

**Министерство сельского хозяйства РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Кузбасская государственная  
сельскохозяйственная академия»**

**Одобрено на Ученом Совете**

Протокол № 10  
от « 23 » 06 2022 г.



**Утверждаю:**

Ректор

Ижмулкина Е.А.

« 23 » 06 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки**

20.03.02 Природообустройство и водопользование

**Направленность (профиль)**

Природоохранное обустройство территорий

Квалификация

**бакалавр**

**Форма обучения**

очная, заочная

Кемерово 2022

Разработано рабочей группой в составе:

Руководитель ОПОП, канд. биол. наук

  
\_\_\_\_\_

С.Н. Витязь

подпись

Начальник отдела образования, канд. техн. наук

  
\_\_\_\_\_

И.Г. Кулинчик

подпись

Ведущий специалист отдела образования

  
\_\_\_\_\_

А.Е. Шубенкова

подпись

Согласовано:

Декан

  
\_\_\_\_\_

Н.А. Стенина

подпись

Зав. кафедрой

  
\_\_\_\_\_

С.Н. Витязь

подпись

Эксперты:

Ведущий инженер-эколог, канд. биол. наук  
ООО «Институт инженерных исследований»

  
\_\_\_\_\_

В.В. Гребенникова

подпись

Технический директор ООО «Институт инженерных исследований»

  
\_\_\_\_\_

Д.А. Ширямов

подпись



## Содержание

1. Общие положения .....	5
1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	5
1.2 Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы .....	5
1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте основной профессиональной образовательной программы .....	6
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников .....	7
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	7
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО .....	7
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	7
3 Общая характеристики ОПОП .....	8
3.1 Цель и задачи ОПОП.....	8
3.2 Направленность (профиль) образовательных программ в рамках направления подготовки.....	8
3.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам .....	8
3.4 Трудоемкость ОПОП.....	8
3.5 Формы обучения.....	9
3.6 Срок получения образования .....	9
3.7 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП .....	9
4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	9
4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части .....	9
4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения .....	9
4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения .....	Ошибка! Закладка не определена.
4.2 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками части, формируемой участниками образовательных отношений .....	14
4.3 Этапы формирования компетенций .....	17
5. Структура и содержание ОПОП .....	17
5.1 Объем образовательной программы .....	17
5.2 Учебный план .....	19
5.3 Календарный учебный график .....	19
5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей) .....	19
5.5 Программы практик .....	20
5.6 Программа Государственной итоговой аттестации .....	21
5.7 Оценочные материалы.....	21
6.1 Общие условия реализации программы бакалавриата .....	22
6.2 Материально-техническое обеспечение программы бакалавриата .....	23
6.3 Кадровое обеспечение программы бакалавриата .....	24
6.4 Финансовые условия реализации образовательной программы .....	25
6.5 Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата .....	25
6.6. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы .....	26

6.7. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	28
<b>РАЗДЕЛ 7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>30</b>
<b>РАЗДЕЛ 8. РЕГЛАМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО .....</b>	<b>32</b>
Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 20.03.02 <b>Природообустройство и водопользование</b> .....	33
Приложение 2. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата 20.03.02 <b>Природообустройство и водопользование</b> .....	34
Приложение 3. Матрица формирования компетенций .....	35
Приложение 4.....	36
Приложение 5.....	36
Приложение 6.....	36
Приложение 7.....	36
Приложение 8.....	36
Приложение 9.....	36
Приложение 10.....	36
Приложение 11.....	36
Приложение 12.....	36
Приложение 13.....	37

## **1. Общие положения**

### **1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП), реализуемая ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование (уровень бакалавриата) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Академией с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 мая 2020 № 685 и зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 7 июля 2020 г. № 58851), действующих профессиональных стандартов и единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников сельского хозяйства»).

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, итоговой аттестации, фонды оценочных средств и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### **1.2 Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы**

- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 28.05.2014 №594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации и их дубликатов» от 13.02.2014 №112;
- Приказ Минобрнауки России от 26.05.2020 г. № 685 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование»;
- Приказ Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 31.11.2016 г. № 591н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)» (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 25 ноября 2016 г., регистрационный № 44450);
- Приказ Минобрнауки и Минпросвещения России «О практической подготовке обучающихся» от 05.08.2020г. №885/390;
- Приказа Минобрнауки и Минпросвещения России от 30 июля 2020г. №845/369 «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность»;
- Устав ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА;
- Локальные акты и документы СМК, регламентирующие организацию и обеспечение образовательной деятельности в Кузбасской ГСХА.

### **1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте основной профессиональной образовательной программы**

- ВКР - выпускная квалификационная работа;
- ГИА – государственная итоговая аттестация;
- ЕКС - единый квалификационный справочник;
- з.е. – зачетная единица (1 з.е. - 36 академических часов; 1 з.е. - 27 астрономических часов);
- ИКТ - информационно-коммуникационные технологии;
- ОВЗ - ограниченные возможности здоровья;
- ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;
- ОТФ - обобщенная трудовая функция;
- ОПК - общепрофессиональные компетенции;
- ПК - профессиональные компетенции;
- ПКО - обязательные профессиональные компетенции (в случае установления ПООП);
- ПКР - рекомендуемые профессиональные компетенции (в случае установления ПООП);
- ПООП - примерная основная образовательная программа;
- ПС - профессиональный стандарт;
- УК - универсальные компетенции;
- ФЗ - Федеральный закон;
- ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
- ФОС - фонд оценочных средств;
- ФТД - факультативные дисциплины;
- ПС – профессиональные стандарты;
- УК – универсальная компетенция.

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

### 2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: управления качеством; экологической безопасности; проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений; мелиорации и водопользования (мелиорация, рекультивация и охрана земель различного назначения, комплексное использование, восстановление и охрана водных объектов, инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, водоотведения и обводнения территорий); природоохранного обустройства территорий).

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- технологический;
- проектно-изыскательный;
- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### 2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в **Приложении 1**.

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование в **Приложении 2**.

### 2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников представлен в таблице 2.1.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Научно-исследовательский	Разработка методики и организации проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов	Геосистемы различного ранга и их компоненты: почвы, грунты, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы, растительный и животный мир;
	Проектно-изыскательный	Подготовка проектной документации для строительства объектов природообустройства и водопользования, а также при проектировании промышленных объектов с использованием малоотходных и безотходных технологий	природно-техногенные комплексы: мелиоративные системы, инженерно-экологические системы, системы рекультивации земель, природоохранные комплексы,
	Организационно-управленческий	Организация производства комплекса работ по обеспечению экологической безопасности при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	водохозяйственные системы; отходы производства и потребления, места их размещения, технологии в области природообустройства и водопользования, проектная

	Технологический	Реализация природоохранных мероприятий, работ по восстановлению природных и природно-техногенных объектов; участие в реализации наилучших доступных технологий при строительстве промышленных объектов.	документация объектов природообустройства и водопользования
--	-----------------	---	---

### 3 Общая характеристики ОПОП

#### 3.1 Цель и задачи ОПОП

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование профиль Природоохранное обустройство территорий имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ПС по данному направлению подготовки.

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование профиль природоохранное обустройство территорий ориентирована на решение следующих задач:

- направленность на многоуровневую систему образования;
- реализация компетентного подхода при формировании компетенций выпускников;
- выбор обучающимися индивидуальных образовательных траекторий;
- формирование готовности выпускников к решению задач профессиональной деятельности;
- формирование готовности выпускников к активной социальной деятельности.

#### 3.2 Направленность (профиль) образовательных программ в рамках направления подготовки

Направленность (профиль) программы бакалавриата – Природоохранное обустройство территорий соответствует направлению подготовки в целом.

#### 3.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам

По окончании обучения лицам, успешно освоившим образовательную программу и прошедшим итоговую аттестацию, присваивается квалификация – бакалавр (в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»).

#### 3.4 Трудоемкость ОПОП

Объем программы бакалавриата составляет 240 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, 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 с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.



### 3.5 Формы обучения

Обучение по программе бакалавриата осуществляется в очной, очно-заочной и заочной формах.

### 3.6 Срок получения образования

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

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;
- в заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

### 3.7 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП

К освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие образование соответствующего уровня, подтвержденное документами о среднем общем образовании или документами о среднем профессиональном образовании, документом о высшем образовании и о квалификации.

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

## 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой бакалавриата.

#### 4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа бакалавриата устанавливает следующие универсальные компетенции, представленные в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1УК-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИД-2УК-1 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИД-3УК-1 Осуществляет поиск и систематизацию информации по различным типам запросов, необходимую для решения поставленных задач ИД-4 <sub>УК-1</sub> Грамотно, логично и аргументированно излагает собственное мнение и суждение, оперируя достоверными фактами, критично оценивает мнения, интерпретации и оценки относительно реальных ситуаций ИД-5 <sub>УК-1</sub> Обосновывает рациональные идеи и предложения различные варианты решения

		задачи, оценивает их достоинства и недостатки
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	ИД-1 <sub>УК-2</sub> Определяет круг задач в рамках поставленной цели, связи между способами решения поставленных задач и оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели и ожидаемых результатов проекта ИД-2 <sub>УК-2</sub> Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм ИД-3 <sub>УК-2</sub> Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирования способа решения задач ИД-4 <sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты проекта, определяет возможности их использования и/или совершенствования
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 <sub>УК-3</sub> Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, продуктивно социально взаимодействует и реализует свою роль в командной работе с учетом особенностей поведения и интересов других участников ИД-2 <sub>УК-3</sub> Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели ИД-3 <sub>УК-3</sub> Владеет нормами и установленными правилами командной работы; способен брать личную ответственность за результат
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 <sub>УК-4</sub> Переводит официальные и профессиональные тексты с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный для личных целей ИД-2 <sub>УК-4</sub> Владеет иностранным языком на уровне, необходимом и достаточном для устного представления результатов своей деятельности и общения в профессиональной среде ИД-3 <sub>УК-4</sub> Осуществляет коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на русском и иностранном (-ых) языках ИД-4 <sub>УК-4</sub> Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства, адаптации речи, стиля общения и языка жестов к ситуациям взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 <sub>УК-5</sub> Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям, находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп..

		<p>ИД-2УК-5 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.</p> <p>ИД-3УК-5 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИД-1<sub>УК-6</sub> Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста; владеет инструментами и методами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</p> <p>ИД-2<sub>УК-6</sub> Осуществляет планирование целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>ИД-3<sub>УК-6</sub> Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста, строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1<sub>УК-7</sub> Соблюдает здоровый образ жизни, поддерживает необходимый уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>ИД-2<sub>УК-7</sub> Владеет навыками и средствами разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки, профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>ИД-1<sub>УК-8</sub> Осуществляет идентификацию вредных и опасных факторов в системе «человек - производство - среда», определяет признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, проводит оценку вероятности их возникновения в повседневной и профессиональной деятельности, обеспечивает безопасные условия жизнедеятельности, выявляя и устраняя проблемы, при которых присутствует угроза жизни или здоровью человека либо будущих поколений от биологических, химических, физических, социальных и иных факторов, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>ИД-2<sub>УК-8</sub> Выбирает методы защиты, использует простейшие и табельные индивидуальные средства защиты, приемы оказания доврачебной помощи при травмах,</p>

		участвует в аварийно-восстановительных мероприятиях ИД-3 <sub>УК-8</sub> Выполняет задачи и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации, способен и готов к выполнению воинского долга
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД-1 <sub>УК-9</sub> Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья ИД-2 <sub>УК-9</sub> Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья ИД-3 <sub>УК-9</sub> Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах
Экономическая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 <sub>УК-10</sub> Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике ИД-2 <sub>УК-10</sub> Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД-2 <sub>УК-11</sub> Проводит рефлексию и конструктивно решает проблемные ситуации, связанные с нарушением гражданских прав, применением манипулятивных технологий формирования ложных и антиправовых действий ИД-2 <sub>УК-11</sub> Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе

#### 4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа бакалавриата устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции, представленные в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональные навыки	ОПК-1. Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Осуществляет поиск справочных материалов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования

	реконструкции объектов природообустройства и водопользования	ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Принимает участие под руководством наставника в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> Обосновывает выбор современных технологий по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.
Правовые основы профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен принимать участие в научно-исследовательской деятельности на основе использования естественнонаучных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Демонстрирует знание основных законов естественнонаучных и технических наук, требований экологической и производственной безопасности, необходимых для принятия участия в научно-исследовательской деятельности. ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в научно-исследовательской деятельности, применяя знания естественнонаучных и технических наук, учитывая требования экологической и производственной безопасности. ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> Использует классические и современные методы исследования, применяя знания естественнонаучных и технических наук, учитывая требования экологической и производственной безопасности.
Анализ рисков здоровью человека и животных	ОПК-3. Способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Демонстрирует знание принципов работы измерительной и вычислительной техники и информационно-коммуникационных технологий в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования. ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> Владеет навыками использования измерительной и вычислительной техники и применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования.
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области природообустройства и водопользования	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Владеет методами поиска и анализа распорядительной и проектной документации, а также нормативных правовых актов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования. ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Использует распорядительную и проектную документацию, нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования.
Представление результатов профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен использовать в профессиональной деятельности методы документационного и организационного обеспечения качества процессов в области природообустройства и водопользования	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> Использует в профессиональной деятельности методы документационного и организационного обеспечения качества процессов в области природообустройства и водопользования. ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> Оформляет специальную документацию при организации обеспечения качества процессов в области природообустройства и водопользования.

Представление результатов профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен понимать принципы работы информационных технологий, использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования	ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> Понимает принципы работы информационных технологий в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования ИД-2 <sub>ОПК-6</sub> Использует измерительную и вычислительную технику в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования ИД-3 <sub>ОПК-6</sub> Использует информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования
---	--	---

#### 4.2 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками части, формируемой участниками образовательных отношений

Профессиональные компетенции, устанавливаемые программой бакалавриата, формируются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а также, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

Программа бакалавриата устанавливает следующие профессиональные компетенции, представленные в таблице 4.3, исходя из направленности (профиля) программы бакалавриата, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

Таблица 4.3 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора профессиональной компетенции	Основание выбора профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий			
Организация производства комплекса работ по обеспечению экологической безопасности при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	ПК-1. Способен принимать профессиональные решения с учетом положений водного и земельного законодательства, организационно-технической документации, документов системы управления качеством при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Понимает базовые принципы организации объектов природообустройства и водопользования на основе положений водного и земельного законодательства, организационно-технической документации, документов системы управления качеством. ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Способен участвовать в разработке проектной, организационно-технической документации и документов системы управления качеством в области природообустройства и водопользования ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Принимает профессиональные решения, с учетом положений водного и земельного законодательства, организационно-технической документации, документов	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщенного отечественного, зарубежного опыта

		<p>системы управления качеством при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования.</p> <p>ИД-4 ПК-1 Осуществляет контроль соответствия разрабатываемых проектов, строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования регламентам качества, положениям водного и земельного законодательства.</p>	
<p>Организация производства комплекса работ по обеспечению экологической безопасности при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования</p>	<p>ПК-4 Способен проводить эколого-экономический анализ эффективности при проектировании, реализации проектов природообустройства и водопользования, проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, новых технологий и оборудования, и производства новой продукции</p>	<p>ИД-1 ПК-4 Использует методы эколого-экономической оценки эффективности при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования.</p> <p>ИД-2 ПК-4 Анализирует информацию для проведения оценки воздействия на окружающую среду расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования, и производства новой продукции</p> <p>ИД-3 ПК-4 Формирует предложения по применению наилучших доступных технологий при реконструкции, модернизации действующих производств и производстве новой продукции</p>	<p>ПС 40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности). Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.10.2016г. № 591н.</p> <p>С. Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации</p> <p>С/01.6 Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации</p> <p>С/02.6 Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации.</p> <p>С/03.6 Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации.</p> <p>С/05.6 Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации</p>

Тип задач профессиональной деятельности: технологический			
Реализация природоохранных мероприятий, работ по восстановлению природных и природно-техногенных объектов; участие в реализации наилучших доступных технологий при строительстве промышленных объектов	ПК-2 Способен соблюдать установленную технологическую дисциплину в области природообустройства и водопользования, оперировать техническими средствами при измерении основных параметров природных и технологических процессов, при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования.	ИД-1 ПК-2 Соблюдает установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования. ИД-2 ПК-2 Устанавливает причинно-следственные связи между нарушением технологической дисциплины и возникающими аварийными ситуациями при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования.	ПС 40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности). Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.10.2016г. № 591н. С. Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации С/04.6 Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-изыскательский			
Подготовка проектной документации для строительства объектов природообустройства и водопользования, а также при проектировании промышленных объектов с использованием малоотходных и безотходных технологий	ПК-3 Способен обосновывать решения, принимаемые при проектировании объектов природообустройства и водопользования на основе анализа проведенных изысканий по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов с применением технических средств	ИД-1 ПК-3 Проводит изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов с применением технических средств. ИД-2 ПК-3 Анализирует данные, полученные в ходе изысканий по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов с применением технических средств. ИД-3 ПК-3 Обосновывает принимаемые решения при проектировании объектов природообустройства и водопользования с учетом анализа данных изысканий по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщенного отечественного, зарубежного опыта
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский			
Разработка методики и организации проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов	ПК-5 Способен применять современные методы научных исследований в области природообустройства и водопользования при изучении основных параметров природных и технологических процессов, оценке природных и	ИД-1 ПК-5 Демонстрирует знания основных понятий, способов и методов исследования в области природообустройства и водопользования при изучении основных параметров природных и технологических процессов, оценке природных и	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщенного отечественного, зарубежного опыта



	<p>природно-техногенных сред, оценке воздействий на окружающую среду природно-техногенных комплексов</p>	<p>природно-техногенных сред, оценке воздействий на окружающую среду природно-техногенных комплексов. ИД-2 пк-5 Рационально использует современные способы и методы научных исследований при изучении основных параметров природных и технологических процессов, оценке природных и природно-техногенных сред, оценке воздействий на окружающую среду природно-техногенных комплексов, обрабатывать и анализировать полученные результаты. ИД-3 пк-5 Оформляет отчетность по проведенным научным исследованиям в области природообустройства и водопользования при изучении основных параметров природных и технологических процессов, оценке природных и природно-техногенных сред, оценке воздействий на окружающую среду природно-техногенных комплексов.</p>	
--	--	--	--

#### 4.3 Этапы формирования компетенций

Матрица формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО представлена в **Приложении 3**.

Паспорт формирования компетенций ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, представлен в **Приложении 4**.

### 5. Структура и содержание ОПОП

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом; рабочими программами дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; программой итоговой аттестации, календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий

#### 5.1 Объем образовательной программы

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки (таблица 5.1):

- Блок 1 «Дисциплины (модули)»;
- Блок 2 «Практика»;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 5.1 – Структура и объем программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.	
		ФГОС ВО	ОПОП
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 180	192
Блок 2	Практика	не менее 20	39
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6	9
Объем программы бакалавриата		240	240

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

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

- в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;
- 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 (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА. Для инвалидов и лиц с ОВЗ ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы);
- изыскательная практика;
- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Типы производственной практики:

- технологическая практика (проектно-технологическая практика);
- эксплуатационная практика;
- научно-исследовательская работа.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (таблица 5.2).

Таблица 5.2 – Объем обязательной части программы бакалавриата и части, формируемой участниками образовательных отношений

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.	
		Всего	
Блок 1	Дисциплины (модули)	Всего	192
		Обязательная часть	154
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	38
Блок 2	Практика	Всего	39
		Обязательная часть	33
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	6
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	Всего	9
Объем программы бакалавриата			240

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций.

В обязательную часть программы бакалавриата включаются, в том числе:

- дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО;
- дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока I «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, 187 з.е., что составляет не менее 60% общего объема программы бакалавриата.

## **5.2 Учебный план**

Учебный план разработан с учетом требований к условиям реализации образовательных программ, сформулированных в разделе II ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02- Природообустройство и водопользование.

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

Зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателями (контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения дисциплин (модулей) и разделов ОПОП, обеспечивающих формирование необходимых компетенций, указана общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Учебный план по направлению подготовки 20.03.02- Природообустройство и водопользование представлен в **Приложении 5**.

## **5.3 Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестацию.

Календарный график представлен в **Приложении 6**.

## **5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей)**

Рабочие программы всех учебных дисциплин (модулей) как обязательной части учебного плана, так и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая дисциплины по выбору, разработаны и являются обязательной составляющей образовательной программы.

В рабочей программе каждой дисциплины (модуля) сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями, навыками и формируемыми компетенциями в целом по ОПОП ВО с учетом направленности (профиля) программы бакалавриата.

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;

- объем дисциплины (модуля) 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 (модуля), 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 (модулю);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Разработка рабочих программ осуществляется в соответствии с локальными актами Академии.

Рабочие программы всех учебных дисциплин (модулей) как обязательной части учебного плана, так и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая дисциплины по выбору хранятся в качестве **Приложения 7** к ОПОП.

### **5.5 Программы практик**

При реализации данной ОПОП ВО предусматриваются следующие типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- технологическая практика.

При реализации данной ОПОП ВО предусматриваются следующие типы производственной практики:

- технологическая практика;
- научно-исследовательская работа.

Способы проведения практик:

- стационарная;
- выездная.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Практики являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

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

Разработка программ практик осуществляется в соответствии с локальными актами академии. В программах практик предусмотрены виды практики, способ и формы ее проведения; перечень планируемых результатов обучения при прохождении практик, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций; указания места практики в структуре образовательной программы; объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или

академических часах; содержание практики; указание форм отчетности по практике; фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике; перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», перечень информационных технологий, перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости); описание материально-технической базы. Рабочие программы практик являются обязательным элементом образовательной программы и размещены на официальном сайте Кузбасской ГСХА [https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82\\_ID:301\\_](https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82_ID:301_)

Аннотации программ практик представлены в **Приложении 8**.

### **5.6 Программа Государственной итоговой аттестации**

**Государственная итоговая аттестация** выпускников является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

ГИА в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02-Природообустройство и водопользование предусматривает подготовку к сдаче и сдачу итогового экзамена, завершается присвоением квалификации «бакалавр».

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися соответствующим требованиям ФГОС ВО.

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

Программа государственной итоговой аттестации содержит цели и задачи ГИА, планируемые результаты обучения, соотнесенные с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций, фонд оценочных средств, а также методическое и информационное обеспечение. Программа ГИА (ИА) размещена на официальном сайте Кузбасской ГСХА и представлена в **Приложении 9**.

### **5.7 Оценочные материалы**

Оценочные материалы разрабатываются в соответствии с Положением о фонде оценочных средств и содержатся в фонде оценочных средств текущей и промежуточной аттестации. ФОС для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю или практике входит в состав рабочей программы дисциплины (модуля)).

ФОС включает в себя: перечень компетенций; этапы формирования компетенций; описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания; контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков.

ФОС для государственной итоговой аттестации включает в себя: перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания; контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программ; методические материалы.

Фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям), практикам и ГИА являются обязательным компонентом рабочих программ дисциплин (модулей), практик и ГИА.

## **6. Условия осуществления образовательной деятельности по образовательной программе**

Требования к условиям реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02- Природообустройство и водопользование, профиль Природоохранное обустройство территорий включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата (специалитета, магистратуры), а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки, обучающихся по программе бакалавриата.

### **6.1 Общие условия реализации программы бакалавриата**

6.1.1. Кузбасская ГСХА располагает на основании оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

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

В Кузбасской ГСХА создана эффективная информационно-образовательной среда, включающая в себя систему электронного обучения. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Реализация образовательной программы обеспечивается свободным доступом каждого обучающегося к современным информационным материалам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам, сформированным по полному перечню дисциплин образовательной программы по направленности (профилю) подготовки.

Электронная информационно-образовательная среда Кузбасской ГСХА обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Кузбасской ГСХА обеспечивает:

- 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 электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.1.3. Образовательная программа бакалавриата в сетевой форме не реализуется.

## 6.2 Материально-техническое обеспечение программы бакалавриата

6.2.1. В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02-Природообустройство и водопользование, профиль Природоохранное обустройство территорий для реализации основной профессиональной образовательной программы Кузбасская ГСХА располагает помещениями, которые представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Кузбасской ГСХА.

Информация о материально-техническом обеспечении дисциплин представлена в **Приложение 10**.

6.2.2. Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости), перечень которого представлен в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного продукта	Назначение	Сведения о лицензии
1	Adobe Acrobat Reader DC	Программа для чтения PDF документов	Бесплатное программное обеспечение для настольных ПК, лицензия на корпоративное распространение в сети Кузбасской ГСХА
2	Apache OpenOffice 4.1.1.	Комплект офисных программ	Свободное программное обеспечение, Apache License 2.0
3	Open Suse Leap 15.1	Операционная система	Свободное программное обеспечение GNU GPL
4	Архиватор 7-zip	Файловый архиватор	Свободное программное обеспечение GNU LGPL
5	Libre Office	Офисный пакет	Свободное программное обеспечение GNU
6	Браузер Mozilla Firefox	Браузер	Свободный браузер Mozilla
7	Универсальный просмотрщик документов Okular	Программа для PDF документов	Свободное программное обеспечение GNU

6.2.3. 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), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

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

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

6.2.6. Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям).

Содержание каждой из этих дисциплин (модулей) представлено в локальной сети Кузбасской ГСХА [https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82\\_ID:301\\_](https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82_ID:301_)

Каждая дисциплина обеспечивается рабочими программами и учебно-методической документацией, содержащей методические рекомендации по изучению дисциплины, учебные материалы (наглядные пособия, методические указания по изучению дисциплины и выполнению самостоятельной работы и т.п.).

Кузбасская ГСХА использует в образовательном процессе электронные издания электронно-библиотечных систем. Электронно-библиотечные системы (таблица 6.2) обеспечивают одновременный доступ не менее 25% обучающихся по данному направлению подготовки.

Таблица 6.2 – Электронно-библиотечные системы, используемые при подготовке обучающихся по направлению подготовки 20.03.02- Природообустройство и водопользование, профиль Природоохранное обустройство территорий

Период	Наименование ресурса	Договор
2022-2023 уч. год	ЭБС Znanium.com	№616 ЭБС от 05.12.2022 г.
	ЭБС «Юрайт»	№368-22-ЕП от 22.11.2022 г.
	ЭБС ООО НЭБ E-library	№SIO-8033/2022 от 15.03.2022 г.

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 (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

Учебно-методическое обеспечение представлено в **приложении 11**.

### **6.3 Кадровое обеспечение программы бакалавриата**

6.3.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Кузбасской ГСХА, а также лицами, привлекаемыми Кузбасской ГСХА к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

6.3.2. Квалификация педагогических работников Кузбасской ГСХА отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

6.3.3. Не менее 70% численности педагогических работников Кузбасской ГСХА, участвующих в реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, профиль Природоохранное обустройство территорий, и лиц, привлекаемых Кузбасской ГСХА к реализации программы 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).

6.3.4. Не менее 5% численности педагогических работников Кузбасской ГСХА, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Кузбасской ГСХА 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 (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

6.3.5. Не менее 60% численности педагогических работников Кузбасской ГСХА и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Кузбасской ГСХА на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Требования к кадровым условиям реализации программы по направлению 20.03.02-

Природообустройство и водопользование, профиль Природоохранное обустройство территорий.

Показатель	Требования ФГОС ВО
Численность педагогических работников, чел	-
Доля НПР, ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля)	Не менее 70%
Доля НПР из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью программы	Не менее 5%
Доля НПР, имеющих ученую степень и (или) ученое звание	Не менее 60%

Сведения о кадровом обеспечении ОПОП представлены в **Приложении 12**.

#### **6.4 Финансовые условия реализации образовательной программы**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02- Природообустройство и водопользование 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 образования и науки Российской Федерации в соответствии с пунктом 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания».

#### **6.5 Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата**

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

6.5.2. В целях совершенствования программы бакалавриата Кузбасская ГСХА 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 Кузбасской ГСХА.

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 (модулей) и практик.

Внутренняя оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ также включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям), прохождения практик.

Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации

обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения соответствующих испытаний обучающимся, не прошедшим промежуточную аттестацию по уважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся установлены в СМК-П-02-49 Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и программам среднего профессионального образования.

Текущий контроль успеваемости обучающимся проводится по всем дисциплинам (модулям), практикам, предусмотренным учебным планом и осуществляется преподавателями кафедр, за которыми закреплены данные виды учебной деятельности.

Форма промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям), практикам определяется учебным планом и отражается в рабочих программах дисциплин (модулей), программам практик.

Основой для оценивания результатов уровня освоения дисциплины (модуля), практик служит фонд оценочных средств, предусмотренный рабочей программой дисциплины (модуля) и программой практики. Фонды оценочных средств дисциплин (модулей) и практик формируются на кафедрах академии, осуществляющих преподавание соответствующей дисциплины.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена и в форме выполнения и защиты выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельную и логически завершённую выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач того типа (видов) деятельности, к которым готовится бакалавр.

Основой для оценивания результатов государственных аттестационных испытаний служит фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации, включающий: тематику выпускных квалификационных работ; методические рекомендации для выполнения выпускной квалификационной работы; методические материалы, определяющие процедуру оценки соответствия уровня сформированности компетенций выпускников требованиям ФГОС ВО.

Порядок проведения Государственной итоговой аттестации установлен СМК-П-02-09 Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры.

6.5.3. 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.

6.5.4. 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.

6.5.5 Оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

## **6.6. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы**

В ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА создана социально-культурная среда и благоприятные условия для проведения воспитательной работы, направленной на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации молодого человека на основе социокультурных и духовно-нравственных ценностей, принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

Воспитательная работа неразрывно связана с образовательной деятельностью академии и осуществляется в соответствии с рабочей программой воспитания и календарного плана

воспитательной работы (**Приложение 13**).

Для реализации программы воспитательной работы имеется развитая и разнообразная инфраструктура, в том числе:

- актовый зал для проведения культурно-массовых мероприятий, который оснащен необходимым оборудованием и техническими средствами, способствующими эффективному проведению культурно-массовых мероприятий;
- зал для занятий хореографией;
- спортивный зал с душевыми кабинами, стадион с беговыми дорожками;
- полоса препятствий;
- музей истории ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА.

Осуществляется деятельность научных кружков, творческих коллективов, спортивных секций, молодежных общественных организаций:

- Кемеровское региональное отделение Общероссийской молодежной общественной организации «Российский союз сельской молодежи»;
- Молодежная общественная организация «Студенческий совет Кузбасской ГСХА»;
- Профком студентов «Лига студентов»;
- Поисково-спасательный отряд «Спасатель»;
- Волонтерский отряд «Волонтеры Победы»;
- Студенческий совет общежития № 1;
- Сельскохозяйственный отряд «Гектар»;
- Сервисный отряд «Парус»;
- Отряд снежного десанта «Лед и пламя»;
- Волонтерский центр «Рука помощи»;
- Волонтерский Педагогический отряд;
- Студенческий медицентр Кузбасской ГСХА;
- Штаб студенческих отрядов Кузбасской ГСХА.

В целях адаптации студентов-первокурсников в Кузбасской ГСХА функционирует объединение тьюторов из числа студентов-старшекурсников.

Реализуются социальные проекты и программы (международные, всероссийские, отраслевые, региональные и внутривузовские).

Иногородние студенты проживают в 2-х комфортабельных общежитиях.

В академии проводится работа по военно-патриотическому воспитанию молодёжи с активным использованием инновационных форм деятельности, направленных на формирование и развитие в молодёжной среде устойчивого позитивного отношения к историческим традициям и преклонения перед подвигами предков, осуществляется комплекс культурно-просветительских мероприятий, цель которых – восстановление исторической памяти и культурологическое просвещение молодёжи.

В системе воспитания и развития универсальных компетенций выпускников вуза осуществляется деятельность, ориентированная на формирование пространства межкультурного диалога и интеркультурного взаимодействия.

Планирование, организация и контроль результативности воспитательной и внеучебной деятельности студентов осуществляет управление социальной защиты, молодёжной политики и спорта, который подчиняется проректору по учебно-воспитательной работе.

Для организации воспитательного процесса, координации подготовки и проведения мероприятий разрабатываются внутренние локальные акты, методические рекомендации, издаются приказы и распоряжения ректора, такие как: Положение о ОМО «Студенческий совет Кузбасской ГСХА», Положение о выездной школе студенческого актива Кузбасской ГСХА, Положение о стипендиальном обеспечении и формах материальной поддержки студентов и аспирантов, Положение о предоставлении общежитий студентам и сотрудникам ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА и другие.

В академии разработана система поощрения (морального и материального) за достижения в учебе, науке, спорте.

В целом, сложившаяся в вузе воспитательная среда обеспечивает естественность трансляции обучающимся норм взаимоотношений, общения, организации досуга, быта в общежитии, отношений к будущей профессии, формирует мотивацию учебной деятельности и, следовательно, профессионально-педагогическую направленность личности будущих специалистов.

#### **6.7. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В Кузбасской ГСХА созданы специальные условия для получения высшего образования и беспрепятственного передвижения лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Разработаны и утверждены паспорта доступности корпусов как объектов социальной инфраструктуры.

Территория академии приспособлена для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов. Оборудованы широкие пешеходные дорожки, по территории академии запрещено передвижение автотранспортных средств.

Перед главным учебным корпусом имеется автомобильная стоянка, на которой отведены места для парковки автомобилей инвалидов и лиц с ОВЗ.

В зданиях и помещениях созданы необходимые материально-технические условия для инклюзивного обучения. Вход в главный корпус оборудован широкими раскрывающимися дверями, достаточными для проезда инвалидной коляски, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, имеются оборудованные санитарно-гигиенические помещения.

Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями.

Для обеспечения учебного процесса и самостоятельной работы лиц с ограниченными возможностями здоровья, в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся, используется имеющееся в академии специализированное оборудование.

Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, имеется альтернативная версия официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Элективный курс по физической культуре и спорту» с учётом состояния их здоровья.

Содержание высшего образования по образовательным программам и условия организации обучения обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой.

В учебный план адаптированной программы включаются специализированные адаптационные дисциплины, изучение которых направлено на индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений и способствующий социальной и профессиональной адаптации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Для реализации адаптированной образовательной программы применяются различные формы, в том числе используются дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.

Адаптированная образовательная программа реализуется при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний. По заявлению обучающегося составляется индивидуальный учебный план, в котором в часть, формируемую участниками образовательных отношений, по согласованию с обучающимся, включаются специализированные адаптационные дисциплины. При необходимости для инвалидов и лиц с ОВЗ могут разрабатываться индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ОВЗ при желании может быть увеличен, но не более чем на год.

Тьюторы обеспечивают инвалидам и лицам с ОВЗ индивидуальную педагогическую помощь, организуют их персональное сопровождение в образовательном пространстве. Тьютор

выполняет посреднические функции между студентом-инвалидом и преподавателями с целью организации консультаций или дополнительной помощи преподавателей в освоении учебных дисциплин. Тьютор осуществляет контроль за соблюдением прав инвалидов и лиц с ОВЗ.

Для осуществления личностного, индивидуализированного социального сопровождения обучающихся инвалидов и обучающихся с ОВЗ в Кузбасской ГСХА внедрено волонтерское движение среди студенчества.

Волонтерское движение не только способствует социализации инвалидов, но и влияет на развитие общекультурного уровня у остальных обучающихся, формирует гражданскую, правовую и профессиональную позицию готовности всех членов коллектива к общению и сотрудничеству, к способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом их физического состояния и доступности для данной категории обучающихся.

Текущий контроль, промежуточная аттестация по дисциплинам и практикам и государственная итоговая аттестация проводятся в выбранной обучающимся форме: устной, устно-письменной, письменной. На зачетах, экзаменах и ГИА данной категории обучающихся предоставляется дополнительное время на подготовку к ответу и ответ.

Академия оказывает выпускнику из данной категории лиц содействие в трудоустройстве во время Ярмарок вакансий, встреч с работодателями и других мероприятий.

## **РАЗДЕЛ 7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП по направлению подготовки 20.03.02- Природообустройство и водопользование, профиль Природоохранное обустройство территорий осуществляется в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» и локально-нормативными актами академии:

- СМК-П-02-24 Положение о порядке организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;
- СМК-П-02-65 Положение об организации образовательной деятельности по образовательным программам при сочетании различных форм обучения, при использовании сетевой формы их реализации, при ускоренном обучении;
- СМК-П-02-28 Положение об обучении по индивидуальным учебным планам;
- СМК-П-02-49 Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и программам среднего профессионального образования;
- СМК-П-12-01 Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования;
- СМК-П-02-09 Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры;
- СМК-П-02-20 Положение об организации применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, в том числе при реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения и ДОТ;
- СМК-П-02-03 Положение о рабочей программе дисциплины (модуля), практики;
- СМК-П-02-52 Положение о порядке проведения государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- СМК-П-02-41 Положение о порядке прохождения экстерном промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования;
- СМК-П-05.12-02 Положение о порядке проведения и объеме подготовки по дисциплине «Физическая культура» по программе бакалавриата и (или) программе специалитета при очной и заочной форме обучения, а также при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ОВЗ.
- СМК-П-02-01 Положение о разработке образовательных программ, реализуемых по ФГОС ВО;
- СМК-П-02-06 Положение об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- СМК-П-02-19 Положение о самостоятельной работе обучающихся;
- СМК-П-02-29 Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации;
- СМК-П-02-40 Положение о системе электронного обучения;
- СМК-П-02-62 Положение об электронной информационно-образовательной среде;
- СМК-П-11-02 Положение об электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА «Земля знаний»;
- СМК-П-02-26 Положение об электронном портфолио достижений обучающихся;
- СМК-П-02-22 Положение о паспорте формирования компетенций основной профессиональной образовательной программы высшего образования;

- СМК-П-02-18 Положение о порядке осуществления выбора студентами учебных дисциплин при освоении основных образовательных программ;
- СМК-П-02-53 Положение о порядке проверки выпускных квалификационных работ обучающихся на наличие заимствований;
- СМК-П-7.5-05 Положение о курсовой работе (проекте);
- СМК-П-02-61 Положение о контактной работе обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях;
- СМК-П-02-67 Положение о внутривузовском контроле качества учебного процесс.

## **РАЗДЕЛ 8. РЕГЛАМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО**

ОПОП ВО актуализируется (обновляется) с учетом:

- развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы;
- запросов объединений специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности,
- запросов профессорско-преподавательского состава академии, ответственного за качественную разработку, эффективную реализацию программы.

Образовательные программы по мере необходимости актуализируются (обновляются) в части содержания рабочих программ дисциплин (модулей), методических материалов, отдельных элементов фондов оценочных средств и иных компонентов образовательной программы.

Актуализация образовательной программы не должна повлечь за собой внесения изменений в любой из компонентов образовательной программы, ухудшающих положение обучающихся, и не проводится в части реализованных дисциплин (модулей) и практик.

В случае значительных изменений ОПОП ВО могут согласовываться с внешними экспертами и (или) объединениями специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности и заново утверждаются в соответствии с Положением об основной профессиональной образовательной программе высшего образования академии.



**Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 20.03.02- Природообустройство и водопользование**

№ п/п	Код ПС	Наименование профессионального стандарта
<b>40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности</b>		
3	40.117	Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. № 591н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный № 44450)

**Приложение 2. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата 20.03.02- Природообустройство и водопользование**

Код и наименование ПС	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)	С	Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	6	Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	С/01.6	6
				Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации	С/02.6	6
				Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	С/03.6	6
				Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий	С/04.6	6
				Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации	С/05.6	6
				Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности	С/06.6	

## **Матрица формирования компетенций**

**Приложение 3.**

**Приложение 4.**

**Паспорт формирования компетенций ОПОП ВО, направление подготовки 20.03.02  
Природообустройство и водопользование, профиль Природоохранное обустройство  
территорий**

**Приложение 5.**

**Учебный план, направление подготовки 20.03.02 Природообустройство и  
водопользование, профиль Природоохранное обустройство территорий**  
[https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82\\_ID:301](https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82_ID:301)

**Приложение 6.**

**Календарный учебный график, направление подготовки 20.03.02  
Природообустройство и водопользование, профиль Природоохранное обустройство  
территорий**  
[https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82\\_ID:301](https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82_ID:301)

**Приложение 7.**

**Аннотации рабочих программ дисциплин, направление подготовки 20.03.02  
Природообустройство и водопользование, профиль Природоохранное обустройство  
территорий**  
[https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82\\_ID:301](https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82_ID:301)

**Приложение 8.**

**Аннотации программ практик, направление подготовки 20.03.02  
Природообустройство и водопользование, профиль Природоохранное обустройство  
территорий**  
[https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82\\_ID:301](https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82_ID:301)

**Приложение 9.**

**Программа государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации), направление  
подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, профиль Природоохранное  
обустройство территорий**  
[https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82\\_ID:301](https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82_ID:301)

**Приложение 10.**

**Информация о материально-техническом обеспечении дисциплин (модулей), практик,  
направление подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, профиль  
Природоохранное обустройство территорий**  
[https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82\\_ID:301](https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82_ID:301)

**Приложение 11.**

**Учебно-методическое обеспечение по основной профессиональной образовательной  
программе, направление подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование,  
профиль Природоохранное обустройство территорий**  
[https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82\\_ID:301](https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82_ID:301)

**Приложение 12.**

**Сведения о кадровом обеспечении по основной профессиональной образовательной  
программе, направление подготовки направление подготовки 20.03.02 Природообустройство  
и водопользование, профиль Природоохранное обустройство территорий**  
[https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82\\_ID:301](https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82_ID:301)

### Приложение 13.

**Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по основной профессиональной образовательной программе, направление подготовки направление подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, профиль Природоохранное обустройство территорий**

[https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82\\_ID:301](https://bd.ksai.ru/apex/f?p=107:82:0::NO:82:P82_ID:301)

## ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

№п/п	Дата внесения изменения	Содержание изменения	Основание	Подпись руководителя ОПОП

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» профиль «Природоохранное обустройство территорий», разработанную ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» профиль «Природоохранное обустройство территорий», разработанная ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА, представляет собой систему учебно-методических документов, регламентирующих цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, систему оценки качества подготовки выпускника.

Основная профессиональная образовательная программа создана в соответствии с потребностями регионального рынка труда в кадрах с высшим образованием. В рабочем учебном плане представлены дисциплины базовой и вариативной части. По каждой дисциплине определены компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения образовательной программы (универсальные, общепрофессиональные и профессиональные). Тем самым реализован компетентностно-ориентированный подход к формированию основной образовательной программы.

Учебные дисциплины логично распределены по семестрам, изучение более сложных дисциплин базируется на ранее изученном материале. В представленном на экспертизу пакете документов имеются в полном объеме по всем дисциплинам рабочие программы учебных дисциплин, модулей, разработанные в соответствии с рекомендациями ФГОС ВО.

Реализация основной образовательной программы обеспечивается квалифицированными педагогическими кадрами, занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Таким образом, структура и содержание основной профессиональной образовательной программы отвечает требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование», уровень бакалавриата, обеспечивает подготовку квалифицированных выпускников данного профиля.

Эксперт:

Технический директор

ООО «Институт инженерных исследований»



Д.А. Ширямов

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» профиль «Природоохранное обустройство территорий», разработанную ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА

Для экспертизы была представлена основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) с приложениями (паспорт формирования компетенций, календарный учебный график, учебный план, рабочие программы дисциплин, программы практик, программа Государственной итоговой аттестации, справка о материально-техническом обеспечении) по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» профиль «Природоохранное обустройство территорий», разработанная ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА.

На основании результатов проведенной экспертизы сделаны следующие выводы:

1. Представленная на рассмотрение ОПОП с приложениями составлена в соответствии с установленными требованиями и на основании разработок, выполненных в ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА.

2. Объем времени, отведенный на освоение ОПОП и ее составляющих, достаточны для получения заявленных в ОПОП результатов.

3. Предложенный перечень базовых и вариативных дисциплин, объем и содержание учебной, производственной и преддипломной практик соответствует современным требованиям к специалисту инженерного профиля сельскохозяйственного производства и отвечает актуальным запросам работодателей.

4. Предусмотренное материально-техническое обеспечение (оборудование учебных кабинетов) позволяет обеспечить качественную подготовку выпускников образовательного учреждения.

5. Форма и содержание процедур контроля качества освоения ОПОП позволяют дать целостную оценку качества подготовки выпускников, их готовности к решению профессиональных задач.

6. Внедрение ОПОП обеспечит необходимое качество подготовки инженеров в области природоохранного обустройства территории.

7. Представленная ОПОП соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта, предъявляемым к квалификации выпускника вуза по направлению 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» профиль «Природоохранное обустройство территорий».

Эксперт:

Ведущий инженер-эколог, канд. биол. наук  
ООО «Институт инженерных исследований»



В.В. Гребенникова