьютерных сетей и баз данных, допущено много негрубых ошибок в знании методов определения экономической эффективности в профессиональной деятельности.	Уровень знаний основных видов информационных технологий в профессиональной деятельности, принципы работы компьютерных сетей и баз данных в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний основных видов информационных технологий в профессиональной деятельности, принципы работы компьютерных сетей и баз данных в объеме, соответствующем программе подготовки, знание в профессиональной деятельности без ошибок	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	<i>Уметь:</i> использовать для решения профессиональных задач современные технические средства и информационные технологии	При решении профессиональных задач современными техническими средствами и применением информационных технологий не были продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения при решении профессиональных задач современными техническими средствами и применением информационных технологий с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения при решении профессиональных задач современными техническими средствами и применением информационных технологий с негрубыми ошибками, выполнены все	Продемонстрированы все основные умения при решении профессиональных задач современными техническими средствами и применением информационных технологий, выполнены все задания в полном объеме.	



				задания в полном объеме, но с некоторыми недочетами.		
	<i>Владеть:</i> навыками ориентирования в современных технических средствах и информационных технологиях, при осуществлении решения профессиональных задач, анализа и оптимизации	При решении профессиональных задач не продемонстрированы основные навыки ориентирования в современных технических средствах и информационных технологиях	Продемонстрированы основные навыки ориентирования в современных технических средствах и информационных технологиях, при осуществлении решения профессиональных задач, анализа и оптимизации были выполнены с негрубыми ошибками, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные навыки ориентирования в современных технических средствах и информационных технологиях, при осуществлении решения профессиональных задач, анализа и оптимизации с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы все основные навыки ориентирования в современных технических средствах и информационных технологиях, при осуществлении решения профессиональных задач, анализа и оптимизации выполнены все задания в полном объеме.	
ОПК-7.2 Использует современные информационные технологии для решения задач в профессиональной деятельности	<i>Знать:</i> теорию, методы и инструментарий создания геоинформационных систем	Имеют место грубые ошибки в теории, методах и инструментарии создания геоинформационных систем	Минимально допустимый уровень знаний в теории, методах и инструментарии создания геоинформационных систем	Уровень знаний в теории, методах и инструментарии создания геоинформационных систем в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в теории, методах и инструментарии создания геоинформационных систем в объеме, соответствующем программе подготовки, знание в профессиональной деятельности без ошибок	Аэрокосмические методы и геоинформационные системы
	<i>Уметь:</i> формулировать задачу моделирования, выбирать необходимую базу данных для	При решении стандартных задач моделирования, выбирать необходимую методологию создания базы данных для	Продемонстрированы основные умения формулировать задачу моделирования, выбирать необходимую методологию создания	Продемонстрированы все основные умения формулировать задачу моделирования, выбирать	Продемонстрированы все основные умения формулировать задачу моделирования, выбирать необходимую методологию создания	

	методологию создания базы данных для геоинформационных систем	составления геоинформационных систем, не были продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	базы данных для составления геоинформационных систем, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	необходимую методологию создания базы данных для составления геоинформационных систем, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	базы данных для составления геоинформационных систем, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
	<i>Владеть:</i> навыками работы с инструментальными средствами и программным обеспечением для создания базы данных и составления геоинформационных систем	При решении стандартных задач работы с инструментальными средствами и программным обеспечением для создания базы данных и составления геоинформационных систем, не были продемонстрированы основные навыки, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные навыки работы с инструментальными средствами и программным обеспечением для создания базы данных и составления геоинформационных систем с негрубыми ошибками, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные навыки работы с инструментальными средствами и программным обеспечением для создания базы данных и составления геоинформационных систем в полном объеме, но с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные навыки работы с инструментальными средствами и программным обеспечением для создания базы данных и составления геоинформационных систем в полном объеме	
ОПК-7.2 Использует современные информационные технологии для решения задач в профессиональной деятельности	<i>Знать:</i> теорию, методы и инструментарий управления проектами	Имеют место грубые ошибки в знании теории и методов управления проектами	Минимально допустимый уровень знаний теории и методов управления проектами	Уровень знаний теории и методов управления проектами в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний теории и методов управления проектами в объеме, соответствующем программе подготовки, знание в профессиональной деятельности без ошибок	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	<i>Уметь:</i> формулировать задачу моделирования, выбирать	При решении стандартных задач моделирования, выбирать необходимую методологию	Продемонстрированы основные умения формулировать задачу моделирования, выбирать необходимую	Продемонстрированы все основные умения формулировать задачу моделирования,	Продемонстрированы все основные умения формулировать задачу моделирования, выбирать необходимую	

	необходимую методологию моделирования, реализовать программу моделирования	моделирования, реализовать программу моделирования, не были продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	методологию моделирования, реализовать программу моделирования, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	выбирать необходимую методологию моделирования, реализовать программу моделирования, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	методологию моделирования, реализовать программу моделирования, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	<i>Владеть:</i> навыками работы с инструментальными средствами моделирования проекта, программным обеспечением для работы с информацией.	При решении стандартных задач моделирования, выбирать необходимую методологию моделирования, реализовать программу моделирования, не были продемонстрированы основные навыки, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные навыки формулирования задач моделирования, выбора необходимой методологии моделирования, реализовать программу моделирования, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные навыки формулирования задач моделирования, выбора необходимой методологии моделирования, реализовать программу моделирования, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные навыки формулирования задач моделирования, выбора необходимой методологии моделирования, реализовать программу моделирования, выполнены все задания в полном объеме



1.5. В приложение 6 «Аннотации рабочих программ дисциплин» внести следующие изменения:

## Приложение 6

### **Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности.**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. ед., 144 часа.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины.** В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4, ОПК-3.1, ОПК-3.2.

**Содержание дисциплины (темы).** Естественно-научные, организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Основы законодательства Российской Федерации по охране труда. Обеспечение защиты от действия электрического тока и электромагнитных полей; производственная санитария и гигиена труда; пожарная безопасность; обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях. Безопасность жизнедеятельности при выполнении лесохозяйственных работ, проведении биогеоэкологических исследований. Принципы и порядок организации безопасности жизнедеятельности в технологических процессах лесопромышленного производства. Нормативно-техническая литература по вопросам охраны труда в области лесного хозяйства. Основы экологической безопасности.

**Форма промежуточной аттестации** – экзамен.

### **Б.1.О.09 Правоведение.**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины.** В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.2, УК-3.3, УК-10.1, УК-10.2

#### **Содержание дисциплины.**

Общество и государство, политическая власть.

Право: понятие, нормы, отрасли. Основной закон государства.

Основы конституционного строя, правового статуса человека и гражданина.

Федеральное устройство России.

Понятие, законодательство и система гражданского права. Гражданские и юридические лица. Сделки. Понятие и формы права собственности. Обязательства. Способы обеспечения исполнения обязательств.

Наследственное право.

Источники трудового законодательства. Коллективный договор и соглашение.

Основание и порядок заключения, изменения и прекращения трудового договора. Понятие и виды рабочего времени, времени отдыха. Трудовые споры.

Механизмы реализации и защиты, трудовых прав граждан.

Источники административного права. Система органов исполнительной власти.

Административный проступок. Основания и порядок привлечения к административной ответственности. Административные наказания.

Экология. Экологические системы как объект правового регулирования. Источники и содержание экологического права. Ответственность за экологические правонарушения. Общая характеристика земельного законодательства. Земля, как объект правового регулирования. Правовой режим земель.

**Форма промежуточной аттестации – зачёт.**

#### **Б1.О.14 Экономическая теория.**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины.** В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.2, УК-9.1, УК-9.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3.

**Содержание дисциплины (темы).** Предмет и метод экономической теории. Общие черты экономического развития. Механизм совершенной конкуренции. Механизм несовершенной конкуренции. Предприятия (фирмы). Издержки производства и прибыль. Макроэкономика: содержание и основные показатели общественного производства. Совокупный спрос и совокупное предложение. Циклическое развитие рыночной экономики, экономический рост.

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

#### **Б1.О.32 Информационные технологии в лесном хозяйстве.**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. ед. 144 часа.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины.** В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-7.1

**Содержание дисциплины (темы).** Информационные технологии, информационные потоки, информационные модели, методология их разработки и анализа. Современные программные и технические средства информационных технологий, особенности их использования и решение с их помощью производственных задач. Роль и значение информационных технологий и компьютерной техники в лесном хозяйстве. Основные задачи и системы обработки информации при решении производственных задач; проектировании и прогнозировании, проведении научных исследований. Сетевые компьютерные комплексы, их виды и возможности для использования информационных технологий в лесном хозяйстве.

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

#### **Б1.В.11Аэрокосмические методы и геоинформационные системы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. ед., 144 часа.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины.** В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-7.2, ПКС-3.1.

**Содержание дисциплины (темы).** Основы дистанционного зондирования лесов. Летательные аппараты, их типы и виды, особенности применения.



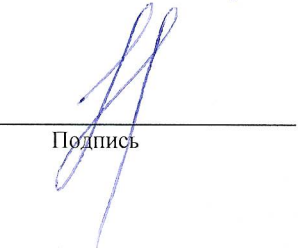
Особенности фотограмметрической обработки снимков; аналитическое и инструментальное дешифрирование. Материалы и методы дистанционной оценки лесов. Теория и методы аэрокосмического обследования лесов. Использование методов аэрокосмической съёмки и аэрофотосъёмки в оценке земель и растительности; дешифрирование аэроснимков и снимков из космоса. Стереоскопия и аксонометрия изображения объектов в различных масштабах. Методика картографирования и принципы ландшафтного планирования. Современные способы приведения лесов в известность и их инвентаризации, регламентации лесохозяйственной деятельности, охраны, защиты, воспроизводства лесных ресурсов на основе результатов аэрокосмического обследования лесов.

**Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой.**

Дополнения и изменения в ОПОП ВО одобрены на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии от 26 августа 2021 г. протокол № 1

Председатель методической комиссии  
Доцент, к.с.-х.н., доцент  Мухаметшина А.Р.  
Подпись

Обсуждены и приняты Ученым советом Факультета лесного хозяйства и экологии «26» августа 2021 года, протокол № 1

Врио декана ФЛХ и Э  
к.с.-х.н.  Гафиятов Р.Х.  
Подпись