

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.Х. Рабаданов

2020г.

**АДАптиРОВАННАЯ  
ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА**

высшего образования – программа бакалавриата

Направление подготовки  
06.03.02 Почвоведение

Профиль подготовки  
Земельный кадастр и сертификация почв

Квалификация, присваиваемая выпускникам  
бакалавр

Махачкала, 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
  - 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.
  - 1.2. Нормативные документы.
  - 1.3. Общая характеристика АОПОП.
    - 1.3.1. Цель (миссия) АОПОП.
    - 1.3.2. Срок получения образования по образовательной программе.
    - 1.3.3. Объем образовательной программы
  - 1.4 Требования к абитуриенту.
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.
  - 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.
  - 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО.
  - 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.
3. Планируемые результаты освоения образовательной программы.
  - 3.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.
    - 3.1.1. Общекультурные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
    - 3.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
    - 3.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
    - 3.1.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации АОПОП.
  - 4.1. Календарный учебный график.
  - 4.2. Учебный план.
  - 4.3. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей).
  - 4.4. Рабочие программы практик.
  - 4.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.
  - 4.6. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой (государственной итоговой) аттестации.
  - 4.7. Методические материалы.
5. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.

### Приложения

- Приложение 1. Календарный учебный график.
- Приложение 2. Учебный план.
- Приложение 3. Рабочие программы дисциплин (модулей).
- Приложение 4. Рабочие программы практик.
- Приложение 3. Матрица компетенций.

## **1. Общие положения**

### **1.1. Назначение адаптированной основной профессиональной образовательной программы (АОПОП)**

Адаптированная основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – АОПОП ВО) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды представляет систему документов, разработанную ДГУ с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта. АОПО ВО адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

Программа бакалавриата, реализуемая федеральным государственным образовательным учреждением высшего образования «Дагестанский государственный университет» по направлению подготовки 06.03.02 Почвоведение и профилю подготовки Земельный кадастр и сертификация почв представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ДГУ с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), профессиональных стандартов в соответствующей профессиональной области (российских и/или международных) (при наличии), а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы (ПООП) (при наличии).

АОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание и планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, которые представлены в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов.

### **1.2. Нормативные документы.**

Нормативную правовую базу разработки программы бакалавриата составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 г. №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 06.03.02. - Почвоведение (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от «12»марта 2015 г. № 213;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Примерная основная образовательная программа (ПрООП ВО) по направлению подготовки 06.03.02 Почвоведение (уровень бакалавриата), утвержденная Минобрнауки (носит рекомендательный характер);
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дагестанский государственный университет»;
- Локальные акты ДГУ.

### **1.3. Общая характеристика АОПОП.**

#### **1.3.1. Цель (миссия) АОПОП.**

Программа бакалавриата по направлению подготовки 06.03.02 Почвоведение (уровень бакалавриата), имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование личностных качеств, а также формирование, общекультурных общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

В области воспитания целью программы бакалавриата по направлению подготовки 06.03.02 Почвоведение (уровень бакалавриата) является: развитие у студентов социально личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности - целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели.

В области обучения общими целями программы являются: подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно проводить ориентированные на производство разработки и научные исследования, оформлять результаты научных исследований в виде публикаций в научных изданиях, излагать результаты в виде презентаций перед различными аудиториями.

Миссией программы бакалавриата, является подготовка высококвалифицированных специалистов для науки, производства на основе фундаментального образования, позволяющего выпускникам быстро адаптироваться к потребностям общества.

Программа бакалавриата по направлению 06.03.02 Почвоведение имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Целью реализации АОПОП в области обучения в рамках общекультурных компетенций является формирование у обучающихся уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям своей страны, понимания путей ее развития, приобретение собственных суждений по научным, социальным и другим проблемам с использованием современных образовательных и информационных технологий;

в рамках профессиональных компетенций - быть готовыми к научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности в научно-исследовательских организациях, почвенно-экологических, почвенно-мелиоративных, агрохимических, оценочных организациях различных форм собственности, связанных с исследованием земельных ресурсов. Уметь работать в полевых экспедициях, аналитических лабораториях, владеть основными методами и методиками исследования почв

### **1.3.2. Срок получения образования по образовательной программе.**

АОПОП по направлению подготовки 06.03.02. – Почвоведение (уровень бакалавриата) в ДГУ реализуется в очной форме.

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

В очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

АОПОП не может реализовываться с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Срок освоения АООП ВО по направлению подготовки 06.03.02. – Почвоведение при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается Ученым советом Университета и составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию по сравнению со сроком получения профессионального образования не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

### **1.3.3. Объем образовательной программы.**

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата по очной форме обучения, реализуемый за учебный год, составляет 60 зачетных единиц (30 з.е. в семестр).

Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам или 27 астрономическим часам.

### **1.4. Требования к абитуриенту.**

Абитуриент должен иметь среднее общее образование, наличие которого подтверждено документом об образовании или об образовании и о квалификации. При поступлении в университет абитуриент должен успешно пройти вступительные испытания в форме ЕГЭ по дисциплинам: русский язык, биология, химия.

При поступлении в Университет лица с ОВЗ, не имеющие результатов ЕГЭ, могут самостоятельно выбрать форму сдачи вступительных испытаний. Поступающему абитуриенту с ОВЗ создаются специальные условия, включающие в себя возможность выбора формы вступительных испытаний (письменно или

устно), возможность использовать технические средства, помощь ассистента, а также увеличение продолжительности вступительных испытаний.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

- Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность для которой ведется подготовка бакалавров в соответствии с ФГОС ВО по направлению 06.03.02 Почвоведение включает:

- Организации Министерства природных ресурсов Российской Федерации и РД, Министерства по чрезвычайным ситуациям, Министерства сельского хозяйства РФ и РД, Министерства федерального имущества;

- Академические и ведомственные научно-исследовательские организации, связанные с исследованием почв;

- Почвенно-экологические, почвенно-ландшафтные, почвенно-мелиоративные, оценочные организации, проводящие работы по почвенному покрову, агрохимические, картографические и сельскохозяйственные организации различных форм собственности;

- Организации, связанные с мониторингом окружающей среды и решением экологических задач: образовательные организации общего, среднего профессионального и высшего образования исследование живой природы и ее закономерностей;

Выпускник программы бакалавриата по направлению 06.03.02 Почвоведение может осуществлять профессиональную деятельность и в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности бакалавров в соответствии с ФГОС ВО по направлению 06.03.02 Почвоведение являются:

- почвенный покров Земли,

ландшафты,

почвы и подстилающие породы,

минералы, слагающие почву и почвообразующие породы;

растения и почвенная биота,

плодородие почв и его регулирование,

почвенные и грунтовые воды,

почвенные и земельные ресурсы,

природные и техногенные процессы в почвенном и напочвенном покрове;

охрана и восстановление почв,

экологические и социально-экономические функции почвенного покрова.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.02 Почвоведение бакалавр должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- проектная;

При разработке и реализации программы бакалавриата организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Задачи профессиональной деятельности выпускников Бакалавр по направлению подготовки 06.03.02 Почвоведение должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- в научно-исследовательской деятельности:

работа на экспериментальных установках, моделях, работа на лабораторном оборудовании и приборах; работа на полевом оборудовании и приборах; аннотаций, составление рефератов, пояснительных записок, аналитических обзоров и справок, библиографии по тематике проводимых исследований; участие в работе семинаров, научно-технических конференций, в подготовке публикаций, составлении заявок на изобретения и открытия;

- производственно-технологическая деятельность:

участие в проведении полевых почвенных и почвенно-экологических наблюдений и измерений с использованием современных технических средств; составление первичной документации экспериментальных, фондовых, литературных и других данных, первичной обработки информации о почвенном покрове; составление разделов научно-технических отчетов, пояснительных записок; подготовка обзоров, сбор, обработка, обобщение фондовых почвенных, землеустроительных, мелиоративных, геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, инженерно-геологических, почвенно-экологических, геоботанических и других данных с использованием современных методов анализа, вычислительной техники, информационных ресурсов; составление карт, схем, профилей, разрезов, таблиц, графиков и другой установленной отчетности

по утвержденным формам;  
 - организационно-управленческая  
 подготовка полевого снаряжения и оборудования;  
 участие в организации полевых работ, контроль за соблюдением техники безопасности; участие в оценочных почвенных работах, в составлении документов по управлению, оценке и использованию почвенных ресурсов;  
 - проектная деятельность:  
 подготовка сметной документации на проведение полевых почвенных работ;  
 участие в проектировании полевых и лабораторных работ в области изучения почвенного покрова; участие в создании почвенных, почвенно-мелиоративных, почвенно конструкторских, почвенно-ландшафтных проектов;

### 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной программы бакалавриата.

Результаты освоения АОПОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной программы бакалавриата определены на основе ФГОС ВО по направлению подготовки \_\_\_\_\_.

В результате освоения данной АОПОП бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции выпускника	Результаты обучения	Дисциплины учебного плана
Системное и критическое мышление (заполняется в соответствии с п.3.2ФГОС ВО)	ОК-Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (заполняется в соответствии с п.3.2ФГОС ВО)	ОК-1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знает: основы современной культуры Умеет: воспринимать информацию, постановке цели и выбору путей ее достижения Владеет: владеть современной культурой мышления, способностью к обобщению, анализу,	Философия, иностранный язык, история, экология, педагогика, земельное право, высшая математика, информатика, физика, общая и неорганическая химия, аналитическая химия, основы географии,
		ОК-2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной	Знает: основные проблемы информационной системы	



		ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Умеет: решать проблемы по ее устранению Владеет: логическим мышлением аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	экология, геология, почвоведение, учение о почвенных свойствах, географическое распространение почв, основы математического моделирования, использование и деградация почв экономические и правовые основы почв, агрохимия, экономические и правовые основы почв, генезис и эволюция почв, физика почв, биология почв, химия почв, экология и рациональное использование почв, БЖД, русский язык, физическая культура
		<b>ОК-3.</b> Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знает: источники надежные информации, Умеет: оценивать надежные информационные ресурсы Владеет: готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе	
		<b>ОК-4.</b> Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	Знает: основные проблемы информационной системы Умеет: решать проблемы по ее устранению Владеет: логическим мышлением аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	
		<b>ОК-5.</b> Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области	Знает: логико-методологические инструменты Умеет: критически оценивать современные концепции Владеет: умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности	
		<b>ОК – 6</b> способность использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания в области математики и естественных наук, гуманитарных и экономических наук	Знает; базовые знания в области математики и естественных наук, гуманитарных и экономических наук Умеет: использовать в познавательной и профессиональной деятельности Владеет:	

			<p>стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства</p>	
		<p>ОК – 7 стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства</p>	<p>Знает; базовые знания в области математики и естественных наук, гуманитарных и экономических наук  Умеет:  использовать в познавательной и профессиональной деятельности  Владеет:  стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства</p>	
		<p>ОК – 8 умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков</p>	<p>Знает;  практические достоинства и недостатки намеченного пути  Умеет:  использовать в познавательной и профессиональной деятельности  Владеет:  стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства</p>	
		<p>ОК-9 осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности</p>	<p>Знает; роль социально-значимых профессий  Умеет:  мотивировать для будущей профессии  Владеет: высокой мотивацией для выполнения профессиональной деятельности</p>	

### 3.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции выпускника	Результаты обучения	Дисциплины учебного плана
Общепрофессиональные навыки (заполняется в соответствии с п.3.3ФГОС ВО)	ОПК-1. Способен анализировать и интерпретировать результаты химических экспериментов, наблюдений и измерений (заполняется в соответствии с п.3.1ФГОС ВО)	ОПК-1.1. Воспринимает информацию химического содержания, систематизирует и анализирует ее, выявляет ошибочные суждения и логические противоречия, опираясь на знание теоретических основ фундаментальных разделов химии	<p><i>Знает:</i> теоретические основы базовых химических дисциплин (неорганической, аналитической, органической, физической химии, а также кристаллохимии, коллоидной химии, химической технологии, химии высокомолекулярных соединений) и способы их использования при решении конкретных химических задач</p> <p><i>Умеет:</i> проводить простые операции (классификация веществ, составление формул, схем процессов, первичный анализ результатов и т.п.) с учетом общих закономерностей, формулируемых в рамках базовых химических дисциплин</p> <p><i>Владеет:</i> навыками критического анализа химической литературы</p>	Философия, иностранный язык, история, педагогика, земельное право, высшая математика, информатика, физика, общая и неорганическая химия, аналитическая химия, основы географии, экология, геология, почвоведение, учение о почвенных свойствах, географическое распространение почв, основы математического моделирования, использование и деградация почв, экономические и правовые основы почв,
		ОПК-1.2. Грамотно планирует и интерпретирует результаты собственных экспериментов и расчетно-теоретических работ	<p><i>Знает:</i> общие закономерности протекания химических процессов с участием веществ различной природы</p> <p><i>Умеет:</i> применять знания общих закономерностей осуществления химических процессов при планировании и проведении экспериментальных и теоретических работ</p> <p><i>Владеет:</i> теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач</p>	

		ОПК-1.3. Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ химической направленности	Знает: общие закономерности протекания химических процессов с участием веществ различной природы Умеет: применять знания общих закономерностей осуществления химических процессов при планировании и проведении экспериментальных и теоретических работ Владеет: теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач	агрохимия, экономические и правовые основы почв, генезис и эволюция почв, физика почв, биология почв, химия почв, экология и рациональное использование почв, БЖД, русский язык, физическая культура
		ОПК-1,4 способностью участвовать в коллективных работах, в обсуждениях и разъяснении членам коллектива, обучающимся научно-педагогических заданий по почвоведению, охране и рациональному использованию почв (ОПК-4).	Знает: общие закономерности протекания химических процессов с участием веществ различной природы Умеет: применять знания общих закономерностей осуществления химических процессов при планировании и проведении экспериментальных и теоретических работ Владеет: теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач	

### 3.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции выпускника	Результаты обучения	Дисциплины учебного плана
Тип задачи профессиональной деятельности – научно-исследовательский			
ПК-1. Способен проводить сбор, анализ и обработку информации, необходимой для решения задач химической направленности, поставленных специалистом более высокой квалификации	ПК-1. Собирает информацию, необходимую для решения задач исследования, поставленных специалистом более высокой квалификации	Знает: основные законы и закономерности, определяющие направление, скорость и результат протекания процессов в гомогенных и гетерогенных системах  Умеет: сопоставлять химическую	Философия, иностранный язык, история, экология, педагогика, земельное право, высшая математика, информатика, физика, общая и

	<p><i>ПК-6 Проводит первичный анализ и обработку литературных данных</i></p> <p><i>ПК - 11 способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, осознание опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны</i></p>	<p><i>информацию из разных источников, выявлять ошибки и логические противоречия</i></p> <p><i>Владеет:</i></p> <p><i>теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач</i></p> <p><i>Знает:</i> основные средства на уровне пользователя для решения задач в области почвоведения,</p> <p><i>Умеет:</i> сопоставлять химическую информацию из разных источников, выявлять ошибки и логические противоречия</p> <p><i>Владеет:</i></p> <p><i>теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач</i></p> <p><i>Знает:</i> пользоваться нормативными документами, определяющими стоимость проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ в области почвоведения</p> <p><i>Умеет:</i> сопоставлять химическую информацию из разных источников, выявлять ошибки и логические противоречия</p> <p><i>Владеет:</i></p> <p><i>теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач</i></p>	<p><i>неорганическая химия, аналитическая химия, основы географии, экология, геология, почвоведение, учение о почвенных свойствах, географическое распространение почв, основы математического моделирования, использование и деградация почв</i></p> <p><i>экономические и правовые основы почв, агрохимия, экономические и правовые основы почв, генезис и эволюция почв, физика почв, биология почв, химия почв, экология и рациональное использование почв, БЖД, русский язык, физическая культура</i></p>
--	---	--	--

### 3.1.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции выпускника	Результаты обучения	Дисциплины учебного плана
Тип задачи профессиональной деятельности – <i>научно-исследовательский</i>			
<p><i>ПК-1. Способен проводить сбор, анализ и обработку информации, необходимой для решения задач химической направленности, поставленных специалистом более высокой квалификации</i></p>	<p><i>ПК-1.1. Собирает информацию, необходимую для решения задач исследования, поставленных специалистом более высокой квалификации</i></p> <p><i>ПК-1.2. Проводит первичный анализ и обработку литературных данных</i></p> <p><i>ПК -3 способностью применять на практике базовые общепрофессиональные знания теории и методов полевых исследований в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв</i></p> <p><i>ПК-4 готовностью использовать специализированные знания в области почвоведения на основании освоения профильных дисциплин в рамках программы бакалавриата</i></p>	<p><i>Знает: основные законы и закономерности, определяющие направление, скорость и результат протекания процессов в гомогенных и гетерогенных системах</i></p> <p><i>Умеет: сопоставлять химическую информацию из разных источников, выявлять ошибки и логические противоречия</i></p> <p><i>Владеет: теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач:</i></p> <p><i>Знает: базовые общепрофессиональные знания теории и методов полевых исследований в области почвоведения</i></p> <p><i>Умеет: сопоставлять биологическую информацию из разных источников, выявлять ошибки и логические противоречия</i></p> <p><i>Владеет: теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач:</i></p> <p><i>Знает: основные знания в области почвоведения на основании освоения профильных дисциплин в рамках программы бакалавриата</i></p> <p><i>Умеет: сопоставлять химическую</i></p>	<p>Английский язык, органическая химия, геоинформационные системы, математические методы и моделированию в биологии, системный анализ, минералогия, геодезия, геоботаника, кадастровая оценка почв, бонитировка почв, сертификация и стандартизация почв, рыночная стоимость земель, биопродуктивность почв, почвенная биохимия, земледелие, практикум по почвенно-экологическому нормированию, современные методы борьбы опустынивание м практикум по кадастровой оценке почв, общая биология,</p>

	<p>ПК -5- готовностью применять специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, экологии для освоения физических, химических и экологических основ почвоведения</p> <p>ПК- 6 способностью использовать информационные средства на уровне пользователя для решения задач в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв</p> <p>ПК -7 готовностью применить на практике знания теоретических</p>	<p>информацию из разных источников, выявлять ошибки и логические противоречия Владеет: теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач:</p> <p>Знает: применять специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, экологии для освоения физических, химических и экологических основ почвоведения Умеет: сопоставлять химическую информацию из разных источников, выявлять ошибки и логические противоречия Владеет: теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач:</p> <p>Знает: основные средства на уровне пользователя для решения задач в области почвоведения, Умеет: сопоставлять химическую информацию из разных источников, выявлять ошибки и логические противоречия Владеет: теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач:</p> <p>Знает: основные законы и</p>	
--	---	---	--

	<p><i>основ управления в сфере использования и охраны почвенного покрова</i></p> <p><i>ПК – 8 способностью составлять научно-технические отчеты, обзоры, аналитические карты и пояснительные записки</i></p> <p><i>ПК – 9 способностью работать самостоятельно и в коллективе, руководить людьми, разъяснять и самостоятельно выполнять порученные задания</i></p>	<p><i>закономерности, определяющие направление, скорость и результат протекания процессов в гомогенных и гетерогенных системах</i>  <i>Умеет: сопоставлять химическую информацию из разных источников, выявлять ошибки и логические противоречия</i>  <i>Владеет: теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач:</i></p> <p><i>Знает: основные научно-технические отчеты, обзоры, аналитические карты и пояснительные записки</i>  <i>Умеет: составлять научно-технические отчеты, обзоры, аналитические карты и пояснительные записки</i>  <i>Владеет: теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач:</i></p> <p><i>Знает: основные законы и закономерности, определяющие направление, скорость и результат протекания процессов в гомогенных и гетерогенных системах</i>  <i>Умеет: сопоставлять химическую информацию из разных источников, выявлять ошибки и логические противоречия</i>  <i>Владеет: теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при</i></p>	
--	--	--	--



	<p><i>ПК – 10 владением знаниями о принципах составления проектов производственных работ по исследованию почв</i></p>	<p><i>решении учебных и научных задач:</i></p> <p><i>Знает: основные законы и закономерности, определяющие направление, скорость и результат протекания процессов в гомогенных и гетерогенных системах</i></p> <p><i>Умеет: сопоставлять химическую информацию из разных источников, выявлять ошибки и логические противоречия</i></p> <p><i>Владеет: теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач:</i></p>	
	<p><i>ПК - 11 способностью пользоваться нормативными документами, определяющими стоимость проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенноландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв</i></p>	<p><i>Знает: пользоваться нормативными документами, определяющими стоимость проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ в области почвоведения</i></p> <p><i>Умеет: сопоставлять химическую информацию из разных источников, выявлять ошибки и логические противоречия</i></p> <p><i>Владеет: теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач:</i></p>	
	<p><i>ПК -12 готовностью использовать профессиональные знания и практические навыки для педагогической работы, грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность в области почвоведения</i></p>	<p><i>Знает: основные профессиональные знания и практические навыки для педагогической работы, грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность в области почвоведения</i></p> <p><i>Умеет: сопоставлять</i></p>	

	<p><i>ПК – 13 способностью системно излагать теоретические и практические знания по почвоведению, как основы природопользования, мелиорации земель, оценки почв, рационального использования природных ресурсов для обучающихся</i></p> <p><i>ПК - 14 способностью проводить лабораторные и практические лабораторные и полевые занятия по методам почвоведения для обучающихся</i></p>	<p><i>учебно-методическую деятельность в области почвоведения</i></p> <p><i>Владеет: теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач:</i></p> <p><i>Знает: основные законы и закономерности, определяющие направление, скорость и результат протекания процессов в гомогенных и гетерогенных системах</i></p> <p><i>Умеет: сопоставлять химическую информацию из разных источников, выявлять ошибки и логические противоречия</i></p> <p><i>Владеет: теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач:</i></p> <p><i>Знает: основные законы и закономерности, определяющие направление, скорость и результат протекания процессов в гомогенных и гетерогенных системах</i></p> <p><i>Умеет: сопоставлять химическую информацию из разных источников, выявлять ошибки и логические противоречия</i></p> <p><i>Владеет: теоретическими основами различных областей химии и навыками их использования при решении учебных и научных задач:</i></p>	
--	---	--	--

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации АОПОП**

В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, программам магистратуры и ФГОС ВО по направлению 06.03.02 Почвоведение

– содержание и организация образовательного процесса при реализации данной программы бакалавриата регламентируется учебным планом; рабочими программами дисциплин (модулей); оценочными средствами (материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся); программами учебных и производственных практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами.

##### **4.1. Календарный учебный график**

Календарный учебный график приведен в Приложении 1.

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности (последовательность реализации программы бакалавриата по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации) и периоды каникул.

##### **4.2. Учебный план подготовки бакалавра по направлению почвоведение**

Учебный план бакалавра приведен в Приложении 2.

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности, с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий) и самостоятельной работой обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

В базовых частях учебных циклов указывается перечень базовых модулей и дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению Почвоведение. В вариативных частях учебных циклов указан самостоятельно сформированный ДГУ перечень и последовательность модулей и дисциплин с учетом рекомендаций соответствующей ПрООП ВО.

Основная образовательная программа содержит дисциплины по выбору обучающихся в объеме не менее 30% от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Порядок формирования дисциплин, по выбору обучающихся установлен в соответствии с Положением.

Данная образовательная программа дает возможность расширить свои знания в конкретных областях и видах деятельности за счет дисциплин по выбору и последующего выполнения квалификационной работы избранной направленности. Дисциплины по выбору (элективные) включены в учебный план, их изучение начинается с 2 курса 3 семестра. В конце 3 курса 5 семестра и 4 курса 7 семестра студенты осуществляют выбор элективных дисциплин на следующий учебный год.

Избранные студентом элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения. Студентам предоставляется возможность получить консультацию на кафедре по вопросу выбора дисциплин и их влияния на дальнейшую образовательную траекторию, и профессиональную деятельность.

При составлении учебного плана ДГУ руководствуется требованиями к структуре программы бакалавриата, сформулированными в разделе 6 ФГОС ВО по направлению Почвоведение.

Обучающиеся с ОВЗ и инвалиды могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом их особенностей и образовательных потребностей.

При реализации образовательной программы Университет обеспечивает для инвалидов и лиц с ОВЗ, исходя из индивидуальных потребностей, возможность освоения специализированных адаптационных дисциплин (модуль дисциплин по выбору, углубляющий освоение профиля):

- Социальная адаптация в вузе;
- Адаптация выпускников к рынку труда.

Адаптационные дисциплины направлены на социализацию, профессионализацию и адаптацию обучающихся с ОВЗ и инвалидов, способствуют возможности самостоятельного построения индивидуальной образовательной траектории. Адаптационные дисциплины в зависимости от конкретных обстоятельств (количества обучающихся с ОВЗ и обучающихся инвалидов, их распределение по видам и степени ограничений здоровья – нарушение зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания) могут вводиться в учебные планы как для группы обучающихся, так и в индивидуальные планы.

Образовательная программа включают в себя учебные занятия по физической культуре и спорту. Порядок проведения и объем указанных занятий при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ОВЗ устанавливается в соответствии с их реабилитационными картами.

В Университете создаются группы здоровья с учетом индивидуальных особенностей здоровья обучающихся с ОВЗ. Занятия проводятся в соответствии с рабочей программой учебных дисциплин «Физическая культура и спорт (адаптивная)».

#### **4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей).**

Аннотации рабочие программы всех дисциплины (модулей) учебного плана образовательной программы, включая элективные дисциплины, приведены в Приложении 3.

#### **4.4. Рабочие программы практик**

Учебным планом данной АОПОП предусмотрены следующие виды практик:

##### *Учебная*

- учебная практика по получению первичных профессиональных умений (геолого-геоморфологическая)
- учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по геоботанике
- учебная практика по получению первичных профессиональных умений и

навыков по общему почвоведению

*производственная практика*

- производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная)

- преддипломная практика

Типы учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Способы проведения учебной практики стационарная, выездная.

Типы производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Способы проведения производственной практики – стационарная, выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы. Календарный график учебного процесса данной ОПОП предусматривает дискретную форму проведения практик: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики. Аннотации рабочих программы всех практик, предусмотренных образовательной программой - учебная геолого-геоморфологическая практика, учебная полевая практика, производственная практика, преддипломная практика приведены в Приложении 4.

ДГУ имеет заключенные договоры о прохождении практик со следующими предприятиями и организациями:

- Федеральное Агентство научных организаций ФГБНУ Дагестанский научно-исследовательский институт сельского хозяйства имени Ф. Г. Кисриева; - №115 от 25.11.2015г.

- Филиал Федерального государственного бюджетного учреждения "Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии" по Республике Дагестан; - Договор № 081-17 от 23.10.2017г.

- Общество с Ограниченной Ответственностью "Гектар"; - Договор № 074-17 от 20.10.2017г.

- Прикаспийский институт биологических ресурсов Дагестанского научного центра Российской академии наук (ПИБР ДНЦ РАН); - Договор № 084-17 от 24.10.2017 г.

-Федеральное государственное бюджетное учреждение ГЦАС «Дагестанский»; - Договор № 160-18 от 20.10.2018 г.

- ФГБУ Горный Ботанический Сад ДНЦ РАН; - Договор № 082-17 от 23.10.2017 г.

При определении мест прохождения практики обучающимся с ОВЗ и инвалидами учитываются рекомендации содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации, относительно условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также характером выполняемых трудовых функций. Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ учитывает требования их доступности. Формы проведения

практики инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливаются с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

#### **4.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике входит в состав каждой рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики и включает в себя:

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

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике в рабочей программе определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости также приведены в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся могут создаваться фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ОВЗ и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

#### **4.6. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.**

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе бакалавриата по направлению Почвоведения включает защиту выпускной квалификационной работы и проводится в соответствии с Положением об итоговой государственной аттестации выпускников ДГУ.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, к процедуре ее выполнения и защиты, методические рекомендации по организации выполнения, методические указания по написанию

определяются Положением о выпускных квалификационных работах в ДГУ и программой итоговой государственной аттестации.

При проведении государственной итоговой аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при проведении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

Все локальные акты Университета по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ в доступной для них форме.

По письменному заявлению студента инвалида продолжительность сдачи им государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут (*при наличии государственного экзамена в программе ГИА*);
- продолжительность подготовки студента к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут (*при наличии государственного экзамена в программе ГИА*);
- продолжительность выступления студента при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

#### **4.7. Методические материалы.**

Учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата в полном объеме содержится в учебно-методической документации дисциплин, практик и итоговой аттестации.

Содержание учебно-методической документации обеспечивает необходимый уровень и объем образования, включая и самостоятельную работу студентов, а также предусматривает контроль качества освоения студентами АОПОП в целом и отдельных ее компонентов.

Состав учебно-методической документации включает:

- рабочие программы дисциплин (модулей), практик, включающие в себя учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента, методические указания студентам по освоению дисциплины, методические рекомендации преподавателю по проведению занятий (по усмотрению кафедры), фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации, перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса;
- рабочие программы практик, включающие в себя фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации, перечень информационных технологий, используемых для проведения практики;
- фонд основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), практики (перечень указывается в соответствующей рабочей программе);
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля), практики (перечень указывается в соответствующей рабочей программе);
- программное обеспечение и информационные справочные системы (перечень указывается в соответствующей рабочей программе);
- Положение о модульно-рейтинговой системе обучения студентов ДГУ;
- Положение о курсовых зачетах и экзаменах в ДГУ;
- Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ДГУ;
- Положение о выпускных квалификационных работах в ДГУ;
- Положение о практике студентов ДГУ.

Электронные версии всех учебно-методических документов размещены на сайте ДГУ и к ним обеспечен свободный доступ всех студентов и преподавателей университета.

Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ учебно-методическими ресурсами осуществляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

В случае применения дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде с использованием специальных технических и программных средств, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в рабочих программах модулей (дисциплин), практик.

При использовании в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

## **5. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.**

Реализация программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к



реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Реализация образовательной программы бакалавриата по направлению \_06.03.02. – Почвоведение в ДГУ обеспечена научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 30 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, 100 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 30 процентов.

Преподаватели регулярно участвуют в межвузовских, региональных, международных конференциях, семинарах, симпозиумах, конгрессах, форумах; постоянно проходят курсы повышения квалификации, подтвержденные сертификатами; участвуют в международных проектах и грантах; систематически ведут научно-методическую деятельность.

К реализации АОП ВО привлекаются тьюторы, психологи (педагогические психологи, специальные психологи), социальные педагоги (социальные работники), специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, а также, при необходимости, сурдопедагоги, сурдопереводчики, тифлопедагоги.

Адаптированная основная профессиональная образовательная программа бакалавриата составлена в 2020 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.02. Почвоведение (уровень бакалавриата) утвержденный приказом Минобрнауки России от «12» марта 2015г. № 213.

Разработчик (и): каф. почвоведения Асадулаев З.М. д.б.н. профессор

Образовательная программа одобрена:  
на заседании Совета Биологического факультета  
от «10» июля 2020г., протокол № 10

Декан  Халилов Р.А.

Согласовано:

Проректор по учебной работе

 Гасанов М. М.

Начальник УМУ

 Гасангаджиева А. Г.

Представители работодателей:

Горный ботанический сад - ОП  
Дагестанского федерального  
исследовательского центра РАН  
врио директора института, д.б.н., профессор



Асадулаев З.М.

Дагестанский  
Федеральный исследовательский центр РАН  
врио зам. председателя по науке, д.б.н.



Биарсланов А.Б.