



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ КОСТА ЛЕВАНОВИЧА ХЕТАГУРОВА»**

Принято  
решением Ученого совета  
29 апреля 2021 г.  
Протокол № 11

Утверждаю  
Ректор А.У. Огоев  
30 апреля 2021 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки  
**05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

Профиль  
**Экспертная деятельность в экологии**

Квалификация (степень) – **бакалавр**  
Форма обучения – **очная**

**Владикавказ  
2021**

Основная профессиональная образовательная программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 августа 2020 г. N 894, учебным планом подготовки бакалавра по направлению 05.03.06 Экология и природопользование по профилю Экспертная деятельность в экологии, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ», протокол № 09 от 29.04.2021 г.

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование по профилю Экспертная деятельность в экологии обсуждена на заседании кафедры Экологии и природопользования, протокол № 8 от 29.03.2021 г.

Заведующий кафедрой



А.Б. Лолаев

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование по профилю Экспертная деятельность в экологии рассмотрена и одобрена Советом факультета географии и геоэкологии и рекомендована к утверждению на Ученом совете СОГУ, протокол № 8 от 31.03.2021 г.

Председатель  
Хацаева



Ф.М.

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. Общие положения

- 1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата, реализуемая вузом по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.
- 1.2. Нормативные документы для разработки Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.
- 1.3. Общая характеристика Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.
  - 1.3.1. Цель Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии .
  - 1.3.2. Срок освоения Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.
  - 1.3.3. Трудоемкость Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии .
- 1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.
- 1.5. Применение при реализации Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.

электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.**

Область профессиональной деятельности выпускника

- 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника
- 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
- 2.3. Типы задачи профессиональной деятельности выпускника

### **3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.**

- 3.1. Универсальные компетенции (УК) направления подготовки бакалавра 05.03.06 Экология и природопользование.
- 3.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК) направления подготовки бакалавра 05.03.06 Экология и природопользование
- 3.3. Профессиональные компетенции (ПК) направления подготовки бакалавра 05.03.06 Экология и природопользование.

### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного**

**процесса при реализации Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.**

4.1. Годовой календарный учебный график.

4.2. Учебный план подготовки бакалавра.

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).

4.4. Программы практик.

4.5. Перечень собственных онлайн-курсов и онлайн-курсов для освоения и зачета сторонних организаций

4.6. Содержание и организация учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

**5. Фактическое ресурсное обеспечение Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06**

**Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии ФГБОУ ВО «СОГУ)**

**Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»**

5.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО

5.2. Кадровое обеспечение

5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

**6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.**

**7. Учебно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.**

7.1. Текущая и промежуточная аттестация.

7.3. Государственная итоговая аттестация выпускников

7.2. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (в рабочих программах).

**8. Государственная итоговая аттестация выпускников.**

**9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.**

**10. Информация об актуализации Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.**

**Приложения**

## **1. Общие положения**

### **1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата, реализуемая вузом по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии (ОПОП ВО), реализуемая ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» представляет собой комплекс основных характеристик образования, разработанных и утвержденных на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (Уровень бакалавриата) с учетом требований рынка труда.

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

### **1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 августа 2020 г. N 894;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 N 301;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 N 636
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».
- Положение о разработке и реализации основных профессиональных образовательных программ СОГУ, приказ № 382 от 28.12.2018 г
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени

Коста Левановича Хетагурова» (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 28.11.2018 г. № 1069);

- Локальные нормативные акты СОГУ.

### **1.3. Общая характеристика Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии**

1.3.1. Цель (миссия) ОПОП ВО бакалавриата 05.03.06. Экология и природопользование:

- развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

***В области воспитания общими целями Основной профессиональной образовательной программы бакалавриата являются:***

- формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

***В области обучения общими целями Основной профессиональной образовательной программы бакалавриата являются:***

- подготовка квалификации в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, реализация высшего профессионального профилированного образования, позволяющего выпускнику успешно оценить степень воздействия промышленных объектов на окружающую среду, проектировать типовые мероприятия по охране природы, проектировать и проводить экспертизу социально-экономической и хозяйственной деятельности на территориях разного иерархического уровня, проводить экологическую экспертизу различных видов проектного анализа, разрабатывать практические рекомендации по сохранению природной среды, осуществлять: экологический аудит, производственно-технологическую, контрольно-ревизионную, организационно-управленческую, научно-исследовательскую деятельность и другие виды деятельности в области экологии и природопользования.

Особенностью программы бакалавриата является подготовка выпускников *по профилю Экспертная деятельность в экологии*, способных:

- осуществлять контроль соблюдения требований природоохранного законодательства и мероприятий по охране окружающей среды;
- уметь пользоваться современной приборной базой аналитического контроля состояния атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв.
- владеть методами биологического, химического и геофизического мониторинга компонентов окружающей среды
- разбираться в документации об обращении с отходами производства, об охране атмосферного воздуха, об использовании воды;
- производить расчет оборудования газо- и водоочистки, платежей за негативное воздействие на окружающую среду;
- осуществлять разработку методологической документации по охране окружающей среды.

**1.3.2. Срок освоения Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.**

Срок освоения ОПОП ВО в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 4 года.

В очно-заочной или заочной формах обучения форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения.

### **1.3.3. Трудоемкость Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.**

В соответствии со ст. 79 Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ) п.4-5, для определения структуры профессиональных образовательных программ и трудоемкости их освоения может применяться система зачетных единиц. Зачетная единица представляет собой унифицированную единицу измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося, включающую в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом (в том числе аудиторную и самостоятельную работу), практику. Количество зачетных единиц по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки устанавливается соответствующим федеральным государственным образовательным стандартом. Количество зачетных единиц по дополнительной профессиональной образовательной программе устанавливается образовательной организацией, осуществляющей образовательную деятельность. Трудоемкость освоения студентом ОПОП ВО - 240 зачетных единиц.

### **1.3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.**

При поступлении на направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании и в соответствии с правилами приема в высшее учебное заведение, сдать необходимые вступительные испытания и/или представить сертификат о сдаче Единого государственного экзамена (ЕГЭ) по русскому языку, географии и математике (профильной).

Правила приема ежегодно устанавливаются решением Ученого совета СОГУ. Список вступительных испытаний и необходимых документов определяется Правилами приема.

### **1.5. Применение при реализации образовательной программы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.**

При реализации образовательной программы могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование.**

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

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки областью профессиональной деятельности бакалавра по профилю подготовки являются

- проектные, изыскательские, научно-исследовательские, производственные, маркетинговые, консалтинговые, экономические, юридические, обучающие, экспертные отделы, департаменты, бюро, центры, фирмы, компании, институты, занимающиеся охраной окружающей среды;
- федеральные и региональные органы охраны природы и управления природопользованием (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, другие природоохранные ведомства и учреждения);
- учреждения Министерства регионального развития Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Министерства экономического развития Российской Федерации, Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству, Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Министерства культуры Российской Федерации, Федерального агентства по образованию, Министерства сельского хозяйства Российской Федерации и подведомственных им федеральных служб и агентств;
- Федеральную службу по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Федеральное агентство по атомной энергии, Федеральное агентство по туризму, Федеральную службу безопасности Российской Федерации;
- органы власти и управления субъектов Российской Федерации, муниципальных образований;
- академические и ведомственные научно-исследовательские организации;
- образовательные учреждения начального профессионального, среднего профессионального и высшего образования, а также общеобразовательные учреждения;
- природоохранные подразделения производственных предприятий и организаций;
- средства массовой информации;
- общественные организации и фонды;
- представительства зарубежных фирм.

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

Объектами профессиональной деятельности выпускника бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии являются:

- природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, производственные, социальные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях;
- государственное планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологических составляющих всех форм хозяйственной деятельности;
- образование, просвещение и здоровье населения, демографические процессы, программы устойчивого развития на всех уровнях.



### **2.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускника.**

В соответствии с ФГОС ВО бакалавр по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование должен решать следующие типы профессиональных задач: научно-исследовательский; проектно-производственный; контрольно-надзорный; экспертно-аналитический и организационно-управленческий.

Бакалавры по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование подготовлены к участию в работе в полевых экологических экспедициях, в научных экологических лабораториях, в вычислительных центрах при проведении научно-исследовательских и производственных экологических работ.

### **3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.**

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ОПОП ВО, определяются на основе ФГОС ВО по соответствующему направлению и профилю подготовки, а также в соответствии с целями и задачами данной ОПОП ВО.

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, навыки и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции

#### **3.1. Универсальные компетенции**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способностью осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);
- способностью воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);
- способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);
- способностью создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8);
- способностью использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9);
- способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10);
- способностью формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-11).

#### **3.2. Общепрофессиональные компетенции**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими

общефессиональными компетенциями:

- способностью применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования (ОПК-1);
- способностью использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способностью осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики (ОПК-4);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий (ОПК-5);
- способностью проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности (ОПК-6);

### **3.3. Профессиональные компетенции**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

#### **научно-исследовательский тип задач:**

- способностью использовать знания в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды при решении научно-исследовательских задач (ПК-1);
- способностью выбирать и использовать методы экологических исследований, соответствующее оборудование, программное обеспечение для решения исследовательских задач (ПК-2);

#### **проектно-производственный тип задач:**

- способностью принимать участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в организации и ведении документации в соответствии с установленными требованиями (ПК-3);
- способностью обеспечивать соблюдение требований экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами (ПК-4);
- способностью участвовать в экологической оценке состояния территорий и возможности применения на них природоохранных биотехнологий (ПК-5).

#### **контрольно-надзорный тип задач:**

- способностью использовать навыки планирования и организации полевых и камеральных работ для подготовки информационно-справочных материалов для органов исполнительной власти в области охраны окружающей среды (ПК6);

#### **экспертно-аналитический тип задач:**

- способностью в составе уполномоченной группы проводить проверки соблюдения природоохранного законодательства, анализировать документы, обосновывающие размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба (ПК-7)



#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.**

В соответствии с п.39 Типового положения о вузе и ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом бакалавра с учетом его профиля; годовым календарным учебным графиком; рабочими программами учебных курсов, дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

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

Последовательность реализации ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в Приложении 1.

##### **4.2. Учебный план подготовки бакалавра 05.03.06 Экология и природопользование.**

Учебный план соответствует общим требованиям к условиям реализации основных образовательных программ, сформулированным в разделе 7 ФГОС ВО по направлению подготовки. План отображает логическую последовательность освоения циклов и разделов ОПОП, обеспечивающих формирование компетенций, и представлен в Приложении 2.

##### **4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин.**

См. Приложении 3.

##### **4.4. Программы практик.**

Практики являются составной частью ОПОП ВО, непосредственно ориентированы на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика – это вид учебной работы, основным содержанием которой является выполнение практических учебных, учебно-исследовательских, научно-исследовательских, творческих заданий, соответствующих характеру будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Практика направлена на приобретение студентами умений и навыков по направлению Экология и природопользование. Объемы практики определяются учебным планом, составленным в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Организация практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки бакалавра.

Практика осуществляется непрерывным циклом при условии обеспечения логической и содержательно-методической взаимосвязи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Практика организуется в соответствии с ФГОС ВО, учебным планом, графиком учебного процесса и настоящей программой. В структуре ФГОС в разделе VI. Требования к структуре программы бакалавриата, в пункте 6.7, Блоке 2. "Практики" входят учебная и производственная, в том числе преддипломная, практики. Тип учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способы проведения учебной практики: стационарная; выездная.

Тип 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 и является обязательной.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

При разработке ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО и Положением о практиках обучающихся ФГБОУ ВО учебным планом предусмотрены следующие типы и способы практик:

- Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Учебная);
- Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная);
- Педагогическая практика;
- Научно-исследовательская практика;
- Преддипломная практика.

Предусмотрены Способы проведения учебной практики: стационарная; выездная.

Педагогическая практика проводится в структурном подразделении вуза, на кафедре, реализующей программу бакалавриата.

### **Руководство практикой**

Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики от Университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета.

Руководство практикой аспирантов осуществляют научные руководители.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета (далее - руководитель практики от Университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

#### ***Руководитель практики от Университета:***

составляет рабочий график (план) проведения практики;

разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;

участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;

осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;

оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

#### ***Руководитель практики от профильной организации:***

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

- предоставляет рабочие места обучающимся;

- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от Университета и руководителем практики от профильной организации составляется

совместный рабочий график (план) проведения практики. С профильными организациями университет заключает договор об оказании услуг по организации и руководству практикой обучающихся.

Перечень предприятий, учреждений и организаций, с которыми заключены договоры на проведение практик обучающихся направления подготовки бакалавра Экология и природопользование по профилю Экспертная деятельность в экологии:

№	Договор о прохождении практики обучающихся	Сроки договора
1.	Владикавказский научный центр Российской Академии наук	14.07.2020 – 14.07.2025
2.	ООО «Научно-производственное объединение «Геоинжиниринг»	14.07.2020 – 14.07.2025
3.	Министерство природных ресурсов и экологии РСО-Алания	14.11.2021 – 14.11.2026
4.	МУПВКХ Правобережного района РСО-Алания	15.05.2019 – 15.05.2025

### **Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Учебная)**

Учебная практика является составной частью учебных программ подготовки студентов.

Способы проведения учебной практики: стационарная, выездная.

Учебная практика предусмотрена во 2 семестре продолжительностью 4 недели и в 4 семестре продолжительностью 4 недели.

Основная цель учебной практики – закрепление теоретических знаний студентов и их профессиональная ориентация. Также данный вид практики направлен на:

- ознакомление студентов с ландшафтами горных и равнинных территорий районов прохождения практики;
- выявление объектов антропогенного воздействия на природную среду и население;
- изучение хозяйственного освоения, особенностей расселения, современной отраслевой структуры природопользования; ознакомление с отдельными объектами основных типов природопользования (промышленными, сельскохозяйственными, лесохозяйственными, природоохранными, рекреационными и пр.);
- освоение методов полевого изучения и картографирования территориальной структуры природопользования, антропогенных изменений ландшафтов, экологических ситуаций;
- изучение социально-экономических и ландшафтно-архитектурных особенностей городов различного функционального назначения, выявление их геоэкологических проблем;
- проведение профильных маршрутных ландшафтных, ландшафтно-геоэкологических исследований в зоне воздействия промышленных предприятий; проведение исследования в точках геоэкологического мониторинга; составление карты природопользования на территорию прохождения практики;
- освоение методики отбора проб воды, донных осадков, почв, растительности, обучение обрабатыванию взятых проб в лабораторных условиях и анализировать результаты измерений, проведение измерений некоторых гидролого-гидрохимических параметров экспресс методами для целей геоэкологического мониторинга.

### **Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная)**

Основная цель производственной практики - выработка и закрепление у студента профессиональных навыков самостоятельной работы по избранной специальности. Также данный вид практики направлен на:

- закрепление и расширение знаний, полученных на теоретических занятиях;

- ознакомление с организацией производственной деятельности в учреждениях системы охраны природы, НИИ, заповедниках и экспедициях;
- ознакомление студентов в производственных условиях с технологическими особенностями различных отраслей промышленности данного региона, со спецификой их влияния на компоненты природной среды;
- изучение системы мероприятий, применяемых для защиты окружающей среды: борьбы с загрязнением атмосферного воздуха, водного бассейна, почвы;
- ознакомление с методикой и организацией контроля загрязнения атмосферного воздуха на территории промышленно-развитого города.
- сбор фактического материала для написания курсовых работ (литературных, полевых и фондовых материалов).
- ознакомление студентов со спецификой регионального природопользования в условиях интенсивной хозяйственной деятельности с оценкой экологических последствий различных типов природопользования (на примере сельскохозяйственного, водохозяйственного, лесохозяйственного природопользования, недропользования и эталонных объектов ландшафтной мелиорации);
- изучение на натуральных объектах основ организации природно-заповедного дела и рекреационного природопользования;
- анализ геоэкологических последствий влияния хозяйственной деятельности на окружающую среду с оценкой ландшафтных и биоиндикационных проявлений в зоне воздействия крупных техногенных объектов экологического риска;
- овладение практическими навыками организации и проведения полевых экспедиционных работ, ландшафтной фото- и видеосъемки, оценки воздействия на окружающую среду.

#### **Преддипломная практика.**

Преддипломная практика предусмотрена в 8 семестре продолжительностью 6 недель. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. По своему содержанию является продолжением производственной практики студентов и дополняется аналитической и исследовательской работой по теме выпускной квалификационной работы, т.е. является завершающей стадией дипломного исследования, нацелена на завершение подготовки студентов к конкретному виду профессиональной деятельности.

По окончании практики студент ведет дневник практики. Он ведется равномерно в течение всего периода практики. При этом студент обязан систематизировать выполненную работу, т.е. показать ее в том порядке, в каком она осуществлялась, дать анализ практики с учетом ее программы.

Текущая проверка качественного прохождения всех видов практик на предприятии проводится путем регулярного инспектирования руководителями практики от учебного заведения предприятий и фирм.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при проведении итогов общей успеваемости студентов.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

#### **4.5. Перечень собственных онлайн-курсов и онлайн-курсов для освоения и зачета сторонних организаций.**

Все читаемые в рамках ОПОП курсы готовы к использованию в качестве собственных онлайн-курсов.

#### **4.6. Содержание и организация учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Содержание и организация учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяется требованиями федерального государственного

образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Обучение по образовательным программам инвалидов и обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения в каждом отдельном случае обуславливается целями обучения, содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, наличием времени на подготовку, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями слуха и речи, с ограниченными возможностями зрения и ограниченными возможностями опорно-двигательной системы могут получить образование в Университете по очной или заочной формам обучения, индивидуально или с использованием дистанционных образовательных технологий.

При выборе мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывается состояние здоровья и требования по доступности.

Университет обеспечивает создание безбарьерной образовательной среды для инвалидов и студентов с ОВЗ в Университете, а также обеспечение организации образовательного процесса специальными средствами:

- архитектурная доступность;
- материально-техническое оснащение учебного процесса, с учетом особых образовательных потребностей;
- формирование комфортной психологической среды, позволяющей обучающимся с ОВЗ и инвалидам комфортно чувствовать себя в Университете;
- доступ инвалидов и студентов с ОВЗ новым информационно-коммуникационным технологиям и системам, включая Интернет;
- коррекция поведения студентов с ОВЗ, инвалидов и студентов с нормальным развитием в условиях Университета;
- обеспечение доступа инвалидов к местам отдыха и занятий спорта.

Для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата при наличии студентов с ОВЗ данного типа и нуждающихся в создании специальных условий, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, буфет, туалетные и другие помещения Университета, а также их пребывания в указанных помещениях.

Денежное обеспечение осуществляется в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

## **5. Фактическое ресурсное обеспечение Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии в ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»**

### **5.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО.**

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного



обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

ФГБОУ ВО СОГУ обеспечивает свободный доступ к справочной и научной литературе, периодическим изданиям в соответствии с направлением подготовки. НБ СОГУ располагает исключительно ценным фондом редких книг – это ранние памятники полиграфического искусства, издания, вышедшие в свет в XVII-XX веках.

Общий библиотечный фонд НБ СОГУ насчитывает 907491 (537208 без периодики), в том числе наименований – 65254 учебной - / 232398

с 2001 года – гриф МО/ВО – 1669/ 18577; с 2006 года – гриф УМО – 294/113634

Степень устаревшей литературы соответствует нормативам согласно «Инструкции об учёте библиотечного фонда» (приказ министерства культуры РФ от 02.12.1998 г. №590).

В соответствии с письмом Учебно-методического управления по высшему образованию Минвуза СССР (от 26.01.1978г. № 96-084-113(8) библиотека ведёт картотеку книгообеспеченности в карточном и электронном виде «Экслибрис». Общая занимаемая площадь библиотеки – 2 080 м<sup>2</sup>. Посадочных мест в читальных залах – 345.

Автоматизация информационно-библиотечных процессов в НБ СОГУ начата с 1991 года.

Автоматизированы процессы в отделах:

- научной обработки документов (электронный каталог);
- научно-библиографический (поиск библиографической информации, бюллетень новых поступлений в НБ СОГУ);
- читальный зал для научных сотрудников (виртуальный читальный зал).

Компьютерная сеть библиотеки дает необходимую платформу, на которой строится и развивается библиотечно-информационное обслуживание читателей.

Баз данных - 4:

1. Электронный каталог
2. Труды ученых СОГУ (по форме ВАК)
3. Редкий фонд
4. Картотека книгообеспеченности

В Научной библиотеке университета функционирует 17 отделов и секторов, 5 читальных залов обслуживающих студентов и преподавателей по всем направлениям подготовки ОПОП. Студенты факультета имеют доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам Интернет-ресурсам НБ СОГУ:

№ п/п	Наименование	№ договора(лицензия)
1.	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
2.	Windows 10 Pro for Workstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
3.	Windows 8.1 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
4.	Windows 8.1 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г

5.	Windows 8 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
6.	Windows 8 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
7.	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
8.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
9.	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
10	Office Standard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
11	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г
12	Система тестирования Sunrav WEB Class	№468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т.(бессрочно)
13	Программное обеспечение 1С:Предприятие. Бухгалтерский Учет. Типовая конфигурация 8 сетевая версия	№ СД/108 от 29.08.2017 (максимум-софт) бессрочно
14	Система компьютерной верстки MikTex	Лицензия FSF/Debian (Свободное программное обеспечение) (бессрочно)
15	Антивирусное программное обеспечение Kasperksy Total Security	№17Е0-180222-130819-587-185 от 26.02. 2018г. до 14.03.2019г.
16	Система управления базами данных MySQL FireBird	Свободное программное обеспечение(бессрочно)
17	Интегрированная среда разработки Eclipse	Свободное программное обеспечение(бессрочно)
18	Программное обеспечение для редактирования химических формул Isis Draw	Свободное программное обеспечение(бессрочно)
19	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»	№795 от 26.12.2020 (действителен до 30.12.2021г) с ЗАО «Анти-Плагиат»
20	Программное обеспечение 1С: Предприятие 8.3 Управление торговлей	№КП /108 от 29.08.2017 с ООО «Максимум»(бессрочно)
21	Программное обеспечение 1С:зарплата и кадры гос.учреждения8	№СД./ №126., 01.07.2020г. «МАКСИМУМ-СОФТ» бессрочно
22	Программное обеспечение 1С:бюджет.	№СД/76 01.03.2017г. «максимум-софт» (бессрочно)
23	Офисная система Libre Office	Лицензия GNU/GPL свободное программное обеспечение (бессрочно)
24	Автоматизированная система «Управление –Деканат БРС»	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611830 от 06.02.2015г.(бессрочно)
25	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015г. (бессрочно)

26	Консультант+	№430-2017/614 от 11.01.2017г. ООО "Фаст-Информ"(бессрочно)
27	гарант	01.2020г. -12.2021г.
28	планы	№5581, от 09.01.2019г. (09.01.2019г. до 08.01.2020г.) ООО ЛММИС
29	VSDESK	№ 108205/01 от 05.02.2018г. ИП И,А.Сергеевич
30	«Галактика»	№31907480031 от 25.02.2018г.(бессрочно)
31	BricsCAD	Bricys NV, 30.09.2020г до 30.09.2021г
32	Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ(ЭБД РГБ)	<a href="https://dvs.rsl.ru">https://dvs.rsl.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
33	ЭБС"Университетская библиотека ONLINE"	<a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
34	ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
35	Универсальная баз данных East View	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a> Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov
36	ЭБС «Консультант студента» Студенческая электронная библиотека по медицинскому и фармацевтическому образованию, а также по естественным и точным наукам в целом.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
37	. ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям	<a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
38	Cisco Webex - Система проведения вебинаров.	ООО Айстек договор № Д83-2020 от 10.08.2020 - 10.08.2021г
39	DIRECTUM RX – Система электронного документооборота	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 16.03.2020
40	Услуги связи (доступ к сети интернет)	ООО Алком № AL-0044 от 31.01.2020г -31.01.2021г

## 5.2. Кадровое обеспечение реализации ОПОП

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование в соответствии с требованиями п. 7 ФГОС обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и 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 – 85,8 % (требования ФГОС ВО – не менее 70%).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных целочисленными значениями 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 – 89,3 % (требования ФГОС ВО – не менее 70%).

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениями 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 – 10,4 % (требования ФГОС ВО – не менее 10%).

### **5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.**

*Образовательный процесс обеспечен необходимой материально-технической и учебно-методической базой.*

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского 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. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: личный кабинет обучающегося, образовательная платформа Moodle.

Реализация ОПОП ВО подготовки бакалавра на факультете географии и геоэкологии СОГУ имени Коста Левановича Хетагурова сопровождается материально-техническим обеспечением образовательной деятельности, в том числе доступом каждого студента к библиотечным фондам и базам данных, по содержанию соответствующим полному перечню дисциплин ОПОП ВО, наличием методических пособий и методических рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий – курсовому и дипломному проектированию, практикам, а также наглядными пособиями, аудио, видео - и мультимедийными материалами.

Факультет оснащен необходимым оборудованием и оргтехникой в объеме, достаточном для обеспечения уровня подготовки обучающихся по данной ОПОП. Компьютеризация обеспечивается компьютерными классами, объединенными в локальную сеть и оснащенными обучающими и информационными программами, имеется выход в Интернет. Учебные аудитории оснащены современным мультимедийным оборудованием.

Обучающиеся имеют возможность доступа к современным информационным базам в соответствии с профилем подготовки, оперативного получения информации и обмена ею с

отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями.

Материально-техническое обеспечение, необходимое для реализации программы бакалавриата, также включает в себя наглядные пособия и лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием

### Перечень наглядных пособий обучения

Наглядные пособия		Необходимое кол-во
1.	Физическая карта мира (1:4 000 000) - демонстрационная	1
2.	Политическая карта мира (1:6 000 000) - демонстрационная	1
3.	Карта сейсмической опасности России (1:100 000) - демонстрационная	1
4.	Физическая карта России (1:100 000) - демонстрационная	1
5.	Политическая карта России (1:100 000) - демонстрационная	1
6.	Физическая карта России (1:20 000 000) - географический атлас России	10
7.	Геологическая карта России (1:25 000 000) - географический атлас России	10
8.	Климатическая карта России (1:50 000 000) - географический атлас России	10
9.	Тектоническая карта России (1:50 000 000) - географический атлас России	10
10.	Карта плотности населения России (1:50 000 000) - географический атлас России	10
11.	Физическая карта: Нижнее Поволжье и Северный Кавказ (1:4 000 000) - географический атлас России	10
12.	Экономическая карта: Северо - Кавказский район (1:4 000 000) - географический атлас России	10
13.	Геологическая карта мира (1:100 000 000) - географический атлас	10
14.	Тектоническая карта мира (1:100 000 000) - географический атлас	10
15.	Политическая карта мира (1:75 000 000) - географический атлас	10
16.	Плотность населения мира (1:75 000 000) - географический атлас	10
17.	Общегеографическая карта Евразии (1:30 000 000) - географический атлас	10
18.	Общегеографическая карта Африки (1:30 000 000) - географический атлас	10
19.	Общегеографическая карта Северной Америки (1:30 000 000) - географический атлас	10
20.	Общегеографическая карта Южной Америки (1:30 000 000) - географический атлас	10
21.	Общегеографическая карта Австралии (1:25 000 000) - географический атлас	10
22.	Карта оползневой опасности РСО – Алания (1:75 000) – атлас Северной Осетии	10
23.	Карта селевой опасности РСО – Алания (1:75 000) – атлас Северной Осетии	10
24.	Карта лавинной опасности РСО – Алания (1:75 000) – атлас Северной Осетии	10
25.	Атласы космических снимков Земли (М: 1:1000000) для дешифрирования.	2
26.	Серия аэрофотоснимков (М: 1:25000) на горную территорию РСО-Алания для дешифрирования.	10

## **Лабораторное оборудование:**

### **1. Центр коллективного пользования СОГУ**

Перечень оборудования:

#### Экспериментальная:

рентгеновский микроанализатор JXA-8200 (Япония), рентгенофлуоресцентный спектрометр последовательного действия с дисперсией по длине волны, модель PW 2400 (Нидерланды), масс-спектрометр с индуктивно связанной плазмой серии XII ICP-MS X Series 2 (США), микроволновая система MilestoneEthos TS (США), атомно-абсорбционный спектрометр Spectr AA Duo (AA220 FS + AA220 Z)(Австралия), GPS-станции – JAVAD Legaci (Япония), многофункциональный рентгеновский фотоэлектронный микронд ESCALAB-250 (США), лабораторный дезинтегратор; двухстадиальная измельчительная установка на базе шаровых мельниц объемом 0,4 м<sup>3</sup>; диафрагмовая отсадочная машина МОД-0,2; столы концентрационные типа СКЛ-1; дробилка щековая; дробилка валковая; аппарат для омагничивания водных сред; диафрагмовая отсадочная машина МОД-0,2; грунтовая лаборатория для определения физико-механических свойств грунтов; сейсмоакустическая станция

#### Инструментальная:

приборы аналитического контроля твердой и жидкой фазы (фотоколориметр, полярограф, хроматограф), прибор для измерения крупности измельченных материалов «МИКРОН»; прибор для определения щелочности «РН -метр»; прибор для определения подвижности смеси конус «Строй ЦНИЛА»; влагомер ВИМС-1.11; электронный; прибор для определения активности цемента «КД-07»; рентгеновский анализатор БРД-17; машина разрывная «ИР-5083-5»; пирометр «Фотон» С-300.3; прибор ультразвукового контроля «УК-1401»; микроскоп электронный «POLAM-213»; прессы для испытаний 20 т, 50 т, 100 т; прибор Вика ПВ-300, электронные весы, сушильная печь, компьютерное сопровождение лабораторных исследований.

#### Аналитическая:

программные продукты для обработки экспериментальных данных. Программа расчета устойчивости откосов “UniWay” и “Unifos”, программа расчета напряженного состояния массивов МКЭ.

### **2. Научно-производственное объединение ООО «ГЕОИНЖИРИНИГ»**

Перечень оборудования:

- переносная буровая установка StrongC;
- буровой инструмент шнек длиной 1,5 м, диаметром 150 мм;
- буровые удлинительные штанги длиной 1,5 м (глубина бурения до 30 м)
- пробоотборник для отбора проб;
- электрическое питание буровой установки от бензогенератора.

### **3. Экологическая лаборатория факультета географии и геоэкологии**

Перечень оборудования:

**3.1. Научно-образовательный комплекс «Экология» (профессиональная комплектация)** из 55 наименований в составе 2 автономных модулей 14 измерительных и 7 исполнительных устройств для исследования воды, атмосферного воздуха, почв, биоиндикации состояния окружающей среды, электрохимических методов анализа объектов окружающей среды)

**Методическое обеспечение включает в себя 107 практических работ по разделам:**

Исследование воды

Исследование воздуха.

Исследование почвы

Биоиндикация состояния окружающей среды

Электрохимические методы анализа объектов окружающей среды

### **Программное обеспечение позволяет:**

Регистрировать, отображать и сохранять данные поступающие с исполнительных и измерительных устройств в реальном времени.

Обрабатывать и отображать данные в числовом, графическом или табличном виде (как в реальном времени, так и ранее сохраненные данные).

Экспортировать данные в Microsoft Word, Excel и буфер обмена.

Выводить на печать данные эксперимента с помощью беспроводной сети Wi-Fi.

Вести полевой дневник, отмечать GPS координаты, прикреплять аудио, фото и видео материалы, отправлять отчет на указанный адрес электронной почты, загружать в облачное хранилище.

### **Типы измерений:**

Предназначена для проведения лабораторных, практических, проектных и исследовательских работ по экологии на углубленном уровне. Профессиональная комплектация объединяет в себе два ат автономных модуля, 1А измерительных и 7 исполнительных устройств, что позволяет проводить как лабораторные работы, так и полевые исследования различного уровня сложности. Профессиональная комплектация позволяет проводить следующие типы измерений:

- рН-метрия
- вольтметрия
- турбидиметрия
- кондуктометрия
- калориметрия
- психрометрия
- барометрия
- потенциометрия
- фотоколориметрия
- дозиметрия
- микроскопия
- гравиметрия
- люксметрия
- анемометрия
- колориметрия

### **Состав профессиональной комплектации:**

Лабораторные модули

Лабораторный модуль "Экология" (комплектация: плитка, мешалка, источник тока, WiFi, сенсорный экран)

Полевой модуль «Экология» 1

Датчики

Термодатчик-30...+110°C/0.05

А Мультидатчик потенциометрия (рН метр 0...1АрН/0.01, Вольтметр-1.5...+ 1.5В/0.001)

### **Профессиональная комплектация**

№	Наименование	Кол-во
	<b>Датчики</b>	
1	Мультидатчик амперометрия (Источник напряжения 0...3В/0.01,	
2	Амперметр 0...А0 мА/0.01)	1
3	Мультидатчик фотоколориметр RGB (660нм, 520нм, А70нм 0...2/0.001)	1
4	Фотоколориметр АООнм 0...2/0.001	1
5	Фотоколориметр 590нм 0...2/0.001	1
6	Датчик растворённого кислорода 0...20мг/л/0.01	1
7	Мультидатчик атмосфера (Температура -А0...70°C/0.1, Влажность 0...100%/0.1, Давление 30... 110кПа/0.001)	1

8	Мультидатчик Мутность-Минерализация (Турбидиметр 0...1000 ЕМФ/1) Кондуктометр 0...10 См/м/0.001)	1
9	Мультидатчик освещенность (Люксметр 0...ЮООЛк/1, Пульсметр 0... 100%/1)	1
10	Анемометр 0...20м/с/0.1	
	1	
	1А Шумомер А0...120дБ/0.1	1
15	Дозиметр	1
	<b>Соединительные провода и разъёмы</b>	
16	Сетевой кабель	1
17	Соединительный провод к датчику (тип XS)	2
18	Соединительный провод 1 «крокодил» (тип BNS)	1
19	Соединительный провод 2 «крокодила» (тип XS)	1
20	Тройник BNC	1
21	Соединительный провод «датчик-планшет»	1
22	Удлинитель для соединения «датчик-планшет»	1
	<b>Вспомогательные устройства</b>	
23	Микроскоп оптический в кейсе (А0х...1280х)	1
	2А Ручной дозатор переменного объема 1... 10мл	1
25	Весы лабораторные 150г/0.005	1
26	Источник УФ излучения А00 нм	1
27	Баня водяная/песочная	1
28	Лупа с пинцетом (8х)	1
29	Осадкомер 0...50 мм/1мм	1
30	Рулетка 5 м	1
31	Магнитный перемешивающий элемент 25х7мм	3
	<b>Вспомогательные устройства</b>	
32	Извлекатель перемешивающего элемента	1
33	Шприц-пробоотборник	1
34	ЗД Индикаторная трубка диоксид углерода	3
35	Индикаторная трубка диоксид азота	3
36	Индикаторная трубка аммиак	3
37	Тест-система «Медь»	1
38	Тест-система «Железо»	
39	Устройства крепления	3
40	Штатив разборный	3
41	ДО Лапки лабораторные	2
42	Д1 Кольцо разрезное 1	2
43	Д2 Муфта соединительная	1
44	Электроды	1
45	Д3 Комбинированный электрод для измерения рН	1
46	ДД Ионселективный электрод нитрат	1
47	Д5 Хлоридсеребряный электрод сравнения	1
48	Д6 Ионоселективный электрод сульфат	1
49	Д7 Ионоселективный электрод хлорид	1
50	Д8 Ионоселективный электрод аммоний	1
51	Д9 Электрод платиновый редоксметрический	1
	<b>Сопроводительная документация</b>	
52	Комплект методических материалов к УЛК «Экология»	1
53	Паспорт	1
54	Руководство по эксплуатации программного обеспечения	1
55	Руководство по эксплуатации лабораторного модуля	1



### 3.2. Ранцевые экологические мини-экспресс-лаборатории:

№ порядк ковы й	Материально-техническая единица		
	Наименование, характеристика, сорт, артикул товара	код	Количество (шт)
1	2	3	4
1.	«СПЭЛ», санитарно-пищевая , мини-экспресс-лаборатория, 18 показателей	00000002306	1 шт
2.	Комплект пополнения к Комплект лаборатория для экологических исследований «Пчелка-У	00000003558	комплект
3.	Комплект пополнения к Комплекту лаборатория для исследований «Пчелка-У» Нел00014920	14331567200	1 шт
4.	Комплект пополнения к Комплекту лаборатория для экологических исследований	14331567200	1 шт
5.	Комплект-лаборатория «Пчелка-У» 143315672002	14331567206	1 шт
6.	Комплект-лаборатория «РПЛ-почва» (ранцевая полевая для исследования)	14331567200	1 шт

### 3.3. Научно-образовательный комплекс измерительных геодезических и геофизических приборов:

№ порядк овый	Материально-техническая единица		
	Наименование, характеристика, сорт, артикул товара	код	Количество (шт)
1	2	3	4
7.	БАММ-1 барометр	30000000830	1 шт
8.	Барометр БАМ М-1	14331327000 14331327000 14331327000	3 шт
9.	ВИТ-1 (0...+25) гигрометр психрометрический	00000002213	1 шт
10.	ВИТ-1 (0...+25) гигрометр психрометрический	00000001552	1 шт
11.	Высотомер оптический SUUNTO PM-5/1520	14332110300 14332110300 14332110300 14332110300	4 шт
12.	Газоанализатор ОКА-Т переносной 4х канальный (СО2, Н2S, SO2, С12)	00000003557	1 шт
13.	Газоанализатор «Хоббит-Т»	14331565100	1 шт
14.	Гигрометр психрометрический ВИТ-1 (0.. +25)	0019874503 0019874504 0019874505 0019874506 0019874507 0019874508	6 шт
15.	Детектор электро-магнитного излучения РАДЭКС ЭМИ50	14331913000 14331913000	2 шт
16.	Дозиметр Радиаскан-501	1433911100 1433911100	2 шт
17.	Метеорологический комплект МК-3Б	14331513100 14331513100	2 шт
18.	Многофункциональное устройство (Лазерное МФУ Samsung SCX-4728FD)	14301018008	1 шт
19.	Нитратомер NUC-019-1 SOEKS Нел00015044	14331327000	1 шт
20.	Нитратомер NUC-019-1 SOEKS Нел00015045	14331327000	2 шт

21.	НХС-вода с колориметром 3.500.1 143321109001	14332110900	1 шт
22.	Термометр биометрический БТ	00019874512 00019874513 00019874514 00019874515 00019874516 00019874517 00019874518 00019874519 00019874520 00019874512 1	10 шт
23.	Шумомер портативный SL-50	00019874522 00019874523 00019874524	3 шт
24.	Нивелир		2
25.	Теодолит		2
26.	Тренога		3
27.	Кипрегель		3
28.	Рейка (3 м)		20

#### 4. Геолого-минералогический музей факультета географии и геоэкологии

Фонды геолого-минералогического музея включают более 2000 образцов минералов и горных пород, более 200 палеонтологических артефактов (U9ccUyqlkq#%ig164XdTw^LT)

Обучающимся обеспечен доступом (удаленный доступ), в том числе в случае применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

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

См.: Приложение 6.

## **6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.**

Вопросы воспитательной работы в Университете являются важной составной частью академической жизни. Нормативную базу составляют следующие документы:

- Положение о Студенческом совете от 06.07.2014;

- Положение о порядке организации и проведения в ФГБОУ ВО "СОГУ имени Коста Левановича Хетагурова" олимпиад и других видов интеллектуальных состязаний для школьников и абитуриентов;

- Положение о профсоюзном комитете студентов и др.

В университете сформирована социально-культурная среда, созданы условия для всестороннего развития личности.

Важнейшими составляющими обеспечения устойчивого стратегического развития университета являются всесторонняя поддержка администрацией и профсоюзной организацией инновационных предложений студенческой молодежи, стимулирование участие студентов в разработке социально значимых проектов, содействие деятельности органов студенческого самоуправления. В университете активно поддерживается работа органов студенческого самоуправления и волонтерских отрядов.

Студенты университета имеют все возможности реализовать свой творческий потенциал, развиваться, быть востребованными. В университете реализуются программы социальной поддержки студентов: материальная помощь, улучшение условий обучения и досуга, организация отдыха и санаторно-курортного обслуживания. Университет имеет студенческое общежитие на 240 и общежитие для аспирантов и стажеров на 96 мест, комбинат питания, столовую, буфеты во всех корпусах здания, Дворец культуры, учебно-творческую телерадиостудию, бассейн, спортивный комплекс (3 153,9 м<sup>2</sup>) с современными залами вольной борьбы, игровых видов спорта, силовой подготовки, гимнастическим залом.

Университет бережно хранит свою историю и историю родного края, уникальные археологические коллекции представлены в экспозициях Музея древностей Алании. В Университете сформирована разветвленная сеть многочисленных студенческих клубов, секций, творческих объединений и коллективов, которые принимают активное участие в фестивалях, смотрах, конкурсах как на внутривузовском уровне, так и на региональном, федеральном и международном уровнях. Следует особенно отметить деятельность ансамбля народного танца «Иристон». В Университете ежегодно проводятся фестивали «Зеленое яблоко», «Студенческая весна», спортивные соревнования, КВН, брейн-ринги. Ежегодно проводится научно-практическая студенческая конференция по итогам года.

Воспитательная среда в ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» и факультете географии и геоэкологии, в частности, складывается из мероприятий, которые ориентированы на:

- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;

- воспитание нравственных качеств, интеллигентности, развитие ориентации на общечеловеческие ценности и высокие гуманистические идеалы культуры;

- формирование умений и навыков управления коллективом в различных формах;

- укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к наркотикам, пьянству, антиобщественному поведению.

Воспитательная среда включает в себя три составляющие:

1) профессионально-трудовая;

2) социально-правовая;

3) социально-духовная.

*Задачи:*

- подготовка профессионально-грамотных, компетентных, ответственных бакалавров;

- формирование личностных качеств для эффективной профессиональной

деятельности, таких как трудолюбие, любовь к окружающей природе, рациональность, профессиональная этика, способность принимать ответственные решения, умение работать в коллективе, творческие способности и другие качества, необходимые бакалавру для профессиональной деятельности;

- формирование у бакалавров гражданской позиции и патриотического сознания, уважения к правам и свободам человека, любви к Родине, семье;
- формирование правовой и политической культуры;
- формирование установки на традиционные системы ценностей, преемственность социокультурных традиций;
- формирование гражданской позиции, патриотизма, толерантности, социальной активности, личной свободы и ответственности, коллективизма в сочетании с индивидуализмом, общественно-политической активности и др.

*Основные формы реализации:*

- организация научно-исследовательской работы бакалавров, подготовка и публикация научных статей;
- проведение университетских и межвузовских научных конференций, круглых столов, презентаций и др.;
- работа в научных кружках (Приложение 5)
- организация политических дискуссий, семинаров по правовым вопросам и т.п.
- участие в программах государственной молодежной политики всех уровней.
- встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, участниками трудового фронта, с интересными людьми (выпускниками, деятелями науки, культуры, бизнеса и др.);
- профилактика наркомании, алкоголизма и других форм девиантного поведения;
- ежегодное восхождение первокурсников на гору Фетхус.
- борьба с курением;
- профилактики правонарушений; применение различных форм работы со студентами (тренинги, ролевые игры и др.), проведение встреч с врачами, наркологами, эпидемиологами и другими специалистами.

Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова сочетает традиционные и инновационные научно-образовательные и социально-воспитательные технологии, формируя новое поколение профессионалов и патриотов для настоящего будущего России. План воспитательной и культурно-массовой работы СОГУ на 2021-2022 гг. представлен в приложении 8.

## **7. Учебно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата по данному направлению подготовки определяется в рамках системы внутренней оценки и включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

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

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата проводится в соответствии с Положением о внутренней системе оценки качества образования Университета, утвержденного приказом ректора А.У. Огоева от 07.12.2018 г. № 350.

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

Внешняя оценка качества реализации ОП по данному направлению подготовки определяется в ходе следующих мероприятий:

- рецензирование образовательной программы руководителями и/или работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3-х лет;
- оценивание профессиональной деятельности бакалавров работодателями в ходе прохождения практики.

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся

### **7.1. Текущая и промежуточная аттестация.**

Текущий контроль и промежуточная аттестация успеваемости регламентируются следующими положениями университета:

- Положение о балльно-рейтинговой системе
- Положение о выпускной квалификационной работе
- Положение об итоговой государственной аттестации
- Положение о практике

Настоящие нормативно-правовые акты регламентируют порядок организации и проведения текущей и промежуточной аттестации студентов, устанавливают максимально возможное количество обязательных отчетностей в течение одного учебного года. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводятся с учетом балльно-рейтинговой системой оценки достижений студентов при освоении ОПОП.

### **7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников.**

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме.

Итоговая государственная аттестация студентов, обучающихся по направлению «Экология и природопользование» предполагает:

- 1) сдачу государственного экзамена;
- 2) защиту выпускной квалификационной работы.

## **8. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

См. Приложение 7.

## **9. Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников**

### **Требования к государственному экзамену.**

Программа государственного экзамена носит комплексный характер и включает тематические разделы, соответствующие основным учебным дисциплинам образовательной программы направления 05.03.06 Экология и природопользование.

Целью государственного экзамена является выявление совокупности знаний, полученных студентами в процессе обучения, и их умения практически применять теоретические знания в различных областях государственного и муниципального управления при решении конкретных задач, возникающих в профессиональной деятельности.

В результате обучения по направлению «Экология и природопользование» выпускник

должен:

- обладать базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, для обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию;

- обладать базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользовании; владеть методами химического анализа, а также методами отбора и анализа геологических и биологических проб; иметь навыки идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации;

- иметь профессионально профилированные знания и практические навыки в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и обладать способностью их использовать в области экологии и природопользования;

- иметь базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды;

- знать основы учения об атмосфере, о гидросфере, о биосфере и ландшафтоведении;

- знать основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды; быть способным понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования;

- знать теоретические основы экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска; обладать способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности;

- знать теоретические основы биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов; общего ресурсоведения и регионального природопользования, картографии;

- знать и уметь решать глобальные и региональные геоэкологические проблемы; владеть методами ландшафтно-геоэкологического проектирования, мониторинга и экспертизы;

- знать теоретические основы геохимии и геофизики окружающей среды, владеть методами геохимических и геофизических исследований; владеть методами общего и геоэкологического картографирования;

- владеть методами прикладной экологии, экологического картографирования, экологической экспертизы и мониторинга; владеть методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации и использовать теоретические знания на практике;

- владеть методами экологического проектирования и экспертизы, экологического менеджмента и аудита, экологического картографирования; владеть методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации и использовать теоретические знания на практике;

- владеть методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации и использовать теоретические знания в практике.

### **Критерии оценки ответа студента на государственном экзамене.**

Ответ студента на государственном экзамене оценивается комиссией исходя из следующих критериев.

**Оценка «отлично» (5)** выставляется студенту, если он (она): показывает глубокие и всесторонние знания учебной дисциплины в соответствии с учебной программой, основной и дополнительной литературой; самостоятельно, логически стройно и последовательно излагает учебный материал, демонстрируя умение анализировать различные взгляды, аргументировано отстаивать собственную позицию по дисциплине, творчески увязывает

теоретические положения с будущей практической деятельностью, обладает высокой культурой речи; конспекты по дисциплине полностью отработаны.

**Оценка «хорошо» (4)** выставляется студенту, если он (она): показывает твердые знания по дисциплине в соответствии с учебной программой, хорошо ориентируется в основной литературе; самостоятельно и последовательно излагает учебный материал, предпринимает попытки анализировать различные научные взгляды, выразить собственную позицию по дисциплине, умеет увязывать теоретические положения с будущей практической деятельностью, отличается развитой речью; конспекты по дисциплине в основном отработаны.

**Оценка «удовлетворительно» (3)** выставляется студенту, если он (она): в основном показывает знания по дисциплине в соответствии с учебной программой, ориентируется лишь в некоторых литературных источниках по учебной дисциплине; учебный материал излагает репродуктивно, допуская некоторые ошибки, предпринимает попытки анализировать различные взгляды, с трудом умеет установить связь теоретических положений с практической деятельностью, речь не всегда логична и последовательна; конспекты по дисциплине имеются, но очень краткие и недоработанные.

**Оценка «неудовлетворительно» (2)** выставляется студенту, если он (она): демонстрирует незнание основных положений по учебной дисциплине, не ориентируется в основных литературных источниках по предмету; не в состоянии дать самостоятельный ответ на учебные вопросы, не умеет устанавливать связь теоретических положений с будущей практической деятельностью, речь слабо развита, маловыразительна; конспекты по дисциплине отсутствуют. Результаты государственного экзамена обсуждаются коллегиально на закрытом заседании комиссии.

Объявление студентам результатов государственного экзамена проводится на открытом заседании комиссии после ответа всех студентов на вопросы билетов и членов государственной экзаменационной комиссии.

### **Требования к выпускной квалификационной работе.**

Выпускная квалификационная работа бакалавра представляет собой законченную самостоятельную исследовательскую работу, в которой решается конкретная задача, актуальная для науки и/или практики, и должна соответствовать видам и задачам его профессиональной деятельности. Объем — до 80 страниц текста, набранного через 1,5 интервала 14 шрифтом на белой бумаге формата А-4.

Работа должна содержать титульный лист, введение с указанием актуальности темы, целей и задач этой работы, характеристикой основных источников, научной литературы, методов исследования, использованных в работе; основную часть (которая может члениться на пункты и главы), заключение, содержащее основные выводы, список источников и литературы, а также необходимые приложения. Оформление дипломной работы должно соответствовать требованиям, устанавливаемым ФГОС ВО.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии.

Требования к содержанию, структуре и процедуре защиты дипломной работы определяются вузом на основании Положения об итоговой государственной аттестации выпускников вузов, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации, Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, методических рекомендаций Учебно-методического объединения вузов РФ по образованию в области экологии и природопользования.

Тема выпускной квалификационной работы определяется в установленные сроки на заседании кафедры экологии и природопользования, рекомендуются к утверждению на Совете факультета географии и геоэкологии и утверждаются приказом за подписью ректора.

Руководитель выпускной квалификационной работы назначается кафедрой на

основании поручений ППС и утверждается приказом за подписью ректора СОГУ.

Порядок защиты выпускной квалификационной работы устанавливается Советом факультета географии и геоэкологии:

- устное сообщение автора дипломной работы (15 минут);
- вопросы членов ГАК и присутствующих на защите;
- отзыв руководителя выпускной квалификационной работы в письменной форме;
- отзыв рецензента (не обязателен) в устной и письменной форме;
- ответ автора дипломной работы на вопросы и замечания;
- дискуссия;
- заключительное слово автора дипломной работы.

***В своем отзыве руководитель обязан:***

- определить степень самостоятельности в выборе темы, поисках материала, методики его анализа;
- оценить полноту раскрытия темы дипломной работы;
- сделать вывод о допуске к защите в ГАК данной выпускной квалификационной работы.

***Рецензент в отзыве на выпускную квалификационную работу бакалавра оценивает:***

- степень актуальности;
- четкость формулировок цели и задач исследования;
- степень полноты обзора научной литературы;
- структуру работы, ее логическую последовательность и целостность;
- надежность материала исследования — его аутентичность, достаточный объем;
- научный аппарат работы и используемые в ней методы;
- теоретическую и/или практическую значимость результатов исследования;
- стиль изложения материала в работе;
- практическую направленность и актуальность проекта.

Отзыв завершает вывод о соответствии работы основным требованиям, предъявляемым к ВКР бакалавра.

Оценка за выпускную квалификационную работу выставляется ГАК с учетом предложения рецензента, мнения руководителя.

При выставлении оценки Государственная комиссия руководствуется следующими Критериями:

**Оценка «отлично»** выставляется в том случае, если работа носит самостоятельный характер, и студент демонстрирует:

- полное соответствие темы работы – содержанию, а также задач и целей, заявленных во введении, содержанию дипломной работы;
- уверенное знание теоретических и нормативно-правовых основ поднимаемых в работе проблем;
- высокий уровень владения понятийно-категориальным аппаратом дипломного исследования;
- умение концептуально, последовательно и системно рассматривать проблемы, поставленные в работе;
- свободное владение используемым в работе материалом;
- умение представить работу в научном контексте;
- владение навыками и методами научного анализа и мышления;
- владение научным стилем речи, отсутствие стилистических и речевых погрешностей при защите дипломной работы и в самой работе;
- аргументированную защиту основных положений работы;
- аргументированную защиту выводов и практических рекомендаций;
- аргументированную защиту практической значимости результатов работы.

**Оценка «хорошо»** выставляется в том случае, если студент демонстрирует в работе:

- умение концептуально, последовательно и системно рассматривать проблемы, поставленные в работе;



- свободное владение материалом своей работы;
- содержание работы соответствует заявленной теме;
- задачи и цели, заявленные во введении в основном выполнены;
- знание нормативно-правовой составляющей, методов и технологий в избранной области;
- владение навыками анализа и систематизации изучаемого материала;
- единичные (негрубые) стилистические и речевые погрешности.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, если студент демонстрирует в работе:

- компилятивный характер работы;
- использование в работе устаревших сведений;
- недостаточный уровень анализа поставленной в работе проблемы;
- стилистические и речевые ошибки;
- посредственную защиту основных положений работы;
- отсутствие самостоятельности при написании работы;

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в том случае, если:

- содержание не соответствует теме работы;
- не выполнены заявленные во введении цели и задачи;
- изложение материала носит алогичный, фрагментарный характер;
- в списке литературы указаны только устаревшие источники и литература;
- работа носит несамостоятельный, откровенно компилятивный характер;
- грубые стилистические и речевые ошибки;
- неумение защитить основные положения работы.

#### **10. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.**

1. Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова», утвержденный приказом Минобрнауки РФ №1714 от 23.05.2011.
2. Лицензия на право ведения образовательной деятельности от 28.10.2014 г., регистрационный №2064 серия ААА №002158 с приложениями (бессрочно).
3. Свидетельство о государственной аккредитации от 26.12.2011 г., регистрационный №1398, серия ВВ № 001415.
4. План финансово-хозяйственной деятельности на 2013-2015 годы.
5. План финансово-хозяйственной деятельности на 2014 год.
6. Заключение СЭС №15.01.09.000.М.000701.10.10 от 26.10.2010 г., №15.01.09000.М.000002.01.14 от 16.01.2014 г.
7. Заключение о соответствии объекта защиты обязательным требованиям пожарной безопасности в период с 9 ч. 00 мин. «7» апреля 2015 г. по 17 ч. 00 мин.
8. Документы, подтверждающие обеспеченность площадями.
9. Локальные нормативные акты, предусмотренные ч. 2 ст.30 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»:
10. Правила приема в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на 2015-2016 учебный год», утверждены приказом и.о. ректора А.П. Блиевым №121 от 29.09.2014 г.
11. Положение о порядке оказания платных образовательных услуг, утвержденное приказом ректора В.Г. Созанова №74 от 30.05.2014 г.
12. Правила внутреннего распорядка ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова».

13. Режим занятий обучающихся, формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.
14. Штатное расписание, трудовые договоры, трудовые книжки, сведения об образовании и документы, подтверждающие повышение квалификации педагогических работников.
15. Приказы о зачислении, переводе, отчислении обучающихся в связи с завершением обучения, копии выданных документов государственного образца об образовании и присвоении квалификации, книги регистрации выданных документов об образовании и присвоении квалификации.
16. Документы, подтверждающие наличие в организации находящегося на балансовом учете библиотечного фонда (в том числе наличие у обучающихся доступа к электронным изданиям по изучаемым дисциплинам), информационных ресурсов и учебно-лабораторного оборудования; договоры, заключенные правообладателями электронно-библиотечных систем соответствующих установленным требованиям к электронно-библиотечным системам.
17. Основная профессиональная образовательная программа (разработанная и утвержденная в полном объеме) включая учебные планы, календарные учебные графики, рабочие программы дисциплин, практик, учебно-методические комплексы по дисциплинам, фонды оценочных средств.
18. Экспертное заключение на основную образовательную программу 05.03.06 Экология и природопользование.
19. Рецензии работодателей на элементы образовательной программы.
20. Отзывы организаций-потребителей выпускников.
21. Сведения о трудоустройстве выпускников.
22. Документы по практикам (положение о практиках, приказы о направлении на практику, договоры с внешними организациями о местах проведения практики; отчет по практикам, иные документы, предусмотренные положением о практике и рабочими программами практик).
23. Положение о разработке и реализации образовательных программ СОГУ от 21.05.2014 г.
24. Положение «О выпускающей кафедре» ГОУ ВО "СОГУ имени Коста Левановича Хетагурова", протокол № 04, от 25.01.2011 г.
25. Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов от 31.10.2011 г.
26. Положение о фонде оценочных средств от 21.05.2014 г.
27. Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, принятое постановлением ученого совета ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова», протокол №9 от 25.04.2014 г.
28. Расписания учебных занятий.
29. Зачетные книжки студентов, зачетно-экзаменационные ведомости.
30. Сведения о результатах прохождения обучающихся промежуточных аттестаций, курсовые работы.
31. Личные дела обучающихся и выпускников.
32. Планы и отчеты кафедр, обеспечивающих реализацию аккредитуемой ОПОП.
33. Индивидуальные планы научно-педагогических работников, заверенные списки публикаций преподавателей, участвующих в реализации программы.
34. Инвентарные списки оборудования.
35. Отчет о самообследовании ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

36. Устав «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 28.11.2018 г. № 1069):
37. Положение о разработке и реализации основных профессиональных образовательных программ СОГУ (приказ № 382 от 28.12.2018 г)
38. Положение об электронном обучении и дистанционных образовательных технологиях в ФГБОУ ВО «СОГУ» (пр.№ 49 от 25.02.19 г.)
39. Положение о практике обучающихся в ФГБОУ ВО «СОГУ» (пр.№378 от 30.12.2019 г.):
40. Приказ Минобрнауки России «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 25 марта 2020 г. № 206 «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней».
41. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам - бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 N 636 (ред. от 27.03.2020)
42. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ (ред. от 31.07.2020 г. №304 - ФЗ)
43. На основании решения ученого совета СОГУ от 30 октября 2020 г. протокол №4 об утверждении Положения о практической подготовки обучающихся в ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» и в связи с Приказом Минобрнауки России, Минпросвещения России от 5 августа 2020 г.№885/390 «О практической подготовке обучающихся» внесены изменения в нормативные документы разработки основных профессиональных образовательных программ (далее – ОПОП).В Нормативные документы разработки ОПОП включен Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 5 августа 2020 г.№885/390 «О практической подготовке обучающихся», исключен Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. №1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».

## **11. Информация об актуализации ОПОП по направлению 05.03.06 Экология и природопользование по профилю Экспертная деятельность в экологии.**

### **Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения**

#### **Приложения.**

- Календарный учебный график (приложение 1).
- Учебный план (приложение 2).
- Рабочие программы (приложение 3).
- Программы практик (приложение 4).
- Положения о кружках (приложение 5).
- Учебно-методическое обеспечение реализации ОПОП ВО (приложение 6).
- Кадровое обеспечение дисциплин учебного плана ОПОП ВО (приложение 7).
- План воспитательной и культурно-массовой работы СОГУ на 2021-2022 гг.



**План воспитательной и культурно-массовой работы СОГУ  
на 2021-2022 учебный год**

<b>№</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Сроки исполнения</b>	<b>Бюджет (руб.)</b>	<b>Ответственное лицо</b>
<i><b>Сентябрь 2021 г.</b></i>				
1.	Организация и проведение комплекса образовательных и спортивно-массовых мероприятий для студентов 1 курса «Веревочный курс»	21-25 сентября	70 000	Тигиев Э.А.
2.	Организация и проведение туристического похода	сентябрь	160 000	Афашоков Т.Э.
3.	Организация и проведение лиги КВН «Алания – Next»	26 сентября	50 000	Асаева Д.В.
<i><b>Октябрь 2021г.</b></i>				
4.	Организация и проведение спортивной эстафеты для студентов «Веселые старты»	октябрь	80 000	Тигиев Э.А.
5.	Организация и проведение внутривузовского этапа Чемпионата АССК России по мини-футболу	15 октября – 30 ноября	250 000	Тигиев Э.А.
6.	Творческий вечер	15 октября	75 000	Афашоков Т.Э.
7.	Организация и проведение внутривузовского этапа Чемпионата АССК России по настольному теннису	23 – 24 октября	50 000	Тигиев Э.А.
8.	Организация и проведение интеллектуальной игры «Квиз»	24 октября	100 000	Афашоков Т.Э.
<i><b>Ноябрь 2021г.</b></i>				

9.	Организация и проведение внутривузовского этапа Чемпионата АССК России по баскетболу 3x3	10 – 11 ноября	60 000	Тигиев Э.А.
10.	Фестиваль творчества студентов «Осень талантов»	15 – 20 ноября	400 000	Афашоков Т.Э.
11.	Организация и проведение внутривузовского этапа Чемпионата АССК России по волейболу	18 – 28 ноября	80 000	Тигиев Э.А.
<i>Декабрь 2021 г.</i>				
12.	Организация и проведение финальной игры лиги КВН «Алания – Next»	декабрь	300 000	Асаева Д.В.
13.	Организация и проведение внутривузовского турнира по киберспорту	декабрь	200 000	Тигиев Э.А.
14.	Организация и проведение внутривузовского этапа Чемпионата АССК России по шахматам	10 – 11 декабря	50 000	Тигиев Э.А.
15.	Творческий вечер	12 декабря	75 000	Афашоков Т.Э.
16.	Организация и проведение интеллектуальной игры «Новогодний Квиз»	декабрь	200 000	Афашоков Т.Э.
17.	Организация и проведение комплекса мероприятий, приуроченных к празднованию Дня российского студенчества	25 января	600 000	Афашоков Т.Э.
<i>Февраль 2022 г.</i>				
18.	Спортивно-оздоровительный лагерь для студентов	7 -12 февраля	1 000 000	Афашоков Т.Э.
19.	Мероприятие, приуроченное ко Дню защитника Отечества	23 февраля	120 000	Афашоков Т.Э.
20.	Организация и проведение внутривузовского турнира по баскетболу	24 февраля – 5 марта	80 000	Тигиев Э.А.

<i>Март 2022 г.</i>				
21.	Акция, приуроченная к Международному женскому дню	8 марта	60 000	Тигиев Э.А.
22.	Организация и проведение внутривузовского турнира по настольному теннису	9 – 10 марта	50 000	Тигиев Э.А.
23.	Организация и проведение фестиваля творчества студентов СОГУ «Студенческая весна СОГУ-2021»	17 – 23 марта	700 000	Асаева Д.В.
24.	Организация и проведение внутривузовского турнира по шахматам	25-26 марта	50 000	Тигиев Э.А.
25.	Творческий вечер	26 марта	75 000	Афашоков Т.Э.
<i>Апрель 2022 г.</i>				
26.	Организация и участие сборной команды СОГУ в фестивале творчества студентов «Студенческая весна Алания-2022»	апрель	200 000	Асаева Д.В.
27.	Мини-футбольная лига «Атлант»	06 апреля – 26 мая	250 000	Тигиев Э.А.
28.	Организация и проведение сдачи норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) «Студзачет АССК»	13 апреля	60 000	Тигиев Э.А.
29.	Организация и проведение интеллектуальной игры «Квиз»	15 апреля	100 000	Афашоков Т.Э.
30.	Организация и проведение внутривузовского турнира по киберспорту	18 – 23 апреля	200 000	Тигиев Э.А.
31.	Организация и проведение лиги КВН «Алания – Next»	апрель	250 000	Асаева Д.В.
<i>Май 2022 г.</i>				
32.	Организация и проведение туристического похода	12 мая	160 000	Афашоков Т.Э.

33.	Мероприятия, приуроченные ко Дню Победы	9 мая	200 000	Афашоков Т.Э.
34.	Организация и проведение открытого студенческого турнира по пейнтболу, приуроченного ко дню рождения ССК «Атлант»	7 мая	150 000	Тигиев Э.А.
35.	Творческий вечер	19 мая	75 000	Афашоков Т.Э.
36.	Подготовка и проведение тематического квеста	22 мая	130 000	Тигиев Э.А.
<i>Июль 2022 г.</i>				
37.	Организация и проведение торжественной церемонии вручения дипломов с отличием выпускникам СОГУ 2021 года	10 – 15 июля	500 000	Афашоков Т.Э.
38.	Организация и проведение спортивно-оздоровительного отдыха студентов СОГУ на побережье Черного моря	июль-август	2 500 000	Афашоков Т.Э.
<i>Август 2022</i>				
39.	Организация и проведение выездной школы студенческого актива СОГУ	август	1 300 000	Афашоков Т.Э.
<b>Итого:</b>				<b>11 000 010</b>



Участие сборных команд вуза в различных выездных мероприятиях		
Организация и проведение выезда сборной команды СОГУ по игре КВН на игры международной лиги	Сентябрь – август	1 200 000
Участие команды СОГУ по волейболу в финале Чемпионата Ассоциации студенческих спортивных клубов России и в чемпионате Ассоциации студенческого волейбола	Сентябрь – август	300 000
Участие сборной команды СОГУ по баскетболу в Чемпионате Ассоциации студенческого баскетбола	Сентябрь – август	300 000
Участие сборной команды СОГУ по футболу в Чемпионате Республики Северная Осетия – Алания	Март – август	200 000
Участие сборной команды СОГУ по футболу в Национальной студенческой футбольной лиге	Март – август	1 000 000
		<b>Итого: 3 000 000</b>

Приобретение необходимого инвентаря

Приобретение специализированного оборудования для проведения культурного-массовых и выставочных мероприятий на уличных площадках	Сентябрь – август	800 000
Приобретение необходимого физкультурного и спортивного оборудования	Сентябрь – август	1 200 000
		<b>Итого: 2 000 000</b>

**Общая сумма: 16 000 010**