

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Направление подготовки**

20.03.02 Природообустройство и водопользование

утверждено приказом Минобрнауки России 12 сентября 2013 года № 1061

ФГОС ВО утвержден приказом Минобрнауки России 26 мая 2020 года № 685

**Направленность (профиль) Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения**

**Уровень высшего образования**  
бакалавриат

**Квалификация выпускника – бакалавр**

**Программа подготовки - академический бакалавриат**

**Форма обучения – очная (заочная)**

**Срок получения образования – 4 (5) лет**

**Нальчик 2021**

**Список разработчиков:**

Балкизов А.Б. декан факультета «Строительство и землеустройство»,  
и.о. зав. кафедрой Природообустройство

(подпись)

Амшонов Б.Х. доцент кафедры «Природообустройство»,

(подпись)

Рассмотрено и одобрено ученым Советом университета  
Протокол № 8 от «01» июня 2021 г

**СОГЛАСОВАНО:**

Представитель работодателя

Дышеков К.Л.

(Ф.И.О)

Начальник отдела водных ресурсов и  
защитных гидротехнических сооруже  
ний Министерства природных ресурсов  
и экологии Республики Казань  
КБР

(должность)



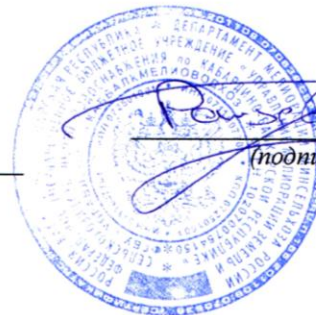
(подпись)

Турбин Р.И.

(Ф.И.О)

зам. директора  
ФГБУ Управление  
«Каббалкмелиоводхоз»

(должность)



(подпись)

## Оглавление

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	5
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы .....	5
1.2 Нормативные документы.....	5
1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП .....	6
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	7
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	7
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС .....	7
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников .....	8
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 20.03.02 ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ .....	9
3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки.....	9
3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам .....	9
3.3 Программа подготовки .....	9
3.4 Объем программы .....	9
3.5 Формы обучения.....	9
3.6 Срок получения образования .....	9
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	10
4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части и части формируемой участниками образовательных отношений.....	10
4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	10
4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения .....	12
4.1.3 Профессиональные компетенции установленные вузом и индикаторы их достижения .....	13
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП.....	15
5.1 Объем обязательной части образовательной программы.....	15
5.2 Типы и объем практик .....	15
5.3 Рабочий учебный план и календарный учебный график .....	16
5.3.1 Рабочий учебный план.....	16
5.3.2 Календарный учебный график .....	17
5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей) .....	17
5.5 Практическая подготовка обучающихся .....	18
5.5.1 Рабочая программа практик .....	18
5.6 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы .....	19
5.7 Государственная итоговая аттестация выпускников .....	19
Раздел 6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА.....	19
6.2 Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации выпускников .....	21
Раздел 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ .....	21
7.1 Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата .....	21
7.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП.....	22
7.3 Кадровое обеспечение реализации программы бакалавриата.....	23
7.4 Финансовое обеспечение реализации программы ОПОП .....	24
7.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата .....	24

Раздел 8. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....	25
Раздел 9. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....	26
Раздел 10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....	28
Раздел 11. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ .....	29
Приложение 1 .....	30
Приложение 2 .....	31

## **Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

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

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения, разработанная на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 мая 2020 г. № 685, с учетом требований регионального рынка труда и соответствующих профессиональных стандартов и реализуемая ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно - педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Основная профессиональная образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения.

Основная профессиональная образовательная программа предназначена для организации осуществления образовательной деятельности в целях подготовки высококвалифицированных специалистов в области сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения территорий и водоотведения.

Основными пользователями основной профессиональной образовательной программы являются: администрация, профессорско-преподавательский состав и обучающиеся ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, государственные экзаменационные комиссии, объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности, уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аккредитацию и контроль качества в системе высшего образования.

### **1.2 Нормативные документы**

Настоящая примерная основная образовательная программа разработана в соответствии и реализует требования следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31 июля 2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный закон от 26 мая 2021 года № 144-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, утвержденный приказом Минобрнауки России от 26 мая 2020 г. N 685 (далее – ФГОС ВО);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. №301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специа-

литета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

- Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 5 августа 2020 года №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Минобрнауки России от 26 ноября 2020 №1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»

- Приказ Минобрнауки России от 08 февраля 2021 №83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования - бакалавриат по направлениям подготовки»

- Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 июня 2016 года N 286н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 29 июня 2016 г. N 42692);

- Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации станций водоподготовки», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.04. 2014 г. № 227н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 22.05.2014 г.№32394). С изменениями в соответствии с приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 12.12.2016г. №45230). Дата введение в действие 28.01.2017;

- Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации насосных станций водопровода», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.04. 2014 г. № 247н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 02.06.2014 г.№ 32533). С изменениями в соответствии с приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 12.12.2016г. №45230).Дата введение в действие 28.01.2017;

- Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 232н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 мая 2014 г., регистрационный № 32484), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);

- Профессиональный стандарт «Специалист в области проектирования сооружений очистки сточных вод», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 сентября 2019 г. №6 10н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 октября 2019 г., регистрационный № 56138);

- Профессиональный стандарт «Специалист в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 15 февраля 2017 года N 177н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 15 марта 2017 г. N 45968).

### 1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

з.е.	– зачетная единица;
ОПК	– общепрофессиональная компетенция;
ОПОП	– основная профессиональная образовательная программа;
Университет	– организация, осуществляющая образовательную деятельность по программе бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование
ОТФ	– обобщенная трудовая функция;

ПД	– профессиональная деятельность;
ПК	– профессиональная компетенция;
ПС	– профессиональный стандарт;
программа бакалавриата	– основная профессиональная образовательная программа высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения».
сетевая форма	– сетевая форма реализации образовательных программ;
СПК	– Совет по профессиональным квалификациям;
УК	– универсальная компетенция;
ФГОС ВО	– федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.
ГИА	государственная итоговая аттестация

## **Раздел 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:

01 Образование и наука (в сферах: научных исследований в области разработки и улучшения методов проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации мелиоративных систем, рекультивации и охраны земель, комплексного использования водных ресурсов, инженерных систем сельскохозяйственного водоснабжения, водоотведения и обводнения территорий, природоохранного обустройства территорий);

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: проектирования объектов природообустройства и водопользования; инженерно-геодезических изысканий);

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сферах: строительства, реконструкции и эксплуатации станций водоподготовки, насосных станций водопровода, водозаборных сооружений и очистных сооружений; водоотведения; обращения с отходами);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений; инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, водоотведения и обводнения территорий).

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

- технологический;
- организационно-управленческий;
- проектно-изыскательский;
- научно-исследовательский

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

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, приведен в *Приложении 1*. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения, представлен в *Приложении 2*.

## 2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам) приведен в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
01 Образование и наука	Научно-исследовательский	Участие в исследованиях по внедрению прогрессивной техники и технологии, обеспечивающих повышение качества строительства и эксплуатации природно-техногенных систем.	Управление водными ресурсами и водопользование. Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения. Мониторинг водохозяйственной деятельности
		Выявление, учет, обеспечение правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения, предварительное проведение патентных исследований и патентного поиска.	
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	Проектно-изыскательский	Сбор и систематизация данных по результатам инженерно-геодезических изысканий для проектирования сооружений природообустройства и водопользования.	
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	Организационно - управленческий	Определение потребности в машинах, оборудовании, материальных и трудовых ресурсах, разработка планов и графиков проведения работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту оборудования природно - техногенных комплексов.	Инженерные системы сельскохозяйственно-во водоснабжения, обводнения и водоотведения.
		Организации работ по эксплуатации инженерных систем сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения.	
	Технологический	Подготовка к началу производства строительства объектов природообустройства и водопользования	
		Строительство объектов природообустройства и водопользования.	
		Подготовка материалов для выполнения проектно-изыскательских мероприятий.	
Проектно-изыскательский	Участие в разработке Схем комплексного использования и охраны объектов, Правил использования водных ресурсов водохранилищ.		
	Участие в разработке проектов биоинженерных систем на водо-сборах для улучшения качества вод и их повторного использования		
40 Сквозные виды	Проектно-	Участие в подготовке проект-	Управление водными ре-



Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
профессиональной деятельности в промышленности	изыскательский	ной документации по сооружениям природообустройства и водопользования, а также при проектировании промышленных объектов с использованием малоотходных и безотходных технологий	сурсами и водопользование. Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения.
		Выполнение компоновочных решений и специальных расчетов сооружений природообустройства и водопользования.	
	Технологический	Реализация природоохранных мероприятий, работ по восстановлению природных объектов	
		Участие в реализации малоотходных и безотходных технологий при строительстве промышленных объектов	

### **Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 20.03.02 ПРИРОДОБУСТРОЙСТВО И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

#### **3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки**

Направленность (профиль) программы «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения» ориентирует программу бакалавриата на конкретную область профессиональной деятельности.

**3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам:** бакалавр (Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013г. N1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» с изменениями и дополнениями от: 29 января, 20 августа, 13 октября 2014 г., 25 марта, 1 октября 2015 г., 1 декабря 2016 г., 10 апреля 2017 г.).

**3.3 Программа подготовки:** академический бакалавриат.

#### **3.4 Объем программы бакалавриата**

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

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

**3.5 Формы обучения:** очная, заочная.

#### **3.6 Срок получения образования:**

по очной форме обучения 4 года,  
по заочной форме обучения 5 лет.

## Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

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

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	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-1 <sub>УК-1</sub> Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи
		ИД-2 <sub>УК-1</sub> . Использует системный подход для решения поставленных задач
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> . Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение
		ИД-2 <sub>УК-2</sub> . Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
		ИД-3 <sub>УК-2</sub> . В рамках цели проекта опирается на правовые нормы основных отраслей российского законодательства при постановке целей и выборе оптимальных способов их достижения; обладает навыками использования нормативно-правовых ресурсов в разработке и реализации проектов
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 <sub>УК-3</sub> . Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
		ИД-2 <sub>УК-3</sub> Генерирует идею, выбирает направление развития ее в проекте с учетом видовых характеристик и осуществляет социальное взаимодействие посредством распределения проектных ролей в команде
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> Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами
		ИД-2 <sub>УК-4</sub> . Ведет деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 <sub>УК-5</sub> Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
		ИД-2 <sub>УК-5</sub> Демонстрирует 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, включая мировые религии, философские и этические учения
		ИД-3 <sub>УК-5</sub> Конструктивно взаимодействует с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию са-	ИД-1 <sub>УК-6</sub> Эффективно планирует собственное время с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	<p>моразвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИД-2<sub>УК-6</sub> Реализует намеченные цели 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> Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p> <p>ИД-4<sub>УК-6</sub> Критически оценивает эффективность использования времени при решении поставленных задач</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> Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний</p> <p>ИД-2<sub>УК-7</sub>Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>ИД-1<sub>УК-8</sub> Формирует культуру безопасного и ответственного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p>ИД-2<sub>УК-8</sub> Использует приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>ИД-3<sub>УК-8</sub> В случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов применяет методы защиты жизнедеятельности человека, принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях</p>
<p>Инклюзивная компетентность</p>	<p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>ИД-1<sub>УК-9</sub> Понимает базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p> <p>ИД-2<sub>УК-9</sub> Способен применять знания базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах</p>
<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность.</p>	<p>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>ИД-1<sub>УК-10</sub> Выявляет и обосновывает сущность, закономерности экономических процессов, осознает их природу и связь с другими процессами; понимает содержание и логику поведения экономических субъектов; использует полученные знания для формирования собственной оценки социально-экономических проблем и принятия аргументированных экономических решений в различных сферах жизнедеятельности</p> <p>ИД-2<sub>УК-10</sub> Взвешенно осуществляет выбор оптимального способа решения финансово-экономической задачи, с учетом интересов экономических субъектов, ресурсных ограничений, внешних и внутренних факторов</p> <p>ИД-3<sub>УК-10</sub> Понимает последствия принимаемых финансово-экономических решений в условиях сформировавшейся экономической культуры; способен, опираясь на принципы и методы экономического анализа, критически оценить свой выбор с учетом области жизнедеятельности</p>
<p>Гражданская позиция</p>	<p>УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>ИД-1<sub>УК-11</sub> Понимает сущность и различает формы коррупционного поведения, его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями, его негативные последствия</p> <p>ИД-2<sub>УК-11</sub> В профессиональной и общественной деятельности неукоснительно соблюдает нормы права и морали, применяет предусмотренные законом меры к нейтрализации коррупционного поведения, правовые нормы о про-</p>

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		типоводействию коррупционного поведения

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

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Использование в профессиональной деятельности естественнонаучных и инженерных знаний и умений, методов управления процессами	ОПК-1 Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования;	<b>ИД-1<sub>ОПК-1</sub></b> . Демонстрирует знание и владеет методами управления процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.
		<b>ИД-2<sub>ОПК-1</sub></b> . Умеет решать задачи, связанные с управлением процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования на основе использования естественнонаучных и технических наук при соблюдении экологической безопасности и качества работ, принимать участие в научных исследованиях.
Использование методов проведения научно-исследовательских работ на основе использования естественнонаучных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности;	ОПК- 2 Способен принимать участие в научно-исследовательской деятельности на основе использования естественнонаучных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности;	<b>ИД-1<sub>ОПК-2</sub></b> . Демонстрирует знание и владеет методами проведения научно-исследовательских работ на основе использования естественнонаучных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности;
		<b>ИД-2<sub>ОПК-2</sub></b> . Умеет применять в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования методы проведения научно-исследовательских работ с учетом достижений естественнонаучных и технических наук и требований экологической и производственной безопасности
Использование измерительной и вычислительной техники, информационных технологий	ОПК-3 Способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования;	<b>ИД-1<sub>ОПК-3</sub></b> . Демонстрирует знание и владеет информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники.
		<b>ИД-2<sub>ОПК-3</sub></b> . Умеет применять в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники.
Использование в профессиональной деятельности распорядительной и проектной документации, нормативно-правовых актов в области природообустройства и водопользования;	ОПК- 4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области природообустройства и водопользования;	<b>ИД-1<sub>ОПК-4</sub></b> . Демонстрирует знание и владеет экономическими и правовыми методами, знание нормативной, распорядительной и проектной документации.
		<b>ИД-2<sub>ОПК-4</sub></b> . Умеет применять в профессиональной деятельности при управлении процессами природообустройства и водопользования экономические и правовые знания и методы, нормативную, распорядительную и проектную документацию.
Использование в профессиональной деятельности методов управления качеством	ОПК - 5 Способен использовать в профессиональной деятельности методы документационного и организационного обеспечения качества процессов в области природообустройства и водопользования.	<b>ИД-1<sub>ОПК-5</sub></b> . Демонстрирует знание и владеет методами документационного и организационного обеспечения качества процессов в области природообустройства и водопользования.
		<b>ИД-2<sub>ОПК-5</sub></b> Умеет использовать методы документационного и организационного обеспечения качества процессов в области природообустройства и водопользования
Использование принципов работы современных информационных	ОПК-6 Способен понимать принципы работы информационных технологий,	<b>ИД-1<sub>ОПК-6</sub></b> Понимает принципы работы современных информационных технологий и программных средств;

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ных технологий, измерительной и вычислительной техники, информационно-коммуникационных технологий в своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользование	использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользование	ИД-2 <sub>ОПК-6</sub> Использует современные информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности.

#### 4.1.3 Профессиональные компетенции установленные вузом и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>				
Строительство объектов природообустройства и водопользования, обеспечение ресурсами, техническое обслуживание, контроль качества и рациональное использование природных ресурсов, экологическая безопасность работ в области природообустройства и водопользования	<b>ПК-1</b> Способен к участию в строительстве объектов природообустройства и водопользования	<b>ИД-1<sub>ПК-1</sub></b> Демонстрирует знания и владеет методами строительства объектов природообустройства и водопользования.	40.172 Специалист в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений. На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведение консультации с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли.	
		<b>ИД-2<sub>ПК-1</sub></b> Решает задачи, связанные с применением в практической деятельности методов строительства объектов природообустройства и водопользования.		
	<b>ПК-2</b> Способен к организации деятельности по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества и рационального использования природных ресурсов, экологической безопасности работ в области природообустройства и водопользования,	<b>ИД-1<sub>ПК-2</sub></b> Демонстрирует знания и владеет методами организации работ по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества, рационального использования природных ресурсов, экологической безопасности.		40.172 Специалист в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
		<b>ИД-2<sub>ПК-2</sub></b> Решает задачи, связанные с применением в практической деятельности методы организации работ по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества и рационального использования природных ресурсов, экологической безопасности реализации проектов по строительству и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.		

<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>			
Организации работ по эксплуатации инженерных систем сельскохозяйственного водоснабжения,	<b>ПК-3.</b> Способен к организации работ по эксплуатации инженерных систем сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения.	<b>ИД-1<sub>ПК-3</sub></b> Демонстрирует знания и владеет методами организации комплекса работ по эксплуатации инженерных систем сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения.	Профессиональный стандарт 16.007 «Специалист по эксплуатации станций водоподготовки». Профессиональный стандарт 16.013 «Специалист по эксплуатации насосных станций водопровода». Профессиональный стандарт 16.015 «Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений». Профессиональный стандарт 16.016 «Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения».
		<b>ИД-2<sub>ПК-3</sub></b> Умеет решать задачи, связанные с организацией комплекса работ по эксплуатации инженерных систем сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения	
	<b>ПК-4</b> Способен к организации работ по ведению активного мониторинга природно-техногенных систем, определению их технического и экологического состояния.	<b>ИД-1<sub>ПК-4</sub></b> Демонстрирует знания и владеет методами организации работ по ведению активного мониторинга природно-техногенных систем, определению их технического и экологического состояния	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведение консультации с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли
		<b>ИД-2<sub>ПК-4</sub></b> Умеет применять в практической деятельности знания методов организации работ по ведению активного мониторинга природно-техногенных систем, определению их технического и экологического состояния.	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектно-изыскательский</b>			
Инженерно-геодезические изыскания, подготовка проектной документации, технических решений для проектирования сооружений природообустройства и водопользования	<b>ПК-5</b> Способен к подготовке данных по результатам инженерно-геодезических изысканий, проектной документации, технических решений для проектирования сооружений природообустройства и водопользования	<b>ИД-1<sub>ПК-5</sub></b> Демонстрирует знания и владеет методами подготовки проектной документации, технических решений.	16.067 Инженер-проектировщик сооружений очистки сточных вод. 40.172 Специалист в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений. Анализ отечественного и зарубежного опыта.
		<b>ИД-2<sub>ПК-5</sub></b> Умеет решать задачи, связанные с подготовкой материалов для выполнения проектно-изыскательских мероприятий, проектной документации, технических решений для проектирования сооружений природообустройства и водопользования	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>			
Проведение научных исследований в области природообустройства и водопользования учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	<b>ПК-6</b> Способен участвовать в научных исследованиях в области природообустройства и водопользования учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	<b>ИД-1<sub>ПК-6</sub></b> Демонстрирует знания и владеет методами научных исследований, интеллектуальных прав для выявления, учета, обеспечения правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения. Владение навыками пред-	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведение

		варительного проведения патентных исследований и патентного поиска.	консультации с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли
		<b>ИД-2<sub>ПК-6</sub></b> Решает конкретные задачи в области научных исследований по внедрению прогрессивной техники и технологии, обеспечивающих повышение качества строительства и эксплуатации природно-техногенных систем с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	

Матрица компетенций представлена в Приложении 3

## Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

### 5.1 Объем обязательной части образовательной программы

Объем программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», составляет 240 з.е., которая состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

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

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Университетом самостоятельно, могут включаться в обязательную часть программы и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 45 процентов общего объема программы бакалавриата.

Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками вуза при проведении учебных занятий по программе бакалавриата составляет в очной форме обучения - не менее 50 процентов, в заочной форме обучения - от 10 до 15 процентов общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей)

Структура и объем программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения» по ФГОС и по ОПОП приведены в таблице 1.

**Таблица 1- Структура и объем программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование**

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в з.е.	
		по ФГОС ВО	по ОПОП
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 180	210
	Обязательная часть		137
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		73
Блок 2	Практики	не менее 20	24
	Обязательная часть		15
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		9
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6	6
<b>Объем программы бакалавриата</b>		<b>240</b>	<b>240</b>

### 5.2 Типы и объем практик

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

В рамках учебной и производственной практики устанавливаются следующие типы

практик и их объем:

а) учебная практика:

ознакомительная – 3 з.е.;

геодезическая – 3 з.е.;

б) производственная практика:

технологическая (проектно-технологическая) – 6 з.е.;

научно-исследовательская работа – 3 з.е.;

эксплуатационная – 3 з.е.

преддипломная – 6 з.е..

Все типы учебной и производственной практики (кроме учебной практики – геодезическая и производственной практики - преддипломная) относятся к обязательной части программы бакалавриата, так как, в основном, они обеспечивают формирование обще- профессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО в качестве обязательных.

В образовательной программе предусматривается в дополнение к типам производственной практики, преддипломная объемом 6 з.е., которая относится к части формируемой участниками образовательных отношений и проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

### **5.3 Рабочий учебный план и календарный учебный график**

#### **5.3.1 Рабочий учебный план**

При составлении рабочего учебного плана, при реализации основной профессиональной образовательной программы, руководствовались обязательными требованиями сформулированными в ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 26 мая 2020 года № 685.

В рабочем учебном плане отображается логическая последовательность освоения программы бакалавриата (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций.

В рабочем учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, общая их трудоемкость в зачетных единицах и часах, а также контактная трудоемкость в часах, других видов учебной деятельности с указанием их объема, последовательности распределения по периодам обучения. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся. В рабочем учебном плане выделяется вид аттестационных испытаний входящих в состав государственной итоговой аттестации обучающихся.

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части и дисциплины (модули), относящиеся к части формируемой участниками образовательных отношений. К обязательной части Блока 1 относятся дисциплины (модули), обеспечивающие формирование обще- профессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО. В обязательную часть программы бакалавриата включаются, в том числе, дисциплины (модули): «Философия», «История (история России, всеобщая история)», «Иностранный язык», «Безопасность жизнедеятельности» и «Физическая культура и спорт» в объеме - 2 з.е.

Так как направленность (профиль) программы бакалавриата не соответствует направлению подготовки в целом, дисциплины, относящиеся к части формируемой участниками образовательных отношений, дают возможность конкретизировать содержание программы путем ориентации ее на область, сферу и задачи профессиональной деятельности и расширения и углубления знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности.

Набор дисциплин, относящихся к части, формируемой участниками образовательных отношений, определены с учетом потребностей рынка труда, научно- исследовательских и материально-технических ресурсов Университета, особенностей научной школы



факультета в объеме, установленном ОПОП.

В этой части отражается перечень, объем и последовательность изучения дисциплин (модулей).

При реализации образовательной программы Университет обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей) в порядке, установленном Положением о порядке формирования и освоения элективных и факультативных дисциплин (модулей). Избранные обучающимися элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения. Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

Часть учебной и производственной практики, входящие в Блок 2 «Практика», относятся к обязательной части образовательной программы, а часть – к формируемым участниками образовательных отношений (см. учебный план).

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» (ГИА), относится в полном объеме к обязательной части программы и завершается присвоением квалификации. В Блок 3 входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении образовательной программы в очной форме обучения составляет не более 27 академических часов без дисциплины «Физическая культура и спорт», «Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту» и факультативных дисциплин (модулей).

*Рабочий учебный план (Приложение - 4).*

### **5.3.2 Календарный учебный график**

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, проведения балльно-рейтинговых мероприятий, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул, нерабочих праздничных дней. При расчете продолжительности обучения и каникул в указанную продолжительность не входят нерабочие праздничные дни, так как осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится (п.25 приказа №301 Минобрнауки РФ). График разрабатывается ежегодно в соответствии с требованиями ФГОС ВО и размещается на информационной доске факультета, а так же на сайте вуза.

*Календарный учебный график подготовки бакалавров (Приложение-5).*

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

В ОПОП ВО приведены рабочие программы всех дисциплин (модулей) по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины, относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины формируемые участниками образовательных отношений, включая дисциплины по выбору обучающихся. В рабочей программе каждой дисциплины определены конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми индикаторами достижения компетенции в целом по ОПОП ВО программы бакалавриата.

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотношенных 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 современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем (подлежит обновлению при необходимости);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (подлежит обновлению при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).
- иные сведения и (или) материалы.

*Рабочие программы дисциплин (модулей) (Приложение б).*

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, обсуждения результатов работы студенческих исследовательских групп, вузовских и межвузовских телеконференций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

## **5.5 Практическая подготовка обучающихся**

Практическая подготовка представляет собой форму организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

### **5.5.1 Рабочая программа практик**

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Рабочая программа практики включает в себя:

- указание вида, типа практики, способы (при наличии) и формы (форм) её проведения (в соответствии со стандартом);
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объёма практики в зачётных единицах и её продолжительности в неделях, либо в академических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчётности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;

- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практик, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики; иные сведения и (или) материалы.

*Программы практик (Приложение-7).*

### **5.6 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы**

В соответствии с Федеральным законом от 31.07.2020 №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» ст.12.1. «Воспитание обучающихся при освоении ими основных образовательных программ в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, осуществляется на основе включаемых в основную профессиональную образовательную программу рабочей программы воспитания (*Приложение-8*) и календарного плана воспитательной работы» (*Приложение-9*).

**Воспитание обучающихся в ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ** рассматривается как целенаправленная деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

### **5.7 Государственная итоговая аттестация выпускников**

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в соответствии с приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. №636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», локальными нормативными актами: «Положение о Государственной итоговой аттестации выпускников», «Положение о выпускной квалификационной работе», «Положение о рецензировании выпускных квалификационных работ», «Положение о порядке проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ» и имеет целью определить степень сформированности всех компетенций, предусмотренных образовательной программой, обучающимися.

В ОПОП ВО подготовки бакалавров по направлению 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», предусмотрена государственная итоговая аттестация выпускников, которая включает подготовку к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы..

*Программа государственной итоговой аттестации (Приложение-10).*

## **Раздел 6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся определяется в рамках системы внутренней оценки, а также систе-

мы внешней оценки, которые включают текущий и промежуточный контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

В целях приближения текущего и промежуточного контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности университет обеспечивает привлечение к процедурам текущего и промежуточного контроля успеваемости, промежуточной аттестации, а также экспертизе оценочных средств внешних экспертов: работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), а также преподавателей смежных образовательных областей, специалистов.

Нормативно-методическое обеспечение промежуточного контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами вуза: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов», «Положение о промежуточной аттестации обучающихся», «Положение о Государственной итоговой аттестации выпускников», «Положение о выпускной квалификационной работе», «Положение о рецензировании выпускных квалификационных работ», «Положение о порядке проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ».

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине и практике устанавливаются рабочим учебным планом, рабочими программами дисциплин и программами практик.

**Промежуточный контроль успеваемости** проводится с целью оценки усвоения обучающимися материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится два-три таких контрольных мероприятий согласно календарного учебного графика.

**Промежуточная аттестация** имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике за определенный период обучения (семестр) и проводится обычно в форме экзаменов, зачетов с оценкой, зачетов.

В ходе текущего и промежуточного контроля рекомендуется использовать фонды оценочных средств по дисциплинам и практикам.

Требования к процедуре проведения государственной итоговой аттестации устанавливается «Положением о государственной итоговой аттестации выпускников».

### **6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Под фондом оценочных средств понимается комплект методических и контрольных измерительных материалов, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций на разных стадиях обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике является составной частью основной профессиональной образовательной программы.

В соответствии с «Положением о фонде оценочных средств», для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости и промежуточной аттестации, созданы соответствующие фонды оценочных средств.

Фонд оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание индикаторов достижения формируемых компетенций;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств определяет индикатор достижения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником. В университете при разработке оценочных средств, для контроля качества изучения дисциплин (модулей), практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, которые позволяют установить индикатор достижения у обучающихся компетенций и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

## **6.2 Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации выпускников**

Для осуществления процедуры оценивания уровня подготовленности бакалавров разрабатывается фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации, в соответствии с локальным нормативным актом «Положение о фонде оценочных средств».

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также индикаторов их достижения;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Фонды оценочных средств для ГИА прилагается отдельным документом (*Приложение-14*).

## **Раздел 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ**

Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

### **7.1 Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата**

ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, где реализуется основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 20.03.02 Природобустройство и водопользование, направленность (профиль) «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», располагает материально-технической базой (помещениями и оборудованием), соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей образовательную деятельность для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с рабочим учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее, а также к электронно-библиотечным системам (электронным

библиотекам):

- **ЭБС «Издательства Лань»**

**ООО «Издательство Лань».**

Договор № 009/2021-44ФЗ от 21.05.21 г. сроком на 1 год

Договор № 010/2021-44ФЗ от 21.05.21 г. сроком на 1 год

<http://e.lanbook.com/>

- **ЭБС «Университетская библиотека online»**

**ООО «Директ-Медиа»**

Контракт № 87-04/21 от 21.05.2021 сроком на 1 год

<http://biblioclub.ru>

- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU( SCIENCE INDEX)**

**ООО Научная электронная библиотека.**

Лицензионный договор № SIO-2114/2021 от 16.04.2021 сроком на 1 год

<http://elibrary.ru>

- **ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО**

**ООО «Электронное издательство Юрайт»**

Договор № 8 от 01.09.2020 г. действует с 01 сентября 2020г. по 19 марта 2021г.

Договор №17 от 20.03.21 г. действует с 20 марта 2021г. по 31 августа 2021г.

<https://urait.ru/>

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к рабочим 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 Университета должна дополнительно обеспечивать:

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

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

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

Функционирование 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<sup>1</sup>.

## **7.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование для реализации основной профессиональной образовательной программы Университет располагает специальными помещениями, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий практического и лабораторного типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

---

<sup>1</sup> Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»

Для проведения занятий лекционного типа используется аудитории 230, 231, 233 учебного корпуса по ул. Толстого, оснащенные наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей): Интерактивная доска StarBoard Hitachi FX-TRIO-77-E, 2 мультимедийных проектора Benq GP3 DLP 300Lm и 13 компьютеров Asus M70AD-RU006S i, обеспеченные доступом в Интернет и ЭИОС вуза; экран для демонстрации учебного материала. 203, 324,409 ауд. Для проведения лабораторных занятий используются аудитории 154 – Гидрология, гидравлика и гидрометрия, 009 – водоснабжение и водоотведение, 011 – насосы и насосные станции; для практических занятий -245- 244 – генетика и селекция, 118, укомплектованные специализированной мебелью и оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, имеющей выход в Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета (аудитории 203, 324).

В соответствии с требованиями ФГОС ВО, для реализации основной профессиональной образовательной программы Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляются при необходимости).

Библиотечный фонд вуза 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 обновляются (при необходимости).

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из этих учебных дисциплин (модулей) представлено в локальной сети ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ. По каждой дисциплине сформированы рабочие программы и учебно-методическая документация дисциплин, содержащие методические рекомендации по изучению дисциплины, учебные материалы (конспекты лекций, контрольные задания, методические указания по выполнению курсовых, образцы тестов и т.п.) (*Приложение 12*). Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением. Во всех учебно-методических материалах по дисциплинам, представленных в локальной сети Университета, существуют специальные разделы, содержащие рекомендации для самостоятельной работы обучающихся.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

*Сведения о материально-техническом обеспечении реализации образовательной программы представлено в Приложении - 13.*

### **7.3 Кадровое обеспечение реализации программы бакалавриата**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми вузом на иных условиях.

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университе-

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

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых 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 (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета 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).

*Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы представлены в Приложении-11.*

#### **7.4 Финансовое обеспечение реализации программы ОПОП**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата 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 с учетом значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации<sup>2</sup>

#### **7.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата**

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

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся включает текущий и промежуточный контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестации обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего и промежуточного контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии локальными нормативными актами вуза: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине и практике устанавливаются рабочим учебным планом, рабочими программами дисциплин и практик. Требования к процедуре проведения государственных аттестационных испытаний устанавливается Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета в ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ и Фондом оценочных средств для проведения ГИА.

---

<sup>2</sup> Пункт 10 постановлением 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» Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, №28, ст. 4226; ст. 3225; №42, ст.5926; №46, ст. 6468)



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

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

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся 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, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **Раздел 8. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

В ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ создана социально-культурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению патриотизма, нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся. Для этого имеется развитая и разнообразная инфраструктура, в том числе:

- актов зал на 700 мест;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- спорткомплекс с тренажерными залами, спортзалами, борцовским залом, душевыми кабинами, сауной;
- музей истории ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

Осуществляется деятельность научных кружков и объединений, творческих коллективов, спортивных секций, общественных организаций и клубов по интересам, реализуются социальные проекты и программы (международные, всероссийские, отраслевые, региональные и университетские). Работает редакция вузовской газеты «Университетский вестник».

Развитию социально-личностных компетенций обучающихся способствует высокотехнологичное и качественное обеспечение студентов питанием (столовая, два кафе, буфеты в учебных корпусах и общежитиях), а также медицинский центр, который ведет работу по привитию здорового образа жизни. Иногородние студенты проживают в 2-х комфортабельных общежитиях. Создаются условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению духовно-нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся. В университете реализуется система студенческого самоуправления.

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 социально-личностных компетенций

выпускников вуза осуществляется деятельность, ориентированная на формирование пространства межкультурного диалога и интеркультурного взаимодействия, проводятся форумы межнациональной дружбы и мирного сосуществования народов Юга России и ближнего зарубежья.

Планирование, организацию и контроль результативности воспитательной и внеучебной деятельности обучающихся по вузу осуществляет управление по воспитательной и социальной работе, а на факультетах – заместители деканов по УВР и кураторы академических групп. Основным стратегическим документом, регламентирующим и определяющим концепцию формирования среды вуза, обеспечивающей развитие социально-личностных компетенций обучающихся, является «Концепция воспитательной работы в ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ», «Комплексный план воспитательной работы на учебный год», рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы.

Для организации воспитательного процесса, координации подготовки и проведения мероприятий разрабатываются внутренние локальные акты, методические рекомендации, издаются приказы и распоряжения ректора, такие как: Положение о совете по воспитательной работе университета и кураторе академической группы; Положение о Студенческом совете, Порядок назначения государственной академической стипендии, Положение о порядке назначения и оказания материальной поддержки нуждающимся обучающимся, Положение о предоставлении общежитий обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарском ГАУ и другие.

В университете разработана система поощрения (морального и материального) за достижения в учебе, развитие социокультурной среды.

В целом сложившаяся в университете 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.

## **Раздел 9. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Реализация основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки – 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения» обеспечивается следующими нормативно-методическими документами:

- Правила приема обучающихся.
- Положение о порядке разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ.
- Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов.
- Положение о промежуточной аттестации обучающихся.
- Положение о практической подготовке.
- Положение о Государственной итоговой аттестации выпускников.
- Положение о порядке перезачета и переаттестации дисциплин.
- Положение о порядке и основании перевода, отчисления и восстановления обучающихся.
- Положение о выпускной квалификационной работе.
- Положение о рабочей программе дисциплины.
- Положение о реализации дисциплины (модулей) по физической культуре и спорту.

- Положение о самостоятельной работе обучающихся.
- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.
- Положение о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ.
- Положение о фонде оценочных средств.
- Положение о режиме занятий обучающихся.
- Порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения образовательных отношений между университетом и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся.
- Положение о порядке формирования и освоения элективных и факультативных дисциплин (модулей).
- Положение о порядке проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.
- Положение о внутренней системе оценки качества образования.
- Положение об установлении минимального объема контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимального объема занятий лекционного и семинарского типов при организации образовательного процесса по образовательной программе.
- Положение об электронной информационно-образовательной среде.
- Положение о порядке реализации дисциплин(модулей) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности по направлениям подготовки бакалавриата.
- Положение о применяемых формах, средствах и методах обучения.
- Правила внутреннего распорядка ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарского ГАУ для обучающихся.
- Положение о порядке и форме зачета результатов обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам освоенными обучающимися, при реализации образовательных программ высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.
- Положение о порядке оценивания и учета результатов прохождения практик обучающимися, осваивающими образовательные программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры и программы подготовки кадров высшей квалификации.
- Положение о научно-исследовательской работе студентов.
- Положение об индивидуальном учете и хранении в архивах информации о результатах освоения обучающимися образовательных программ и о поощрении обучающихся на бумажных и электронных носителях.
- Положение о рецензировании выпускных квалификационных работ.
- Положение о порядке выдачи, оформления и хранения зачетных и экзаменационных ведомостей, зачетных и экзаменационных листов.
- Положение о кафедре (филиале кафедры) на производстве.
- Положение о курсовой работе/проекте.
- Положение об обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся, в том числе при ускоренном обучении.
- Положение о порядке и форме итоговой аттестации, завершающей освоение не имеющих государственной аккредитации образовательных программ.
- Положение о портфолио обучающихся.
- Положение о языке образования.
- Положение о порядке (правилах) пользования учебниками и учебными пособиями для обучающихся.

- Положение об организации образовательного процесса по образовательной программе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
- Положение о реализации дисциплин по физической культуре и спорту при освоении образовательных программ высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.
- Положение об организации проведения практики при освоении образовательных программ высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **Раздел 10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В Университете реализуется организационная модель инклюзивного образования - обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей. Модель позволяет инвалидам и лицам с ОВЗ, использовать образование как наиболее эффективный механизм развития личности, повышения своего социального статуса.

Территория университета приспособлена для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ОВЗ. Оборудованы широкие пешеходные дорожки, по территории университета 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 университета созданы необходимые материально-технические условия для инклюзивного обучения. В стандартных учебных аудиториях на первых рядах и в читальном зале оборудованы рабочие места для инвалидов и лиц с ОВЗ: у окна, в среднем ряду и возле дверного проема вместо двухместных столов установлены одноместные, увеличен размер зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличена ширина прохода между рядами столов.

Содержание высшего образования по образовательным программам и условия организации обучения обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, которая выдается Федеральным учреждением медико-социальной экспертизы. Обучение лиц с ОВЗ осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся. Адаптированная образовательная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний.

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 инвалидов и лиц с ОВЗ при желании может быть увеличен, но не более чем на год.

Кураторы академических групп обеспечивают инвалидам и лицам с ОВЗ индивидуальную педагогическую помощь, организуют их персональное сопровождение в образовательном пространстве. Куратор выполняет посреднические функции между студентом-инвалидом и преподавателями с целью организации консультаций или дополнительной помощи преподавателей в освоении учебных дисциплин. Куратор осуществляет контроль за соблюдением прав инвалидов и лиц с ОВЗ.

Для создания комфортного психологического климата в студенческой группе проводятся воспитательные мероприятия, направленные на сплочение студенческого коллектива, организацию сотрудничества студентов, формирование толерантной социокультурной среды, организацию волонтерской помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

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.

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

## **Раздел 11. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

Разработчики ОПОП периодически проводят ее обновление (актуализацию) с учетом:

- развития науки, культуры, экономики, техники, технологий, социальной сферы, изменений в законодательной и нормативно-правовой базе;
- требований рынка труда и участников образовательных отношений, внедрения новых подходов в практику ведения бизнеса.

Решение об обновлении ОПОП ВО принимается Ученым советом факультета.

Все внесенные изменения в ОПОП ВО рассматриваются на Ученом совете университета, утверждаются ректором и размещаются на официальном сайте ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ: <http://kbgau.ru>.

В соответствии с ФГОС ВО рабочие программы дисциплин (модулей) обновляются при необходимости, в части обеспечения необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и перечнем современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и к которым обеспечен доступ.

Изменения в ОПОП ВО в целом и ее составляющих документов оформляют учебные подразделения вуза. Все изменения в образовательные программы вносятся и утверждаются до 31 мая.

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

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

Приложение 3. Матрица формирований компетенции.

Приложение 4. Рабочий учебный план.

Приложение 5. Календарный учебный график.

Приложение 6. Рабочие программы дисциплин (модулей).

Приложение 7. Рабочие программы практик.

Приложение 8. Рабочая программа воспитания.

Приложение 9. Календарный план воспитательной работы

Приложение 10. Программа государственной итоговой аттестации.

Приложение 11. Кадровое обеспечение образовательной программы.

Приложение 12. Учебно-методические материалы.

Приложение 13. Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы.

Приложение 14. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации.

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>10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн</b>		
1	10.002	Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 июня 2016 года N 286н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 29 июня 2016 г. N 42692).
<b>16 Строительство и коммунально – бытовое хозяйство</b>		
2.	16.007	Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации станций водоподготовки», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.04. 2014 г. № 227н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 22.05.2014 г.№32394). С изменениями в соответствии с приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 12.12.2016г. №45230). Дата введение в действие 28.01.2017.
3.	16.013	Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации насосных станций водопровода», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.04. 2014 г. № 247н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 02.06.2014 г.№ 32533). С изменениями в соответствии с приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 12.12.2016г. №45230).Дата введение в действие 28.01.2017.
4.	16.016	Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 232н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 мая 2014 г., регистрационный № 32484), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
5.	16.067	Профессиональный стандарт «Специалист в области проектирования сооружений очистки сточных вод», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 сентября 2019 г. №6 10н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 октября 2019 г., регистрационный № 56138)
<b>40 Сквозные виды осуществлении технологических процессов профессиональной деятельности в промышленности</b>		
6.	40.172	Профессиональный стандарт «Специалист в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений », утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 15 февраля 2017 года N 177н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 15 марта 2017 г. N 45968).

Перечень обобщённых 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
10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий	В	Камеральная обработка и формализация результатов работ по инженерно-геодезическим изысканиям	6	Обработка и оценка качества результатов выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	В/01.6	6
				Составление и передача отчетных документов, содержащих результаты выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	В/02.6	
16.007 Специалист по эксплуатации станций водоподготовки	В	Руководство структурным подразделением по эксплуатации станций водоподготовки	6	Планирование и контроль деятельности по эксплуатации станции водоподготовки	В/01.6	6
				Организация технического и материального обеспечения эксплуатации станции водоподготовки	В/02.6	
				Управление процессом эксплуатации станции водоподготовки	В/03.6	
				Организация работы с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации станции водоподготовки	В/04.6	
16.013 Специалист по эксплуатации насосных станций водопровода	В	Руководство структурным подразделением, осуществляющим эксплуатацию насосной станции водопровода	6	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации насосной станции водопровода	В/01.6	6
				Организация технического и материального обеспечения эксплуатации насосной станции водопровода	В/02.6	
				Управление процессом эксплуатации насосной станции водопровода	В/03.6	
				Организация работы с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации насосной станции водопровода	В/04.6	
16.016	В	Руководство структурным подразделением по эксплуатации очистных сооружений водотока	6	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации очистных сооружений водотока	В/01.6	6
				Организация технического и материального обеспечения эксплуатации очи-	В/02.6	

				стных сооружений водоотведения		
				Управление процессом эксплуатации сооружений, технологического и вспомогательного оборудования по очистке сточных вод	В/03.6	
				Организация работы с персоналом, осуществляющим деятельность по эксплуатации	В/04.6	
16.067 Специалист в области проектирования сооружений очистки сточных вод	А	Предпроектная подготовка технологических решений по очистке сточных вод	6	Сбор и анализ исходных данных для проектирования сооружений очистки сточных вод	А/01.6	6
				Подготовка графической части проекта сооружений очистки сточных вод	А/02.6	
	В	Подготовка проектной документации сооружений очистки сточных вод_	6	Подготовка проектной документации технологической линии очистки воды сооружений очистки сточных вод	В/01.6	6
				Подготовка проектной документации технологической линии обработки осадка сооружений очистки сточных вод	В/02.6	
40.172 Специалист в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	А	Предпроектная подготовка технических решений по сооружениям водоподготовки и водозаборным сооружениям	6	Сбор и анализ исходных данных для проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	А/01.6	6
	В	Подготовка проектной документации по сооружениям водоподготовки и водозаборным сооружениям	6	Подготовка проектной документации по сооружениям водоподготовки	В/01.6	6
Подготовка проектной документации по водозаборным сооружениям				В/02.6		