



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

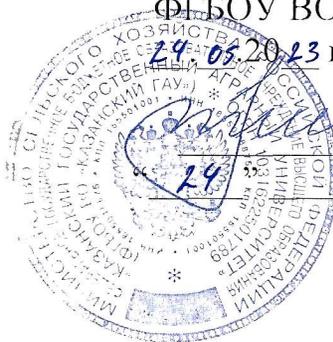
Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра таксации и экономики лесной отрасли

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Ученого совета
ФГБОУ ВО Казанский ГАУ

29.05.2023 г. протокол № 29

Ректор, доцент
А.Р. Валиев

29 мая 2023 г.



Номер внутривузовской регистрации
ОПОП_050306_2023

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
высшего образования**

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)
«Экология»

Квалификация: **Бакалавр**

Форма получения образования
Очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОСНОВНАЯ (ОБЩАЯ) ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
1.1 Общее описание профессиональной деятельности	5
1.2 Направленность (профиль) образовательной программы.....	5
1.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	5
1.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам	6
1.5 Объем образовательной программы.....	6
1.6 Срок получения образования	7
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	7
2.1 Универсальные и общепрофессиональные компетенции, установленные образовательной программой, которые должны быть сформированы у выпускника в результате её освоения.....	7
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.....	16
3.3 Интегрированная оценка уровня сформированности компетенций, установленных образовательной программой бакалавриата.....	16
4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ.....	16
4.1 Общесистемные требования к реализации образовательной программы	17
4.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.....	17
4.3 Кадровые условия реализации образовательной программы.....	18
4.4 Финансовые условия реализации образовательной программы	18
4.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе	19
4.6 Формы аттестации.....	19
5 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН, РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК	21
5.1 Рабочие программы дисциплин	21
5.1 Рабочие программы практик.....	22
6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.....	22
7 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ, КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	23
7.1 Особенности организации воспитательного процесса	23
7.2 Цель и задачи воспитания	23
7.3 Виды, формы и содержание деятельности	24

7.3.1 Модуль «Гражданин и патриот».....	25
7.3.2 Модуль «Социализация и духовно-нравственное развитие»	25
7.3.3 Модуль «Окружающий мир: живая природа, культурное наследие и народные традиции».....	27
7.3.4 Модуль «Профориентация»	27
7.3.5 Модуль «Социальное партнерство в воспитательной деятельности»	28
7.4 Основные направления самоанализа воспитательной работы	29
7.5 Календарный план воспитательной работы	29
8 ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	30
8.1 Нормативные документы для разработки ОПОП	30

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:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

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

- контрольно-надзорный.

1.2 Направленность (профиль) образовательной программы

Направленность (профиль) образовательной программы: Экология

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
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	контрольно-надзорный	Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации. Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий. Экономическое регули-

			<p>рование природоохранной деятельности организации.</p> <p>Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации.</p> <p>Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации.</p>
--	--	--	---

1.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Квалификация, присваиваемая выпускникам: бакалавр, согласно Приказа Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 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 увеличивается 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 Универсальные и общепрофессиональные компетенции, установленные образовательной программой, которые должны быть сформированы у выпускника в результате её освоения

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 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
		УК-1.2 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 ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 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 подго-

		товки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально-незащищенные слои населения и т.п.)
		УК-3.2 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 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.
		УК-4.2 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах).
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 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.
		УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов мировые религии, философские и этические учения.
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	УК-6.1 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата.
		УК-6.2 Демонстрирует интерес к учебе и использует 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 в	УК-8.1 Обеспечивает безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем ме-

	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	сте, в т.ч. с помощью средств защиты. УК-8.2 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.
Инклюзивная компетентность	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 понимает дефектологические особенности социума. УК-9.2 применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 владеет способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК-10.2 принимает формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 формирует нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-11.2 демонстрирует нетерпимое отношение к коррупционному поведению

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

Таблица 2.2

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора общепрофессиональной компетенции
Математическая и естественнонаучная подготовка	ОПК-1 Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.1 знает основы математики, физики, химии, естественных наук, современных информационных технологий и программных средств
		ОПК-1.2 решает задачи в области экологии и природопользования с применением естественнонаучных и математических знаний, методов информационных технологий

	вания	
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-2 Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 знает теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде ОПК-2.2 решает задачи в профессиональной деятельности с применением теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде
	ОПК-3 Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1 знает базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности ОПК-3.2 решает задачи в профессиональной деятельности с применением базовых методов экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-3.3 применяет базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	ОПК-4.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами ОПК-4.2 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5 Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК-5.1 Решает стандартные задачи с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий ОПК-5.2 Решает стандартные задачи с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий в области экологии, природопользования и охраны природы
Распространение результатов профессиональной деятельности	ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результа-	ОПК-6.1 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности

	ты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК-6.2 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей научно-исследовательской деятельности
--	---	--

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

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: контрольно-надзорный			
Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации. Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	ПКС-1 Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий.	ПКС-1.1. Знает причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду	Профессиональный стандарт "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. N 591н Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации (код С/05.6 6)
		ПКС-1.2. Формирует предложения по предупреждению негативных последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду	Профессиональный стандарт "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. N 591н Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации (код С/05.6 6)
	ПКС-2 Экономическое регулирование природоохранной деятельности	ПКС-2.1. Владеет методами экономического регулирования природоохранной деятель-	Профессиональный стандарт "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. N 591н

	организации.	ности организации	ской Федерации от 31 октября 2016 г. N 591н Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации (код С/05.6 6)
		ПКС-2.2. Применяет экономическое регулирование природоохранной деятельности организации	Профессиональный стандарт "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. N 591н Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации (код С/05.6 6)
Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	ПКС-3 Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	ПКС-3.1. Осуществляет экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации для обеспечения промышленной безопасности	Профессиональный стандарт "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. N 591н Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации (код С/05.6 6)
		ПКС-3.2. Осуществляет экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации для оценки воздействия на окружающую сре-	Профессиональный стандарт "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. N 591н Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации (код С/05.6 6)

		ду	
	ПКС-4 Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации	ПКС-4.1. Осуществляет экологическое обеспечение производства новой продукции в организации для защиты окружающей среды	Профессиональный стандарт "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. N 591н Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации (код С/05.6 6)
		ПКС-4.2. Осуществляет экологическое обеспечение производства новой продукции в организации для снижения образования отходов	Профессиональный стандарт "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. N 591н Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации (код С/05.6 6)

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:

- учебная ознакомительная практика;
- учебная технологическая (проектно-технологическая) практика.

Типы производственной практики:

- производственная технологическая (проектно-технологическая) практика.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входят:

- подготовка и сдача государственного экзамена;
- 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 её блоков, з.е.
Блок 1 «Дисциплины»	184
Обязательная часть	142
Иностранный язык	6
История России	4
Философия	3
Экономика	3
Математика	3
Физика	3
Химия	4
Ботаника	3
Русский язык и культура речи	2
Геология	4
Почвоведение	5
Безопасность жизнедеятельности	3
Общая экология	6
Учение об атмосфере	4
Учение о биосфере	4
Основы природопользования	3
Педагогика и психология	3
Правоведение	3
Физическая культура и спорт	2
География	6
Климатология с основами метеорологии	4

Охрана окружающей среды	3
Геохимия окружающей среды	6
ГИС в экологии и природопользовании	4
Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Биология	5
Физиология растений	3
Биометрия	4
Учение о гидросфере	4
Экологическое право	3
Экологическое проектирование	4
Оценка воздействия на окружающую среду	4
Экология растений, животных и микроорганизмов	7
Урбоэкология	4
Биоразнообразие	4
Татарский язык и культура общения	2
Предпринимательство и бизнес-проектирование	2
Бухгалтерский учет и налогообложение	2
Основы военной подготовки	3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	42
Анализ объектов окружающей среды	3
Инженерная защита окружающей среды	5
Основы промышленной безопасности	6
Переработка и использование отходов	5
Экологический мониторинг	6
Устойчивое развитие	4
Гидротехнические мелиорации	4
Рекультивация нарушенных земель	6
Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	3
Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	4
Геодезия с основами землеустройства	4
Техногенные системы и экологический риск	4
Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.1)	
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	4
Инженерная экология	4
Социальная экология	4
Блок 2 «Практика»	39
Обязательная часть	39
Учебная ознакомительная практика	3
Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	3
Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	33
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	0
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»	
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9
Факультативы	4
Почвенный мониторинг	2
Экология человека	2
Объем образовательной программы (без факультативов)	238

3.2 Учебный план и календарный учебный график

Содержание учебного плана определяется в соответствии с планируемыми результатами обучения (формируемыми компетенциями). 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 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) «Экология» представлен в приложении 1.

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

3.3 Интегрированная оценка уровня сформированности компетенций, установленных образовательной программой бакалавриата

Формирование компетенций при изучении дисциплин образовательной программы по направлению 05.03.06 Экология и природопользование (направленность (профиль) «Экология») 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.

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, привлекаемых 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 осуществляется 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 науки и высшего 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 (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, РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

5.1 Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы разрабатываются для каждой дисциплины учебного плана ОПОП по направлению 05.03.06 Экология и природопользование.

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;
- оценочные материалы (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.

5.1 Рабочие программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование в Блок 2 программы бакалавриата «Практика» входят учебная и производственная практики.

Учебная и производственная практики, проводимые в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом и осуществляемые путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью организованы в форме практической подготовки.

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

Рабочие 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 рабочей 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 рабочим 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 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ, КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

7.1 Особенности организации воспитательного процесса

Воспитательный процесс по направлению 05.03.06 Экология и природопользование (направленность (профиль) «Экология») 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, гражданской ответственности, 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 гражданской ответственности, 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, профилактики 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 первым проректором - 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.

8 ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

8.1 Нормативные документы для разработки ОПОП

Настоящая основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование направленности (профилю) «Экология», 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 7 Августа 2020 г. № 894 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование";

Приказ Министерства образования и науки РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 "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 науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 "О практической подготовке обучающихся";

Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

Устав ФГБОУ ВО Казанский ГАУ;

Локальные акты ФГБОУ ВО Казанский ГАУ.



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 Таксации и экономики лесной отрасли

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

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль)
«Экология»

1. В связи с внесением изменений в нормативно-правовые акты Министерства науки и высшего образования РФ в основную профессиональную образовательную программу высшего образования (далее ОПОП ВО) вносятся следующие изменения:

1.1. Таблицу 3.1. изложить в следующей редакции:

Таблица 3.1

Структура программы	Объем программы и её блоков, з.е.
Блок 1 «Дисциплины»	184
Обязательная часть	142
Иностранный язык	4
История России	4
Философия	3
Экономика	3
Математика	3
Физика	3
Химия	4
Ботаника	3
Русский язык и культура речи	2
Геология	4
Почвоведение	5
Безопасность жизнедеятельности	3
Общая экология	6
Учение об атмосфере	4
Учение о биосфере	4
Основы природопользования	3
Педагогика и психология	3
Правоведение	3
Физическая культура и спорт	2

География	6
Климатология с основами метеорологии	4
Охрана окружающей среды	3
Геохимия окружающей среды	6
ГИС в экологии и природопользовании	4
Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Биология	5
Физиология растений	3
Биометрия	4
Учение о гидросфере	4
Экологическое право	3
Экологическое проектирование	4
Оценка воздействия на окружающую среду	4
Экология растений, животных и микроорганизмов	7
Урбоэкология	4
Биоразнообразии	4
Татарский язык и культура общения	2
Предпринимательство и бизнес-проектирование	2
Бухгалтерский учет и налогообложение	2
Основы военной подготовки	3
Основы российской государственности	2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	42
Анализ объектов окружающей среды	3
Инженерная защита окружающей среды	5
Основы промышленной безопасности	6
Переработка и использование отходов	5
Экологический мониторинг	6
Устойчивое развитие	4
Гидротехнические мелиорации	4
Рекультивация нарушенных земель	6
Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	3
Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	4
Геодезия с основами землеустройства	4
Техногенные системы и экологический риск	4
Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.1)	
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	4
Инженерная экология	4
Социальная экология	4
Блок 2 «Практика»	39
Обязательная часть	39
Учебная ознакомительная практика	3
Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	3
Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	33
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	0
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»	
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9
Факультативы	4
Почвенный мониторинг	2
Экология человека	2
Объем образовательной программы (без факультативов)	238

1.2 Приложения 1, 3, 4, 5 и 6 изложить в следующей редакции:

Учебный план
Направление подготовки - Экология и природопользование
направленность (профиль) - Экология

№ п/п	Название дисциплины	Формы контроля				Объем		В том числе, час			
		Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Курсовой проект (работа)	Всего, час	з.е.	В форме практической	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контроль
1	Блок 1 «Дисциплины»										
	<i>Обязательная часть</i>										
1.1	Иностранный язык	3	2			144	4		70	56	18
1.2	История России	1	1			79	4		57	22	
1.3	Философия	1				108	3		53	55	
1.4	Экономика			1		109	3		54	55	
1.5	Математика	1				108	3		53	28	27
1.6	Физика	1				108	3		53	37	18
1.7	Химия	1				97	4		20	50	27
1.8	Ботаника		1			108	3		53	55	
1.9	Русский язык и культура речи		1			72	2		35	37	
1.10	Геология	1				144	4		69	57	18
1.11	Почвоведение			1		180	5		85	95	
1.12	Безопасность жизнедеятельности	1				108	3		53	37	18
1.13	Общая экология	1	1			218	6		106	94	18
1.14	Учение об атмосфере		1			114	4		39	75	
1.15	Учение о биосфере		1			144	4		69	75	
1.16	Основы природопользования		1			110	3		55	55	
1.17	Педагогика и психология		1			96	3		39	57	
1.18	Правоведение		1			108	3		55	53	
1.19	Физическая культура и спорт		1			72	2		35	37	
1.20	География	1	1			216	6		106	92	18
1.21	Климатология с основами метеорологии	1				144	4		69	57	18
1.22	Охрана окружающей среды			1		110	3		55	55	
1.23	Геохимия окружающей среды		1	1		216	6		102	114	
1.24	ГИС в экологии и природопользовании	1				144	4		69	57	18
1.25	Элективные курсы по физической культуре и		6			334			334		

	спорту									
1.26	Биология	1	1		180	5		86	76	18
1.27	Физиология растений		1		108	3		53	55	
1.28	Биометрия			1	144	4		69	75	
1.29	Учение о гидросфере		1		144	4		69	75	
1.30	Экологическое право		1		108	3		57	51	
1.31	Экологическое проектирование	1			144	4		71	73	
1.32	Оценка воздействия на окружающую среду		1		148	4	4	71	73	
1.33	Экология растений, животных и микроорганизмов	1	1		252	7		120	114	18
1.34	Урбоэкология	1	1		144	4		70	56	18
1.35	Биоразнообразие	1			144	4		69	57	18
1.36	Татарский язык и культура общения		1		72	2		35	37	
1.37	Предпринимательство и бизнес-проектирование		1		72	2		29	43	
1.38	Бухгалтерский учет и налогообложение		1		72	2		29	43	
1.39	Основы военной подготовки		1		108	3		69	39	
1. 40	Основы российской государственности			1	72	2		53	19	
	<i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>									
1.41	Анализ объектов окружающей среды		1		112	3	4	55	53	
1.42	Инженерная защита окружающей среды	1	1		184	5	4	86	58	36
1.43	Основы промышленной безопасности	1	1		220	6	4	114	102	
1.44	Переработка и использование отходов	1			182	5	2	71	73	36
1.45	Экологический мониторинг	1	1		220	6	4	96	102	18
1.46	Устойчивое развитие		1		148	4	4	71	73	
1.47	Гидротехнические мелиорации	1			148	4	4	71	55	18
1.48	Рекультивация нарушенных земель	1	1		228	6	12	102	78	36
1.49	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды		1		112	3	4	57	51	
	<i>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</i>									
1.50	Геодезия с основами землеустройства	1			117	4	4	38	57	18
1.51	Техногенные системы и	1			117	4	4	38	57	18

	экологический риск									
	<i>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</i>									
1.52	Инженерная экология	1			148	4	4	71	55	18
1.53	Социальная экология	1			148	4	4	71	55	18
2	Блок 2 «Практика»									
	<i>Обязательная часть</i>									
2.1	Учебная ознакомительная практика			1	109	3		1	108	
2.2	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика			1	109	3		1	108	
2.3	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика			3	1191	33		3	1188	
3	Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»									
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				324	9			324	
	Факультативы									
	Почвенный мониторинг		1		72	2		37	35	
	Экология человека		1		72	2		23	49	
	Объем образовательной программы (без факультативов)				9120	248	62	368 4	4888	486

Интегрированная оценка уровня сформированности компетенций
 в процессе освоения образовательной программы по
 направлению подготовки 05.03.06 – «Экология и природопользование»
 направленность (профиль) «Экология»

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина из учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах						
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	Знать: основные данные о России, мировоззрении и ценностных ориентирах Российской цивилизации и её политического устройства	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки об основных данных о России, мировоззрении и ценностных ориентирах российской цивилизации и её политического устройства	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок об основных данных о России, мировоззрении и ценностных ориентирах Российской цивилизации и её политического устройства	Уровень знаний об основных данных о России, мировоззрении и ценностных ориентирах российской цивилизации и её политического устройства соответствуют требованиям, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний об основных данных о России, мировоззрении и ценностных ориентирах российской цивилизации и её политического устройства в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Основы российской государственности
	<i>Уметь:</i> выделять ключевые исторические, географические, институциональные основания формирования российской цивилизации в контексте глобальных трендов и особенности мирового развития	Не продемонстрированы основные умения выделять ключевые исторические, географические, институциональные основания формирования российской цивилизации в контексте глобальных трендов и особенности мирового развития, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения выделять ключевые исторические, географические, институциональные основания формирования российской цивилизации в кон-тексте глобальных трендов и особенности мирового развития с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения выделять ключевые исторические, географические, институциональные основания формирования российской цивилизации в кон-тексте глобальных трендов и особенности мирового развития с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения выделять ключевые исторические, географические, институциональные основания формирования российской цивилизации в кон-тексте глобальных трендов и особенности мирового развития, выполнены все задания в полном объеме	

<p>традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.</p>	<p><i>Владеть:</i> навыками анализа ключевых мировоззренческих позиций и понятий, связанных с российской идентичностью, в историческом измерении и в контексте российского федерализма, а также перспективного развития страны</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки анализа ключевых мировоззренческих позиций и понятий, связанных с российской идентичностью, в историческом измерении и в контексте российского федерализма, а также перспективного развития страны, имели место грубые ошибки</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков анализа ключевых мировоззренческих позиций и понятий, связанных с российской идентичностью, в историческом измерении и в контексте российского федерализма, а также перспективного развития страны с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки анализа ключевых мировоззренческих позиций и понятий, связанных с российской идентичностью, в историческом измерении и в контексте российского федерализма, а также перспективного развития страны с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки анализа ключевых мировоззренческих позиций и понятий, связанных с российской идентичностью, в историческом измерении и в контексте российского федерализма, а также перспективного развития страны, без ошибок и недочетов</p>	
---	--	---	---	---	---	--

Кадровое обеспечение образовательного процесса
направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»
направленность (профиль) «Экология»

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Информация о педагогических работниках					
		Фамилия Имя Отчество, должность по штатному расписанию	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии)	Стаж работы		Условия привлечения к педагогической деятельности (по основному месту работы / на условиях внутреннего (внешнего) совместительства / на условиях договора гражданско-правового характера (договора ГПХ))
					общий	педагогический	
1.41	Основы российской государственности	Файзрахманов Ленар Мансурович, ст.преподаватель	Казанский государственный педагогический институт, история	ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	17	17	по основному месту работы

Аннотации рабочих программ дисциплин

направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование
направленность (профиль) «Экология»

Б1.Б.03 Иностранный язык**Общая трудоемкость дисциплины**

составляет 4 зачётных единиц, 144 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4.

Содержание дисциплины

Бытовая сфера общения: Я и моя семья. Семейные традиции, уклад жизни. Дом, жилищные условия. Досуг и развлечения в семье. Семейные путешествия. Еда. Покупки. *Учебно-познавательная сфера общения:* Высшее образование в России и за рубежом. Мой вуз. Студенческая жизнь в России и за рубежом. Студенческие международные контакты (научные, профессиональные, культурные). *Социально-культурная сфера общения:* Язык как средство межкультурного общения. Образ жизни современного человека в России и за рубежом. Общее и различное в странах и национальных культурах. Международный туризм. Мировые достижения в искусстве. Здоровье, здоровый образ жизни. Мир природы. Охрана окружающей среды. Глобальные проблемы человечества и пути их решения. Информационные технологии 21 века. *Профессиональная сфера общения:* Избранное направление профессиональной деятельности. История, современное состояние и перспективы развития изучаемой науки. *Грамматика:* Алфавит, звуки, правила чтения. Артикль. Местоимения. Инфинитив. Повелительное наклонение. Множественное число существительных и указательных местоимений. Притяжательный падеж существительных. Глагол to have в простом настоящем времени. Количественные числительные. Неопределенные местоимения some, any. Порядковые числительные. Простое настоящее время Present Simple Tense. Безличные предложения. Простое прошедшее время Past Simple Tense. Простое будущее время Future Simple Tense. Степени сравнения прилагательных и наречий. Модальные глаголы и их эквиваленты. Причастие настоящего времени действительного залога – причастие I (Participle I). Группа продолженных времен. Причастие прошедшего времени страдательного залога (Participle II). Группа перфектных времен. Страдательный залог в настоящем, прошедшем и будущем простом, продолженном и перфектном времени.

Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Б1.О.40 Основы Российской государственности**Общая трудоемкость дисциплины**

составляет 2 з.е., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:
УК-5

Содержание дисциплины

Что такое Россия; Российское государство-цивилизация; Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации; Политическое устройство России; Вызовы будущего и развитие страны

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Дополнения и изменения в ОПОП ВО одобрены на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии от 21 июня 2023г. протокол № 9

Председатель методической комиссии

к.с.-х.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание

Подпись

Мухаметшина А.Р.

Ф.И.О.

Обсуждены и приняты Ученым советом Факультета лесного хозяйства и экологии «21» июня 2023 года, протокол № 9

Декан факультета лесного хозяйства

и экологии, к.с.-х.н.,

Ученая степень, ученое звание

Подпись

Гафиятов Р.Х.

Ф.И.О.



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 Таксации и экономики лесной отрасли

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

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль)
«Экология»

1. В связи с внесением изменений в Рабочий учебный план в основную профессиональную образовательную программу высшего образования (далее ОПОП ВО) вносятся следующие изменения:

1.1. Таблицу 3.1. изложить в следующей редакции:

Таблица 3.1

Структура программы	Объем программы и её блоков, з.е.
Блок 1 «Дисциплины»	192
Обязательная часть	142
История России	4
Философия	3
Иностранный язык	4
Безопасность жизнедеятельности	3
Основы военной подготовки	3
Математика	3
Физика	3
Химия	4
Экономика	3
Ботаника	3
Биология	5
Физиология растений	3
Биометрия	4
Русский язык и культура речи	2
География	6
Геология	4
Геохимия окружающей среды	6
ГИС в экологии и природопользовании	4
Климатология с основами метеорологии	3

Общая экология	6
Основы природопользования	3
Охрана окружающей среды	3
Педагогика и психология	3
Почвоведение	5
Правоведение	3
Учение о гидросфере	4
Учение о биосфере	4
Учение об атмосфере	4
Экологическое право	3
Экологическое проектирование	4
Оценка воздействия на окружающую среду	4
Экология растений, животных и микроорганизмов	7
Урбоэкология	4
Биоразнообразие	3
Физическая культура и спорт	2
Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Татарский язык и культура общения	2
Предпринимательство и бизнес-проектирование	2
Бухгалтерский учет и налогообложение	2
Основы российской государственности	2
Общественный проект "Обучение служением"	2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	50
Анализ объектов окружающей среды	3
Инженерная защита окружающей среды	5
Основы промышленной безопасности	6
Переработка и использование отходов	5
Рекультивация нарушенных земель	6
Экологический мониторинг	6
Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	3
Устойчивое развитие	4
Гидротехнические мелиорации	4
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	4
Геодезия с основами землеустройства	4
Техногенные системы и экологический риск	4
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	4
Инженерная экология	4
Социальная экология	4
Блок 2 «Практика»	39
Обязательная часть	39
Учебная ознакомительная практика	3
Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	3
Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	33
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»	9
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9
Факультативы	4
Почвенный мониторинг	2
Экология человека	2
Объем образовательной программы (без факультативов)	192

1.2 Приложения 1, 3, 4, 5 и 6 изложить в следующей редакции:

Учебный план
Направление 05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль) «Экология»

№ п/п	Название дисциплины	Формы контроля				Объем		В том числе, час			
		Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Курсовой проект (работа)	Всего, час	з.е.	В форме практической	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контроль
1	Блок 1 «Дисциплины»										
	<i>Обязательная часть</i>										
1.1	История России	2	1			144	4		122	2	22
1.2	Философия	4				108	3		53	1	55
1.3	Иностранный язык	3	2			144	4		70	2	56
1.4	Безопасность жизнедеятельности	4				108	3		53	1	37
1.5	Основы военной подготовки		5			108	3		69	1	39
1.6	Математика	1				108	3		53	1	28
1.7	Физика	2				108	3		53	1	37
1.8	Химия	1				144	4		67	1	50
1.9	Экономика			5		108	3		53	1	55
1.10	Ботаника		1			108	3		53	1	55
1.11	Биология	2	1			180	5		86	2	76
1.12	Физиология растений		2			108	3		53	1	55
1.13	Биометрия			3		144	4		69	1	75
1.14	Русский язык и культура речи		2			72	2		35	1	37
1.15	География	2	1			216	6		106	2	92
1.16	Геология	3				144	4		69	1	57
1.17	Геохимия окружающей среды		2	3		216	6		102	2	114
1.18	ГИС в экологии и природопользовании	5				144	4		69	1	57
1.19	Климатология с основами метеорологии	4				108	3		51	1	39
1.20	Общая экология	4	3			216	6		104	2	94
1.21	Основы природопользования		5			108	3		53	1	55
1.22	Охрана окружающей среды			5		108	3		53	1	55
1.23	Педагогика и психология		4			108	3		51	1	57
1.24	Почвоведение			4		180	5		85	1	95
1.25	Правоведение		6			108	3		55	1	53
1.26	Учение о гидросфере		4			144	4		69	1	75
1.27	Учение о биосфере		3			144	4		69	1	75
1.28	Учение об атмосфере		2			144	4		69	1	75
1.29	Экологическое право		6			108	3		57	1	51
1.30	Экологическое проектирование	8			8	144	4		71	1	73
1.31	Оценка воздействия на		8			144	4		71	1	73

	окружающую среду									
1.32	Экология растений, животных и микроорганизмов	3	1		252	7	4	120	2	105
1.33	Урбоэкология	5			144	4		69	1	57
1.34	Биоразнообразие	3			108	3		53	1	28
1.35	Физическая культура и спорт		1		72	2		35	1	37
1.36	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1 2 3 4 5 6		328			328		
1.37	Татарский язык и культура общения		1		72	2		35	1	37
1.38	Предпринимательство и бизнес-проектирование		8		72	2		29	1	43
1.39	Бухгалтерский учет и налогообложение		7		72	2		29	1	43
1.40	Основы российской государственности			1	72	2		53	1	19
1.41	Общественный проект "Обучение служением"			3	72	2		35	1	37
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений									
1.42	Анализ объектов окружающей среды		6		108	3		55	53	
1.43	Инженерная защита окружающей среды	8	7	8	180	5		86	58	36
1.44	Основы промышленной безопасности	8	7		216	6		114	102	
1.45	Переработка и использование отходов	8	7	8	180	5		71	73	36
1.46	Рекультивация нарушенных земель	6	5		216	6		102	78	36
1.47	Экологический мониторинг	7	6		216	6		96	102	18
1.48	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды		8		108	3		57	51	
1.49	Устойчивое развитие		7		144	4		71	73	
1.50	Гидротехнические мелиорации	7			144	4		71	55	18
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	5			144	4		69	57	18
1.51	Геодезия с основами землеустройства	5			144	4		69	57	18
1.52	Техногенные системы и экологический риск	5			144	4		69	57	18
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	7			144	4		71	55	18
1.53	Инженерная экология	7			144	4		71	55	18
1.54	Социальная экология	7			144	4		71	55	18
2	Блок 2 «Практика»									
	Обязательная часть									
2.1	Учебная ознакомительная практика			2	108	3		1	49	

2.2	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика			2		108	3		1	49	
2.3	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика			46 7		1188	33		3	49	
3	Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»					324	9			49	
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					324	9			49	
	Факультативы					144	4			49	
	Почвенный мониторинг		5			72	2		60	49	
	Экология человека		6			72	2		37	49	
	Объем образовательной программы (без факультативов)					7240	192		3742	3030	468

**Интегрированная оценка уровня сформированности компетенций
в процессе освоения образовательной программы по
направлению подготовки 05.03.06 –«Экология и природопользование»
направленность (профиль) «Экология»**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты	Оценки сформированности компетенций				Дисциплина учебного плана
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности						
УК-11.1. формирует нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Знать: базовые понятия в нетерпимом отношении к коррупционному поведению	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки, не знает базовых понятий в нетерпимом отношении к коррупционному поведению	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок, фрагментарное незнание базовых понятий в нетерпимом отношении к коррупционному поведению	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок есть пробелы в знании базовых понятий в нетерпимом отношении к коррупционному поведению	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок знает базовые понятия в нетерпимом отношении к коррупционному поведению	Общественный проект «Обучение служением
	Уметь: использовать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не умеет использовать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме, фрагментное неумение использовать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами, есть пробелы в умении использовать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме, умеет использовать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	
	Владеть: нетерпимым отношением к коррупционному поведению.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки, не владеет нетерпимым отношением к коррупционному поведению.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами, фрагментарное владение нетерпимым отношением к коррупционному поведению.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами, есть пробелы во владении нетерпимым отношением к коррупционному поведению.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов, владеет нетерпимым отношением к коррупционному поведению.	

Кадровое обеспечение образовательного процесса

направлению подготовки 05.03.06 –«Экология и природопользование»
направленность (профиль) «Экология»

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Информация о педагогических работниках				Стаж работы		Условия привлечения к педагогической деятельности (по основному месту работы / на условиях внутреннего (внешнего) совместительства / на условиях договора гражданско-правового характера (договора ГПХ))
		Фамилия Имя Отчество, должность по штатному расписанию	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии)	общий	педагогический		
1	Блок «Дисциплины» 1				.	.		
	Обязательная часть							
1.1	Иностранный язык	Гатауллина Роза Вилровна, доцент	Высшее, специалитет, Учитель английского и немецкого языка	Кандидат филологических наук, доцент	24	24	по основному месту работы	
1.2	История России	Файзрахманов Ленар Мансурович, ст.преподаватель	Казанский государственный педагогический институт, история	ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	17	15	по основному месту работы	

1.3	Философия	Нежметдинова Фарида Тансыковна, Зав.кафедрой	Казанский государственный университет, научный коммунизм. Казанский государственный университет, социальная работа, психолог	Кандидат филологических наук, доцент	35	35	по основному месту работы
1.4	Экономика	Кириллова Ольга Викторовна, доцент	Казанский государственный университет, менеджмент	Кандидат экономических наук, доцент	21	21	по основному месту работы
1.5	Математика	Киселёва Наталья Геннадьевна, доцент	Марийский государственный университет, математика	Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	22	22	по основному месту работы
1.6	Физика	Валиев Абдулсамад Ахатович, ст. преподаватель	Казанский государственный педагогический институт, физика	ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	27	19	по основному месту работы
1.7	Химия	Халиуллина Зульфия Мусавиховна, доцент	Казанский государственный университет, химия	Кандидат химических наук, доцент	42	14	по основному месту работы
1.8	Ботаника	Мухаметшина Айгуль Рамилевна, доцент	Казанский государственный аграрный университет, лесное хозяйство, инженер лесного хозяйства	Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	11	11	по основному месту работы
1.9	Русский язык и культура речи	Габдулхакова Ильсеяр Масхутовна, доцент	Татарский государственный гуманитарный институт; филология, татарский язык и литературы	Кандидат филологических наук, доцент	25	23	по основному месту работы

1.10	Геология	Гибадуллин Радик Зифарович, доцент	Высшее, специалитет, Биология, Биолог	кандидат биологических наук, доцент	24	17	по основному месту работы
1.11	Почвоведение	Глушко Сергей Геннадьевич, доцент	Высшее, специалитет, Лесное хозяйство, Инженер лесного хозяйства	Кандидат сельскохозяйственных наук , доцент	24	24	по основному месту работы
1.12	Безопасность жизнедеятельности	Яруллин Фанис Фаридович, доцент	Казанская государственная сельскохозяйственная академия, механизация сельского хозяйства	Кандидат технических наук, доцент	17	14	по основному месту работы
1.13	Общая экология	Егоров Владислав Иванович, ст. преподаватель	высшее	кандидат биологических наук, ученое звание отсутствует	20	2	по основному месту работы
1.14	Учение об атмосфере	Сабилова Разиля Рустемовна,, ассистент	ФГБОУ ВО Казанский ГАУ	ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	2	2	по основному месту работы
1.15	Учение о биосфере	Мухаметшина Айгуль Рамилевна, доцент	Казанский государственный аграрный университет, лесное хозяйство, инженер лесного хозяйства	Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	11	11	по основному месту работы
1.16	Основы природопользовани я	Егоров Владислав Иванович, ст. преподаватель	высшее	кандидат биологических наук, ученое звание отсутствует	20	2	по основному месту работы

1.17	Педагогика и психология	Шарыпова Наиля Хабибрахмановна, профессор	Казанский государственный педагогический институт; Академия социального образования. Русский язык и литература с дополнительными специальностями: педагогика; психология. Учитель русского языка и литературы, преподаватель психологии	ученая степень отсутствует, профессор	21	19	по основному месту работы
1.18	Правоведение	Файзрахманов Ленар Мансурович, ст.преподаватель	Казанский государственный педагогический институт, история	ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	17	15	по основному месту работы
1.19	Физическая культура и спорт						
1.20	География	Сабирова Разиля Рустемовна,, ассистент	ФГБОУ ВО Казанский ГАУ	ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	2	2	по основному месту работы
1.21	Климатология с основами метеорологии	Егоров Владислав Иванович, ст. преподаватель	высшее	кандидат биологических наук, ученое звание отсутствует	20	2	по основному месту работы
1.22	Охрана окружающей среды	Шайхразиев Шамиль Шайхенурович, доцент	Высшее, специалитет, Агрономия, Ученый агроном. Высшее, магистратура, Лесное дело	Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	16	10	по основному месту работы
1.23	Геохимия окружающей среды	Гафиятов Ренат Халитович, доцент	высшее	кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	8	4	по основному месту работы

1.24	ГИС в экологии и природопользовании	Шайхразиев Шамиль Шайхенурович, доцент	Высшее, специалитет, Агрономия, Ученый агроном. Высшее, магистратура, Лесное дело	Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	16	10	по основному месту работы
1.25	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Ибатуллин Ильнар Рамилевич		ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	0	0	по основному месту работы
1.26	Учебная ознакомительная практика	Гибадуллин Радик Зифарович, доцент	Высшее, специалитет, Биология, Биолог	кандидат биологических наук, доцент	24	17	по основному месту работы
1.27	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	Гибадуллин Радик Зифарович, доцент	Высшее, специалитет, Биология, Биолог	кандидат биологических наук, доцент	24	17	по основному месту работы
1.28	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	Глушко Сергей Геннадьевич, доцент	Высшее, специалитет, Лесное хозяйство, Инженер лесного хозяйства	Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	24	24	по основному месту работы
1.29	Биология	Гибадуллин Радик Зифарович, доцент	Высшее, специалитет, Биология, Биолог	кандидат биологических наук, доцент	24	17	по основному месту работы
1.30	Физиология растений	Петрова Гузель Анисовна, доцент	высшее	кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	18	15	по основному месту работы
1.31	Биометрия	Мусин Харис Гайнутдинович, профессор	высшее	доктор сельскохозяйственных наук, профессор	48	6	по основному месту работы
1.32	Учение о гидросфере	Сабирова Разиля Рустемовна,, ассистент	ФГБОУ ВО Казанский ГАУ	ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	2	2	по основному месту работы
1.33	Экологическое право	Егоров Владислав Иванович, ст. преподаватель	высшее	кандидат биологических наук, ученое звание отсутствует	20	2	по основному месту работы

1.34	Экологическое проектирование	Гибадуллин Радик Зифарович, доцент	Высшее, специалитет, Биология, Биолог	кандидат биологических наук, доцент	24	17	по основному месту работы
1.35	Оценка воздействия на окружающую среду	Шайхразиев Шамиль Шайхенурович, доцент	Высшее, специалитет, Агрономия, Ученый агроном. Высшее, магистратура, Лесное дело	Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	16	10	по основному месту работы
1.36	Экология растений, животных и микроорганизмов	Гибадуллин Радик Зифарович, доцент	Высшее, специалитет, Биология, Биолог	кандидат биологических наук, доцент	24	17	по основному месту работы
1.37	Урбоэкология	Гибадуллин Радик Зифарович, доцент	Высшее, специалитет, Биология, Биолог	кандидат биологических наук, доцент	24	17	по основному месту работы
1.38	Биоразнообразие	Шайхразиев Шамиль Шайхенурович, доцент	Высшее, специалитет, Агрономия, Ученый агроном. Высшее, магистратура, Лесное дело	Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	16	10	по основному месту работы
1.39	Татарский язык и культура общения	Габдулхакова Ильсеяр Масхутовна, доцент	Татарский государственный гуманитарный институт; филология, татарский язык и литературы	Кандидат филологических наук, доцент	25	23	по основному месту работы
1.40	Предпринимательство и бизнес-проектирование	Кириллова Ольга Викторовна, доцент	Казанский государственный университет, менеджмент	Кандидат экономических наук, доцент	21	21	по основному месту работы
1.41	Бухгалтерский учет и налогообложение	Кириллова Ольга Викторовна, доцент	Казанский государственный университет, менеджмент	Кандидат экономических наук, доцент	21	21	по основному месту работы

1.42	Основы военной подготовки	Яруллин Фанис Фаридович, доцент	Казанская государственная сельскохозяйственная академия, механизация сельского хозяйства	Кандидат технических наук, доцент	17	14	по основному месту работы
1.43	Общественный проект «Обучение служением»	Глушко Сергей Геннадьевич, доцент	Высшее, специалитет, Лесное хозяйство, Инженер лесного хозяйства	Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	24	24	по основному месту работы
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						
1.44	Анализ объектов окружающей среды	Гибадуллин Радик Зифарович, доцент	Высшее, специалитет, Биология, Биолог	кандидат биологических наук, доцент	24	17	по основному месту работы
1.45	Инженерная защита окружающей среды	Гибадуллин Радик Зифарович, доцент	Высшее, специалитет, Биология, Биолог	кандидат биологических наук, доцент	24	17	по основному месту работы
1.46	Основы промышленной безопасности	Гибадуллин Радик Зифарович, доцент	Высшее, специалитет, Биология, Биолог	кандидат биологических наук, доцент	24	17	по основному месту работы
1.47	Переработка и использование отходов	Гибадуллин Радик Зифарович, доцент	Высшее, специалитет, Биология, Биолог	кандидат биологических наук, доцент	24	17	по основному месту работы
1.48	Экологический мониторинг	Гибадуллин Радик Зифарович, доцент	Высшее, специалитет, Биология, Биолог	кандидат биологических наук, доцент	24	17	по основному месту работы
1.49	Устойчивое развитие	Гибадуллин Радик Зифарович, доцент	Высшее, специалитет, Биология, Биолог	кандидат биологических наук, доцент	24	17	по основному месту работы
1.50	Гидротехнические мелиорации	Сабиров Айрат Мансурович, профессор	высшее	доктор сельскохозяйственных наук, профессор	0	0	по основному месту работы

1.51	Рекультивация нарушенных земель	Сабирава Разиля Рустемовна,, ассистент	ФГБОУ ВО Казанский ГАУ	ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	2	2	по основному месту работы
1.52	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	Шайхразиев Шамиль Шайхенурович, доцент	Высшее, специалитет, Агрономия, Ученый агроном. Высшее, магистратура, Лесное дело	Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	16	10	по основному месту работы
	<i>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</i>						
1.53	Геодезия с основами землеустройства	Сингатуллин Ирек Кирамович, доцент	высшее	Кандидат сельскохозяйственных наук , доцент	37	11	по основному месту работы
1.54	Техногенные системы и экологический риск	Гафиятов Ренат Халитович, доцент	высшее	кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	8	4	по основному месту работы
	<i>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</i>						
1.55	Инженерная экология	Шайхразиев Шамиль Шайхенурович, доцент	Высшее, специалитет, Агрономия, Ученый агроном. Высшее, магистратура, Лесное дело	Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	16	10	по основному месту работы
1.56	Социальная экология	Егоров Владислав Иванович, ст. преподаватель	высшее	кандидат биологических наук, ученое звание отсутствует	20	2	по основному месту работы
1.57	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Глушко Сергей Геннадьевич, доцент	Высшее, специалитет, Лесное хозяйство, Инженер лесного хозяйства	Кандидат сельскохозяйственных наук , доцент	24	24	по основному месту работы
	Факультаты-вы						

	Почвенный мониторинг	Глушко Сергей Геннадьевич, доцент	Высшее, специалитет, Лесное хозяйство, Инженер лесного хозяйства	Кандидат сельскохозяйственных наук , доцент	24	24	по основному месту работы
		Гибадуллин Радик Зифарович, доцент	Высшее, специалитет, Биология, Биолог	кандидат биологических наук, доцент	24	17	по основному месту работы
	Экология человека	Егоров Владислав Иванович, ст. преподаватель	высшее	кандидат биологических наук, ученое звание отсутствует	20	2	по основному месту работы

Аннотации рабочих программ дисциплин
направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование
направленность (профиль) «Экология»

Б1.Б.03 Иностранный язык

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 4 зачётных единиц, 144 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:
УК-4.

Содержание дисциплины

Бытовая сфера общения: Я и моя семья. Семейные традиции, уклад жизни. Дом, жилищные условия. Досуг и развлечения в семье. Семейные путешествия. Еда. Покупки. *Учебно-познавательная сфера общения:* Высшее образование в России и за рубежом. Мой вуз. Студенческая жизнь в России и за рубежом. Студенческие международные контакты (научные, профессиональные, культурные). *Социально- культурная сфера общения:* Язык как средство межкультурного общения. Образ жизни современного человека в России и за рубежом. Общее и различное в странах и национальных культурах. Международный туризм. Мировые достижения в искусстве. Здоровье, здоровый образ жизни. Мир природы. Охрана окружающей среды. Глобальные проблемы человечества и пути их решения. Информационные технологии 21 века. *Профессиональная сфера общения:* Избранное направление профессиональной деятельности. История, современное состояние и перспективы развития изучаемой науки. *Грамматика:* Алфавит, звуки, правила чтения. Артикль. Местоимения. Инфинитив. Повелительное наклонение. Множественное число существительных и указательных местоимений. Притяжательный падеж существительных. Глагол to have в простом настоящем времени. Количественные числительные. Неопределенные местоимения some, any. Порядковые числительные. Простое настоящее время Present Simple Tense. Безличные предложения. Простое прошедшее время Past Simple Tense. Простое будущее время Future Simple Tense. Степени сравнения прилагательных и наречий. Модальные глаголы и их эквиваленты. Причастие настоящего времени действительного залога – причастие I (Participle I). Группа продолженных времен. Причастие прошедшего времени страдательного залога (Participle II). Группа перфектных времен. Страдательный залог в настоящем, прошедшем и будущем простом, продолженном и перфектном времени.

Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Б1.О.41 «Общественный проект «Обучение служением»

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 2 з.е., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1, УК-2, УК-3, УК-5

Содержание дисциплины

Введение в социальное проектирование, Анализ ситуации и постановка проблемы, Выработка гипотезы проектного решения и ее проверка, Разработка и защита паспорта проекта, Реализация общественного проекта, Подведение итогов и рефлексия деятельности.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Дополнения и изменения в ОПОП ВО одобрены на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии от 11 июня 2024г. протокол № 10

Председатель методической комиссии

д.с.-х.н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание

Подпись



Сабилов А.М.

Ф.И.О.

Обсуждены и приняты Ученым советом Факультета лесного хозяйства и экологии «14» июня 2024 года, протокол № 8

Декан факультета лесного хозяйства и экологии, к.т.н.,

К. Т. Н.

Ученая степень, ученое звание

Подпись



Иванов Б.Л.

Ф.И.О.