|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ИМЕНИ КОСТА ЛЕВАНОВИЧА ХЕТАГУРОВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Ректор СОГУ**

**А.У. Огоев**

**« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.**

**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования**

**Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование**

**(уровень бакалавриата)**

**Профиль Экспертная деятельность в экологии**

**Квалификация (степень) – Бакалавр**

**Форма обучения – очная, заочная**

**Владикавказ 2019**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования направления подготовки бакалавра 05.03.06 Экология и природопользование по профилю Экспертная деятельность в экологии составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 11 августа 2016 г. N 998 с учётом рекомендаций Примерной основной профессиональной образовательной программы направления подготовки бакалавра 05.03.06 Экология и природопользование, принятая постановлением Ученого совета ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова», протокол № 10 от 28.05.2019

Рассмотрена на заседании кафедры экологии и природопользования

протокол № от 28.06.2019 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Д. Бекмурзов

Рекомендована методическим советом факультета географии и геоэкологии

протокол № 11 от 29.06.2019 г.

Председатель методического совета факультета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.И. Тебиева

Одобрена Советом факультета географии и геоэкологии

протокол № 11 от 29.06.2019 г.

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.М. Хацаева

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

СОДЕРЖАНИЕ

1**. Общие положения**

* 1. Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая вузом по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.
  2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.

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

1.3.1. Цель ОПОП

1.3.2. Срок освоения ОПОП

1.3.3. Трудоемкость ОПОП

1.3.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения Основной профессиональной образовательной программы высшего образования (уровень бакалавриата).

##### 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование и профилю подготовки Экспертная деятельность в экологии.

* 1. Область профессиональной деятельности выпускника
  2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
  3. Виды профессиональной деятельности выпускника
  4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

##### Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование.

3.1. Общекультурные компетенции

3.2. Общепрофессиональные компетенции

3.3. Профессиональные компетенции

**4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование**.

4.1. Годовой календарный учебный график.

4.2. Учебный план подготовки бакалавра.

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

4.4. Программы учебной, производственной и преддипломной практик.

**5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование в ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»**

5.1. Материально-техническое и информационное обеспечение реализации ОПОП ВО

\

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

5.2. Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

5.3. Научно-методическое обеспечение реализации ОПОП ВО

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

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

* 1. Текущая и промежуточная аттестация

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП ВО бакалавриата.

7.3. Требования к итоговому государственному экзамену

7.4. Требования к выпускной квалификационной работе

7.5. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

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

**9. Приложения**

#### 

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

#### 1.Общие положения

**1.1.Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая вузом по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профилю Экспертная деятельность в экологии.**

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» по направлению подготовки 05.03.06. Экология и природопользование и профилю Экспертная деятельность в экологии представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), с учетом рекомендованной примерной ОПОП ВО.

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, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

В соответствии со ст. 13 Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ: п.1. Образовательные программы реализуются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, как самостоятельно, так и посредством сетевых форм их реализации; п.2. При реализации образовательных программ используются различные образовательные технологии, в том числе и дистанционные образовательные технологии, электронное обучение; п.6. Основные образовательные программы предусматривают проведение практик обучающихся; п.7. Организация проведения практики, предусмотренной образовательной программой, осуществляется организациями, осуществляющими образовательную деятельность, на основе договоров с организациями, осуществляющими деятельность по экологии и природопользованию. Практика может быть проведена непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

##### 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВОбакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

- Закон РФ «Об образовании» от 10.07.1992г. №3266-1 (действующая редакция от 12.11.2012 г.)

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

- Федеральные законы Российской Федерации «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения понятия и структуры государственного образовательного стандарта» (в ред. Федерального закона от 23.07.2013 № 203-ФЗ) и «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (в части установления уровней высшего образования)» (от 24 декабря 2007 года № 232-ФЗ);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. № 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 25.01.2010 г. № 63 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования, подтверждаемых присвоением лицам квалификаций (степеней) «бакалавр» и «магистр», перечни которых утверждены Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 сентября 2009 г. № 337, направлениям подготовки (специальностям) высшего образования, указанным в Общероссийском классификаторе специальностей по образованию ОК 009-2003, принятом и введенном в действие Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 30 сентября 2003 г. № 276-ст»;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.09.2009 г. № 337 (ред. от 12.08.2010 г.) «Об утверждении перечней направлений подготовки высшего образования»;

– Приказ Федерального агентства по образованию от 10.02.2010 г. № 109 «О задачах высших учебных заведений по переходу на уровневую систему высшего образования»;

– Письмо Министерства образования и науки России от 13.05.2010 г. «О разработке основных образовательных программ»;

– Постановление Правительства РФ от 30.12.2009 г. № 1136 (ред. от 28.09.2010 г.) «Об утверждении перечня направлений подготовки (специальностей) высшего образования, по которым установлены иные нормативные сроки освоения основных образовательных программ высшего образования (программ бакалавриата, программ подготовки специалиста или программ магистратуры) и перечня направлений подготовки (специальностей) высшего образования, подтверждаемого присвоением лицу квалификации (степени) «специалист»;

##### – Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование высшего образования (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 11 » августа 2016 г. № 998;

– [Устав ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 28.11.2018 г. № 1069)](http://www.nosu.ru/wp-content/uploads/2019/01/ustav.pdf). ([Изменение в Устав ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени К. Л. Хетагурова» (утверждено приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 06.09.2019 г. № 740)](http://www.nosu.ru/wp-content/uploads/2019/10/izmenenie-v-ustav-fgbou-vo-severo-osetinskij-gosudarstvennyj-universitet-imeni-k.-l.-hetagurova-utverzhdeno-prikazom-ministerstva-nauki-i-vysshego-obrazovanija-rf-ot-06.09.2019-g.-740.pdf));

– [Лицензия на право ведения образовательной деятельности от 08 февраля 2016 г. № 1928](http://www.nosu.ru/wp-content/uploads/2018/05/licenzija.pdf);

**–** [Свидетельство об аккредитации от 06.06.2016 г. № 1987](http://www.nosu.ru/wp-content/uploads/2018/05/svidetelstvo_ob_akkreditacii_ot_06.06.2016_g.__1987.pdf).

**1.3. Общая характеристика вузовской Основной профессиональной образовательной программы высшего образования (уровень бакалавриата) по направлению 05.03.06. Экология и природопользование**

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

- развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (универсальных) 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:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

- 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 ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование.**

###### Срок освоения ОПОП ВО для очной и заочной форм обучения в соответствии с ФГОС по направлению 05.03.06 Экология и природопользование составляет 4 года.

###### 1.3.3. Трудоемкость ОПОП ВО бакалавриата 05.03.06 Экология и природопользование.

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 прфессиональной 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.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

Распределение трудоемкости освоения учебных циклов и разделов ОПОП ВО

###### по направлению 05.03.06 Экология и природопользование

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код учебного цикла ОПОП | Учебные циклы и разделы | Трудоемкость,  зачетные единицы |
| Б.1 | Гуманитарный, социальный и экономический цикл | 30-40 |
| *Базовая часть* | 15-20 |
| *Вариативная часть* | 15-20 |
| Б.2 | Математический и естественнонаучный цикл | 50-60 |
| *Базовая часть* | 25-30 |
| *Вариативная часть* | 25-30 |
| Б.3 | Профессиональный цикл | 105-115 |
| *Базовая (общепрофессиональная) часть* | 50-55 |
| *Вариативная часть* | 55-60 |
| Б.4 | Физическая культура | 2 |
| Б.5 | Учебная и производственная практики | 25-35 |
| Б.6 | Итоговая государственная аттестации | 10-10 |
| Общая трудоемкость Основной профессиональной образовательной программы высшего образования | | 240 |

**1.3.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения Основной профессиональной образовательной программы высшего образования (уровень бакалавриата).**

##### 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.

##### 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;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

* 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. Виды профессиональной деятельности выпускника.

##### В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки основными видами профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование являются: научно-исследовательская; проектно-производственная; контрольно-ревизионная; административная; педагогическая.

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.

##### 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

деятельности и профилем ОПОП:

*В научно-исследовательской деятельности:*

- участие  в  проведении  научных  исследований  в  области  экологии, охраны природы и других наук об окружающей среде, в академических учреждениях и вузах под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников, в том числе: проведение лабораторных исследований, осуществление сбора и первичной обработки материала, участие в полевых натурных исследованиях.

*В проектно-производственной деятельности:*

- сбор и обработка первичной документации для оценки воздействий на окружающую среду;

- участие в проектировании типовых мероприятий по охране природы;

- проектирование и экспертиза социально-экономической и хозяйственной деятельности по осуществлению проектов на территориях разного иерархического уровня;

- разработка проектов практических рекомендаций по сохранению природной среды.

*В контрольно-ревизионной деятельности:*

- подготовка документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа;

- участие в контрольно-ревизионной деятельности, экологическом аудите.

*В административной деятельности:*

- участие в работе административных органов управления;

- обеспечение экологической безопасности народного хозяйства и других сфер человеческой деятельности.

*В педагогической деятельности:*

- учебная и воспитательная работа в общеобразовательных учреждениях, образовательных учреждениях начального профессионального, среднего профессионального и высшего образования.

Конкретные виды деятельности определяются содержанием образовательно-профессиональной программы, разрабатываемой вузом.

##### Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО направления 05.03.06 Экология и природопользование.

##### 

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,  опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

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

**3.1. Общекультурные компетенции**

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

– способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

– способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

– способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

– способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

– способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

– способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

– способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

– способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

**3.2. Общепрофессиональные компетенции**

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

– владением базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию (ОПК-1);

– владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации (ОПК-2);

– владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования (ОПК-3);

– владением базовыми общепрофессиональными (общеэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды (ОПК-4);

– владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении (ОПК-5);

– владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды (ОПК-6);

– способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования (ОПК-7);

– владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности (ОПК-8);

– способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-9).

**3.3. Профессиональные компетенции**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

**производственно-технологическая деятельность:**

– способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике (ПК-1);

– владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия (ПК-2);

– владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности (ПК-3);

– способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий (ПК-4);

– пособностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов (ПК-5);

– способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии (ПК-6);

– владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования (ПК-7);

**контрольно-ревизионная деятельность:**

– владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска (ПК-8);

– владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами (ПК-9);

– способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания (ПК-10);

– способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль (ПК-11);

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

**организационно-управленческая деятельность:**

– владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях (ПК-12);

– владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления (ПК-13);

**научно-исследовательская деятельность:**

– владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии (ПК-14);

– владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов (ПК-15);

– владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии (ПК-16);

– способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы (ПК-17);

– владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития (ПК-18);

**проектная деятельность:**

– владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды (ПК-19);

– способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования (ПК-20);

– владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации (ПК-21);

**педагогическая деятельность:**

– владением навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-22).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

Приложение 3 (дополнительное).

Матрица

соответствия компетенций, составных частей ОПОП ВО

Направление подготовки бакалавра 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль Экспертная деятельность в экологии

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дисциплины (модули)  название | Циклы, дисциплины (модули) учебного плана ОПОП ВОбакалавра | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| Индекс Компетенции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
|  | Общекультурные компетенции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Профессиональные компетенции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Общепрофессиональные компетенции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
|  | **ОК-1** | | **ОК-2** | | **ОК-3** | | **ОК-4** | | **ОК-5** | | **ОК-6** | | **ОК-7** | | **ОК-8** | | **ОК-9** | | **ОК-10** | | **ОК-11** | | **ОК-12** | | **ОК-13** | | **ПК-1** | | **ПК-2** | | **ПК-3** | | **ПК-4** | | **ПК-5** | | **ПК-6** | | **ПК-7** | | **ПК-8** | | **ПК-9** | | **ПК-10** | | **ПК-11** | | **ПК-12** | | **ПК-13** | | **ПК-14** | | **ПК-15** | | **ПК-16** | | | | **ПК-17** | | **ПК-18** | | **ПК-19** | | **ПК-20** | | **ПК-21** | | | **ПК-22** | | **ОПК-1** | | | **ОПК-2** | | | **ОПК-3** | | | **ОПК-4** | | | **ОПК-5** | | | **ОПК-6** | | | **ОПК-7** | | | **ОПК-8** | | | | | **ОПК9** | |  | | | |
| **Б1 Дисциплины (модули)**  **Б1.Б Базовая часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.Б.1**  История | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.2**  Философия | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.3**  Социология | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.4**  Иностранный язык | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.5**  Экономика | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.6**  Физика | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.7**  Информатика ГИС в экологии и природопользовании | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.8** Математика | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.9** Химия | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.10** Биология | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.11**  География | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.12** Геология | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.13** Почвоведение | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| Б1.Б.14 Безопасность жизнедеятельности | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.15**  **Основы экологии:** | | **ОК-1** | | **ОК-2** | | **ОК-3** | | **ОК-4** | | **ОК-5** | | **ОК-6** | | **ОК-7** | | **ОК-8** | | **ОК-9** | | **ОК-10** | | **ОК-11** | | **ОК-12** | | **ОК-13** | | **ПК-1** | | **ПК-2** | | **ПК-3** | | **ПК-4** | | **ПК-5** | | **ПК-6** | | **ПК-7** | | **ПК-8** | | **ПК-9** | | **ПК-10** | | **ПК-11** | | **ПК-12** | | **ПК-13** | | **ПК-14** | | **ПК-15** | | **ПК-16** | | | | **ПК-17** | | **ПК-18** | | **ПК-19** | | **ПК-20** | | **ПК-21** | | | **ПК-22** | | | **ОПК-1** | | | **ОПК-2** | | | **ОПК-3** | | | **ОПК-4** | | | **ОПК-5** | | | **ОПК-6** | | | **ОПК-7** | | | **ОПК-8** | | | | **ОПК9** | | | | |
| **Б1.Б.15.1**  Общая экология | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.15.2**  Геоэкология | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.15.3**  Биоразнообразие | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.15.4**  Экология человека | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.15.5**  Социальная экология | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.15.6**  Охрана окружающей среды **(проектное обучение)** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.16**  Учение о сферах Земли | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.16.1**  Учение об атмосфере | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.16.2** Учение о гидросфере | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.16.3 Учение о биосфере** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.16.4** Ландшафтоведение | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.17 Основы природопользования:** | | **ОК-1** | | **ОК-2** | | **ОК-3** | | **ОК-4** | | **ОК-5** | | **ОК-6** | | **ОК-7** | | **ОК-8** | | **ОК-9** | | **ОК-10** | | **ОК-11** | | **ОК-12** | | **ОК-13** | | **ПК-1** | | **ПК-2** | | **ПК-3** | | **ПК-4** | | **ПК-5** | | **ПК-6** | | **ПК-7** | | **ПК-8** | | **ПК-9** | | **ПК-10** | | **ПК-11** | | **ПК-12** | | **ПК-13** | | **ПК-14** | | **ПК-15** | | **ПК-16** | | | | **ПК-17** | | **ПК-18** | | **ПК-19** | | **ПК-20** | | **ПК-21** | | | **ПК-22** | | | **ОПК-1** | | | **ОПК-2** | | | **ОПК-3** | | | **ОПК-4** | | | **ОПК-5** | | | **ОПК-6** | | | **ОПК-7** | | | **ОПК-8** | | | | **ОПК9** | | | | |
| **Б1.Б.17.1** Основы природопользования **(проектное обучение)** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | | **+** | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.17.2** Экономика природопользования | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.17.3** Устойчивое развитие | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | **+** | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.17.4** Оценка воздействия на окружающую среду | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | | **+** | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.17.5** Правовые основы природопользования и охрана окружающей среды | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.18 Прикладная экология:** | | **ОК-1** | | **ОК-2** | | **ОК-3** | | **ОК-4** | | **ОК-5** | | **ОК-6** | | **ОК-7** | | **ОК-8** | | **ОК-9** | | **ОК-10** | | **ОК-11** | | **ОК-12** | | **ОК-13** | | **ПК-1** | | **ПК-2** | | **ПК-3** | | **ПК-4** | | **ПК-5** | | **ПК-6** | | **ПК-7** | | **ПК-8** | | **ПК-9** | | **ПК-10** | | **ПК-11** | | **ПК-12** | | **ПК-13** | | **ПК-14** | | **ПК-15** | | **ПК-16** | | | | **ПК-17** | | **ПК-18** | | **ПК-19** | | **ПК-20** | | **ПК-21** | | | **ПК-22** | | | **ОПК-1** | | | **ОПК-2** | | | **ОПК-3** | | | **ОПК-4** | | | **ОПК-5** | | | **ОПК-6** | | | **ОПК-7** | | | **ОПК-8** | | | | **ОПК9** | | | | |
| **Б1.Б.18.1** Экологический мониторинг **(проектное обучение)** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.18.2** Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды **(проектное обучение)** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.18.3** Техногенные системы и экологический риск **(проектное обучение)** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | | |  | | | | |
| **Б1.Б.19** Физическая культура и спорт | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В Вариативная часть** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД Обязательные дисциплины** | | **ОК-1** | | **ОК-2** | | **ОК-3** | | **ОК-4** | | **ОК-5** | | **ОК-6** | | **ОК-7** | | **ОК-8** | | **ОК-9** | | **ОК-10** | | **ОК-11** | | **ОК-12** | | **ОК-13** | | **ПК-1** | | **ПК-2** | | **ПК-3** | | **ПК-4** | | **ПК-5** | | **ПК-6** | | **ПК-7** | | **ПК-8** | | **ПК-9** | | **ПК-10** | | **ПК-11** | | **ПК-12** | | **ПК-13** | | **ПК-14** | | **ПК-15** | | **ПК-16** | | | | **ПК-17** | | **ПК-18** | | **ПК-19** | | **ПК-20** | | **ПК-21** | | | **ПК-22** | | | **ОПК-1** | | | **ОПК-2** | | | **ОПК-3** | | | **ОПК-4** | | | **ОПК-5** | | | **ОПК-6** | | | **ОПК-7** | | | **ОПК-8** | | | | **ОПК9** | | | | |
| **Б1.В.ОД.1** Психология | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.2** Педагогика | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.3** Экологические проблемы РСО-А | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | | | | **+** | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.4** География РСО-А | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
|  | | **ОК-1** | | **ОК-2** | | **ОК-3** | | **ОК-4** | | **ОК-5** | | **ОК-6** | | **ОК-7** | | **ОК-8** | | **ОК-9** | | **ОК-10** | | **ОК-11** | | **ОК-12** | | **ОК-13** | | **ПК-1** | | **ПК-2** | | **ПК-3** | | **ПК-4** | | **ПК-5** | | **ПК-6** | | **ПК-7** | | **ПК-8** | | **ПК-9** | | **ПК-10** | | **ПК-11** | | **ПК-12** | | **ПК-13** | | **ПК-14** | | **ПК-15** | | **ПК-16** | | | | **ПК-17** | | **ПК-18** | | **ПК-19** | | **ПК-20** | | **ПК-21** | | | **ПК-22** | | | **ОПК-1** | | | **ОПК-2** | | | **ОПК-3** | | | **ОПК-4** | | | **ОПК-5** | | | **ОПК-6** | | | **ОПК-7** | | | **ОПК-8** | | | | **ОПК9** | | | | |
| **Б1.В.ОД.5** Мировое хозяйство | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | | | | **+** | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.6** Математическое моделирование в экологии и природопользовании | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.7** Геоморфология | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.8** Топография | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.9** Экологическое картографирование | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.10** Радиоэколгия | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.11** Экологическое проектирование и экспертиза | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.12** Экологическая химия | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | **+** | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.13** Геофизика ландшафта | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | **+** | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.14** Экология городов | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.15** Промышленная экология | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | | **+** | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.16** Техногенное воздействие на природные процессы Земли | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | | |  | | | | |
|  | | **ОК-1** | | **ОК-2** | | **ОК-3** | | **ОК-4** | | **ОК-5** | | **ОК-6** | | **ОК-7** | | **ОК-8** | | **ОК-9** | | **ОК-10** | | **ОК-11** | | **ОК-12** | | **ОК-13** | | **ПК-1** | | **ПК-2** | | **ПК-3** | | **ПК-4** | | **ПК-5** | | **ПК-6** | | **ПК-7** | | **ПК-8** | | **ПК-9** | | **ПК-10** | | **ПК-11** | | **ПК-12** | | **ПК-13** | | **ПК-14** | | **ПК-15** | | **ПК-16** | | | | **ПК-17** | | **ПК-18** | | **ПК-19** | | **ПК-20** | | **ПК-21** | | | **ПК-22** | | | **ОПК-1** | | | **ОПК-2** | | | **ОПК-3** | | | **ОПК-4** | | | **ОПК-5** | | | **ОПК-6** | | | **ОПК-7** | | | **ОПК-8** | | | | **ОПК9** | | | | |
| **Б1.В.ОД.17** Методы экологической экспертизы | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.18** Альтернативные источники энергии | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.19** Природные и техногенные катастрофы | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.20** Государственный экологический надзор | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | | **+** | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.21** Геохимия окружающей среды | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | **+** | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ОД.22** Ландшафтноэколгическое планирование (проектное обучение) | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | |
| **Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Элективные курсы по физической культуре и спорту** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |
| **Б1.В.ДВ.1**  1.Современные проблемы международных отношений РФ | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |
|  | | **ОК-1** | | **ОК-2** | | **ОК-3** | | **ОК-4** | | **ОК-5** | | **ОК-6** | | **ОК-7** | | **ОК-8** | | **ОК-9** | | **ОК-10** | | **ОК-11** | | **ОК-12** | | **ОК-13** | | **ПК-1** | | **ПК-2** | | **ПК-3** | | **ПК-4** | | **ПК-5** | | **ПК-6** | | **ПК-7** | | **ПК-8** | | **ПК-9** | | **ПК-10** | | **ПК-11** | | **ПК-12** | | **ПК-13** | | **ПК-14** | | **ПК-15** | | **ПК-16** | | | | **ПК-17** | | **ПК-18** | | **ПК-19** | | **ПК-20** | | **ПК-21** | | | **ПК-22** | | **ОПК-1** | | | **ОПК-2** | | | **ОПК-3** | | | **ОПК-4** | | | **ОПК-5** | | | **ОПК-6** | | | **ОПК-7** | | | **ОПК-8** | | | **ОПК9** | | | |
| **Б1.В.ДВ.1**  2.Социально-педагогические аспекты личности | |  | |  | |  | |  | |  | | **++** | | **++** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |
| **Б1.В.ДВ.2**  1.Политология | |  | | **+** | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | | |
| 2.Нации и национальные движения | |  | | **+** | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | | |
| **Б1.В.ДВ.3**  1.Культурология | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | | |
| 2.Этика и эстетика | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | | |
| **Б1.В.ДВ.4**  1.Русский язык и культура речи | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | | |
| 2.Речевые коммуникации | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | | |
| **Б1.В.ДВ.5**  1.Экологический менеджмент и аудит | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |
| 2.Экологическая эпидемиология | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |
| **Б1.В.ДВ.6**  1.Современная естественнонаучная картина мира | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | **+** | | |  | | |  | | | | | |
| 2.Экология растений, животных и микроорганизмов | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |
|  | | **ОК-1** | | **ОК-2** | | **ОК-3** | | **ОК-4** | | **ОК-5** | | **ОК-6** | | **ОК-7** | | **ОК-8** | | **ОК-9** | | **ОК-10** | | **ОК-11** | | **ОК-12** | | **ОК-13** | | **ПК-1** | | **ПК-2** | | **ПК-3** | | **ПК-4** | | **ПК-5** | | **ПК-6** | | **ПК-7** | | **ПК-8** | | **ПК-9** | | **ПК-10** | | **ПК-11** | | **ПК-12** | | **ПК-13** | | **ПК-14** | | **ПК-15** | | **ПК-16** | | | | **ПК-17** | | **ПК-18** | | **ПК-19** | | **ПК-20** | | **ПК-21** | | | **ПК-22** | | **ОПК-1** | | | **ОПК-2** | | | **ОПК-3** | | | **ОПК-4** | | | **ОПК-5** | | | **ОПК-6** | | | **ОПК-7** | | | **ОПК-8** | | | **ОПК9** | | | | | |
| **Б1.В.ДВ.7**  1.Особо-охраняемые природные территории | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |
| 2.Экологические особенности использования и охраны биологических ресурсов | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |
| **Б1.В.ДВ.8**  1.Общие географические закономерности | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |
| 2.Эволюционная география | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |
| **Б1.В.ДВ.9**  1.Экологическая токсикология | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |
| 2.Биогеография | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |
| **Б1.В.ДВ.10**  1.Прикладная экология | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |
| 2. История и методология географии и экологии | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |
|  | | **ОК-1** | | **ОК-2** | | **ОК-3** | | **ОК-4** | | **ОК-5** | | **ОК-6** | | **ОК-7** | | **ОК-8** | | **ОК-9** | | **ОК-10** | | **ОК-11** | | **ОК-12** | | **ОК-13** | | **ПК-1** | | **ПК-2** | | **ПК-3** | | **ПК-4** | | **ПК-5** | | **ПК-6** | | **ПК-7** | | **ПК-8** | | **ПК-9** | | **ПК-10** | | **ПК-11** | | **ПК-12** | | **ПК-13** | | **ПК-14** | | **ПК-15** | | **ПК-16** | | | | **ПК-17** | | **ПК-18** | | **ПК-19** | | **ПК-20** | | **ПК-21** | | | **ПК-22** | | **ОПК-1** | | | **ОПК-2** | | | **ОПК-3** | | | **ОПК-4** | | | **ОПК-5** | | | **ОПК-6** | | | **ОПК-7** | | | **ОПК-8** | | | **ОПК-9** | | | | | | |
| **Б1.В.ДВ.11**  1.Методы экологических исследований | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | | |
| 2.Методы исследования и обработка информации в природопользовании | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | | |
| **Б1.В.ДВ.12**  1.Инженерная экология | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | | |
| 2.Современные экологические проблемы | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | | **+** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | | |
| **Б1.В.ДВ.13**  1.Экспертная пороектная и предпроектная документация | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | + | | | | | | |
| 2.Глобальная и региональная геоэкология | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | | | | **+** | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |
| **Б2 Практики** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.Учебная практика | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |
|  | | **ОК-1** | | **ОК-2** | | **ОК-3** | | **ОК-4** | | **ОК-5** | | **ОК-6** | | **ОК-7** | | **ОК-8** | | **ОК-9** | | **ОК-10** | | **ОК-11** | | **ОК-12** | | **ОК-13** | | **ПК-1** | | **ПК-2** | | **ПК-3** | | **ПК-4** | | **ПК-5** | | **ПК-6** | | **ПК-7** | | **ПК-8** | | **ПК-9** | | **ПК-10** | | **ПК-11** | | **ПК-12** | | **ПК-13** | | **ПК-14** | | **ПК-15** | | **ПК-16** | | | | **ПК-17** | | **ПК-18** | | **ПК-19** | | **ПК-20** | | **ПК-21** | | | **ПК-22** | | **ОПК-1** | | | **ОПК-2** | | | **ОПК-3** | | | **ОПК-4** | | | **ОПК-5** | | | **ОПК-6** | | | **ОПК-7** | | | **ОПК-8** | | | **ОПК9** | | | | | |
| Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Производственная | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | | **+** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |
| Б2.П.2 Преддипломная практика | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | | **+** | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |
| **Б3 Государственная итоговая аттестация** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| Б3.Г Подготовка и сдача государственного экзамена | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |
| Б3.Г.1  Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | | **+** | | **+** | | | **+** | | | **+** | | | **+** | | | **+** | | | **+** | | | **+** | | | **+** | | | + | | | | | |
| Б3.Д Подготовка и защита ВКР | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |
| Б3.Д.1  Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | **+** | | | **+** | | **+** | | | **+** | | | **+** | | | **+** | | | **+** | | | **+** | | | **+** | | | **+** | | | + | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

**4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование.**

#### 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; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, 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](http://www.spmi.ru/node/4020/).

**4.4. Программы** **учебной, производственной и преддипломной практик.**

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 включены учебная и производственная и преддипломная практики.

Практики являются составной частью Основной профессиональной образовательной программы высшего образования, непосредственно ориентированны на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

Учебным планом предусмотрены следующие типы практик:

* Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков),
* Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности),
* Преддипломная практика.

**Учебная практика**

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.

**Производственная практика.**

Способы проведения производственной практики: стационарная, выездная.

Производственная практика предусмотрена в 6 семестре продолжительностью 4 недели.

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;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

- 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 натурных 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.

Перечень предприятий, учреждений и организаций, с которыми заключены договоры на проведение производственной практики студентов направления подготовки бакалавра «Экология и природопользование»

- Управление Росприроднадзора по РСО-Алания;

- Управление по недропользованию по РСО-Алания «Севосетиннедра»

- Министерство природных ресурсов и экологииРСО-Алания;

- Министерство сельского хозяйства РСО-Алания;

- Министерство образования и науки РСО-Алания;

- Министерство промышленности, транспорта и энергетики;

- Комитет лесного хозяйства РСО-Алания;

- Комитет РСО-Алания по туризму и курортному делу;

- ГУП по РСО-Алания «Севосетингеоэкомониторинг»

- ОАО «Севосгеологоразведка»;

- Северо-Осетинский государственный природный заповедник;

- ФГБУ Национальный парк «Алания»;

- Архивная служба РСО-Алания;

- Администрация местного самоуправления с. Киевское Моздокского района;

- ОАО «Ариана – С»

- Горский государственный аграрный университет;

- Институт географии РАН;

- Институт Географии Центра развития и окружающей среды (Берн, Швейцария)

**Преддипломная практика.**

Преддипломная практика предусмотрена в 8 семестре продолжительностью 10 недель.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

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 подготовительной 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.

#### 5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВОбакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование в ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

**5.1. Материально-техническое и информационное обеспечение реализации ОПОП**

Реализация ОПОП ВОподготовки 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 Основной профессиональной образовательной программы , 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 - техническая база факультета географии и геоэкологии включает в себя:

* учебные аудитории, технически оснащенные современной аппаратурой;
* 3 компьютерных класса с Интернет-ресурсами;
* 2 мультимедийных класса для проведения аудиовизуальных лекций и презентаций;
* общегеографические карты территории Северной Осетии;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

* ВИТ-1 (0...+25) гигрометр психрометрический;
* ВИТ-2 (+15+40) гигрометр психрометрический;
* термометр биметаллический БТ;
* БАММ-1 барометр;
* оптический высотомер SUUNTO РМ-5/1520;
* МК-ЗБ Метеорологический комплект;
* БАММ-1 барометр
* дозиметр РадиаСкан-501;
* шумомер портативный SL-50;
* нитратомер NUC-019-1 SOEKS;
* детектор электро-магнитного излучения РАДЭКС ЭМИ50;
* газоанализатор ОКА-Т переносной 4х канальный (С02, H2STS02, CI2);
* «СПЭЛ», санитарно-пищевая мини-экспресс-лаборатория, 18 показателей;
* Ранцевая лаборатория для учебных экологических исследований "Пчелка-У»
* МК-ЗБ Метеорологический комплект;
* визир оптический для DISTO (BFT4);
* нивелир с магнитным компенсатором Geobox N7-26;
* курвиметр Geobox КД-320; курвиметр КУ-А;

ФГБОУ ВО СОГУ обеспечивает свободный доступ к справочной и научной литературе, периодическим изданиям в соответствии с направлением подготовки. Научная Библиотека СОГУ (НБ СОГУ) считается одной из лучших в PCO-Алания и на Северном Кавказе. 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 м². Посадочных мест в читальных залах – 345.

Научная деятельность библиотеки направлена на изучение и раскрытие фондов, развитие справочно-библиографического аппарата, подготовку и изданию (публикацию) библиографических пособий.

В своей деятельности НБ СОГУ использует новые информационные технологии, позволяющие удовлетворять самые разные информационные запросы читателей с использованием виртуальных электронных ресурсов.

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).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

Программные средства - Автоматизированная информационная библиотечная система Marc SQL, картотека книгообеспеченности Exlibris.

На сайте библиотеки размещены:

• электронный каталог НБ СОГУ;

• электронный каталог трудов ученых СОГУ с электронными версиями трудов;

• бюллетень новых поступлений учебной, научной, художественной литературы и литературы по искусству.

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 книгообеспеченнности

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:

* [**Электронная библиотека диссертаций и авторефератов РГБ**](https://dvs.rsl.ru/) (ЭБД РГБ). Диссертационный виртуальный читальный зал предоставляет для научных сотрудников возможность доступа к каталогу диссертаций и авторефератов ЭБД РГБ, находящихся в электронной форме (требуется регистрация в библиотеке СОГУ).
* **ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»**

Электронная библиотечная система, содержащая учебную, учебно-методическую и научную литературу по основным читаемым дисциплинам. Предоставляет возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого зарегистрированного из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Содержит новейшие грифованые учебники и учебные пособия, научную и периодическу1о литературу (требуется регистрация в библиотеке СОГУ).

* [**ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»**](http://elibrary.ru/)

С 1 ноября 2009 года в НБ СОГУ открыт доступ к полнотекстовым ресурсам одной из крупнейших в России электронной библиотеке периодической литературы eLibrary. Предоставляет пользователям НБ СОГУ доступ к 693 названиям журналов с различной архивной глубиной. Ресурс доступен с компьютеров подключенных к локальной сети НБ СОГУ (самостоятельная регистрация на сайте).

* [**Универсальная база данных EastView**](https://dlib.eastview.com/)  
  Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov
* [**ЭБС «Консультант студента» Студенческая электронная библиотека по медицинскому и фармацевтическому образованию, а также по естественным и точным наукам в целом**](http://www.studentlibrary.ru/)  
  (требуется регистрация в библиотеке СОГУ).
* [**ЭБС «Юрайт» — образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям**](http://www.biblio-online.ru/) (требуется регистрация в библиотеке СОГУ)
* [**SpringerCustomerServiceCenterGmbH**](http://www.springer.com/) (база данных, содержащие электронные издания издательства SpringerNature за период 2011 — 2017 гг. (полнотекстовая коллекция в количестве 46 332 книг)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

* собственным библиографическим базам данных:

- электронному каталогу,

- электронной картотеке авторефератов диссертаций и диссертаций.

* http://www. – Всемирная география

### 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 профессорско-преподавательского состава, имеющего ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП, составляет 84% (требования стандарта – не менее 70%).

Доля преподавателей, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП, составляет 20% (требования стандарта – не менее 8%).

Преподаватели профессионального цикла имеют базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и/или ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины, занимаются научной и (или) научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей профессионального цикла, имеющих ученую степень кандидата наук 74% (требования стандарта – не менее 70%).

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата составляет 11,6% (требования стандарта не менее 10 процентов).

Кадровое обеспечение дисциплин учебного плана ОПОП ВО (см. приложение 8).

**5.3. Научно-методическое обеспечение реализации ОПОП**

См.: Приложение 6.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

#### 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 состязании 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 м2) 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.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

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.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

**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.

**7.3 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 (общеэкологические) представления о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

- 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.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

**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.

**7.4. 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 определяются в установленные сроки на заседании кафедры экологии и природопользования, рекомендуются к утверждению на Совете факультета географии и геоэкологии и утверждаются приказом за подписью ректора СОГУ.

Руководитель выпускной квалификационной работы назначается кафедрой на основании поручений ППС и утверждается приказом за подписью ректора СОГУ.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

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 ГЭК 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 ГЭК 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;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

• 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.

**7.5. Программа научно-исследовательской работы.**

Разделом практик может являться научно-исследовательская работа обучающегося. В случае ее наличия при разработке программы научно-исследовательской работы высшее учебное заведение предоставляет возможность обучающимся:

- иметь научного руководителя

- изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;

- участвовать в проведении научных исследований кафедры;

- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию);

- составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);

- выступать с докладами на конференциях.

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

См. Приложение 7.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

##### 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.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

1. Экспертное заключение на основную образовательную программу 05.03.06 Экология и природопользование.
2. Рецензии работодателей на элементы образовательной программы.
3. Отзывы организаций-потребителей выпускников.
4. Сведения о трудоустройстве выпускников.
5. 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).
6. Положение о разработке и реализации образовательных программ СОГУ от 21.05.2014 г.
7. Положение «О выпускающей кафедре» ГОУ ВО "СОГУ имени Коста Левановича Хетагурова", протокол № 04, от 25.01.2011 г.
8. Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов от 31.10.2011 г.
9. Положение о фонде оценочных средств от 21.05.2014 г.
10. 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.
11. Расписания учебных занятий.
12. Зачетные книжки студентов, зачетно-экзаменационные ведомости.
13. Сведения о результатах прохождения обучающихся промежуточных аттестаций, курсовые работы.
14. Личные дела обучающихся и выпускников.
15. Планы и отчеты кафедр, обеспечивающих реализацию аккредитуемой ОПОП.
16. Индивидуальные планы научно-педагогических работников, заверенные списки публикаций преподавателей, участвующих в реализации программы.
17. Инвентарные списки оборудования.
18. Отчет о самообследовании ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»
19. **Приложения.**

* Календарный учебный график (приложение 1).
* Учебный план (приложение 2).
* Рабочие программы (приложение 3).
* Программы практик (приложение 4).
* Положения о кружках (приложение 5).
* Научно-методическое обеспечение реализации ОПОП ВО(приложение 6).
* ФОСЫ (приложение 7).
* Кадровое обеспечение дисциплин учебного плана ОПОП ВО(приложение 8).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство  науки и высшего образования РФ  ФГБОУ ВО «СОГУ» | СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  Управление документированной информацией 7.5.3  Контекст организации 4. Обеспечение 7. (Персонал 7.1.2)  Владелец процесса 7.5.3: Отдел документооборота  Вид документа: Положение по деятельности  Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ | стр. 1 из 11 |

**Приложение 8. Кадровое обеспечение дисциплин учебного плана ОПОП**

**2019-2020 учебный год**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дисциплина** | **Ф.И.О. преподавателя** | **Ученая степень** | **Ученое звание** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Б1..Б Базовая часть** |  |  |  |
| Б1.Б.1 История России | Рубаева Эмма Муратовна | Кандидат исторических наук,  Диплом: серия ДКН, № 152875 |  |
| Б1.Б.2 Философия | Бязырова Джульетта Бароновна | Кандидат филологических наук.  Диплом: КТ № 022414 |  |
| Б1.Б.3 Социология | Корнаев Арсен Тотразович | Кандидат социологических наук  Диплом: ДКП №057075 |  |
| Б1.Б.4 Иностранный язык  английский | Блиева Жанна Максимовна | Кандидат педагогических наук.  Диплом: серия ДКН, №053067 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №031597 |
| немецкий | Гадзаова Людмила Петровна | Доктор педагогических наук.  Диплом: серия ДДН №016955 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №001242 |
| французский | Сидакова Нелли Валентиновна | Кандидат педагогических наук.  Диплом: ДКН №135873 |  |
| Б1.Б.5 Экономика | Хугаева Марина Владимировна | Кандидат экономических наук  Диплом: серия КТ №046039 |  |
| Б1.Б.6 Физика | Зембатов Хасан Борисович | Кандидат педагогических наук.  Диплом: серия КД. №059553 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №009907 |
| Б1.Б.7 Информатика. ГИС в экологии и природопользовании | Цирихова Зарета Виссарионовна |  |  |
| Б1.Б.8 Математика | Галаванова Залина Ефимовна |  |  |
| Б1.Б.9 Химия | Хаева Оксана | Доктор химических наук.  Диплом: серия ДК №025919 | Профессор.  Диплом серия ПР, №002386 |
| Б1.Б.10 Биология | Оказова Зарина Петровна | Доктор сельскохозяйственных наук.  Диплом: серия ДДН, №012976 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №022681 |
| Б1.Б.11 География | Тавасиев Владимир Хасанович | Кандидат исторических наук.  Диплом: серия ДКН, №004547 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №030257 |
| Б1.Б.12 Геология | Тавасиев Владимир Хасанович | Кандидат исторических наук.  Диплом: серия ДКН, №004547 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №030257 |
| Б1.Б.13 Почвоведение | Бекмурзов Алан Дрожкович | Кандидат биологических наук  Диплом: серия ДКН № 022860 |  |
| Б1.Б.14 Безопасность жизнедеятельности | Дзуцева Залина Борисовна | Кандидат географических наук  Диплом: серия ДДК, № 182420 |  |
| **Б1.Б.15 Основы экологии** |  |  |  |
| Б1.Б.15.1 Общая экология | Оказова Зарина Петровна | Доктор сельскохозяйственных наук.  Диплом: серия ДДН, №012976 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №022681 |
| Б1.Б.15.2 Экспертная деятельность в экологии | Кебалова Любовь Александровна | Кандидат педагогических наук  Диплом: серия ДКН № 183277 |  |
| Б1.Б.15.3 Биоразнообразие | Оказова Зарина Петровна | Доктор сельскохозяйственных наук.  Диплом: серия ДДН, №012976 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №022681 |
| Б1.Б.15.4 Экология человека | Кебалова Любовь Александровна | Кандидат педагогических наук  Диплом: серия ДКН № 183277 |  |
| Б1.Б.15.5 Социальная экология | Томаев Вадим Анатольевич |  |  |
| Б1.Б.15.6 Охрана окружающей среды | Томаев Вадим Анатольевич |  |  |
| **Б1.Б.16 Учение о сферах Земли** |  |  |  |
| Б1.Б.16.1 Учение об атмосфере | Кебалова Любовь Александровна | Кандидат педагогических наук  Диплом: серия ДКН № 183277 |  |
| Б1.Б.16.2 Учение о гидросфере | Дзуцева Залина Борисовна | Кандидат географических наук  Диплом: серия ДДК, № 182420 |  |
| Б1.Б.16.3 Учение о биосфере | Бекмурзов Алан Дрожкович | Кандидат биологических наук  Диплом: серия ДКН № 022860 |  |
| Б1.Б.16.4 Ландшафтоведение | Оказова Зарина Петровна | Доктор сельскохозяйственных наук.  Диплом: серия ДДН, №012976 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №022681 |
| **Б1.Б.17 Основы природопользования:** |  |  |  |
| Б1.Б.17.1 Основы природопользования | Бекмурзов Алан Дрожкович | Кандидат биологических наук  Диплом: серия ДКН № 022860 |  |
| Б1.Б.17.2 Экономика природопользования | Бекмурзов Алан Дрожкович | Кандидат биологических наук  Диплом: серия ДКН № 022860 |  |
| Б1.Б.17.3 Устойчивое развитие | Тавасиев Владимир Хасанович | Кандидат исторических наук.  Диплом: серия ДКН, №004547 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №030257 |
| Б1.Б.17.4 Оценка воздействия на окружающую среду | Оказова Зарина Петровна | Доктор сельскохозяйственных наук.  Диплом: серия ДДН, №012976 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №022681 |
| Б1.Б.17.5 Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды | Томаев Вадим Анатольевич |  |  |
| **Б1.Б.18 Прикладная экология** |  |  |  |
| Б1.Б.18.1 Экологический мониторинг | Бекмурзов Алан Дрожкович | Кандидат биологических наук  Диплом: Серия ДКН № 022860 |  |
| Б1.Б.18.2 Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды | Дзуцева Залина Борисовна | Кандидат географических наук  Диплом: серия ДДК, № 182420 |  |
| Б1.Б.18.3 Техногенные системы и экологический риск | Кебалова Любовь Александровна | Кандидат педагогических наук  Диплом: серия ДКН № 183277 |  |
| Б1.Б.19 Физическая культура | Бугулов Алан Гаврилович |  |  |
| **Б1.В Вариативная часть** |  |  |  |
| **Б1.В.ОД Обязательные дисциплины** |  |  |  |
| Б1.В.ОД.1 Психология | Гогицаева Ольга Урузбековна | Кандидат педагогических наук  Диплом: серия КТ, № 173199 | Доцент  Диплом: серия ДЦ, №0272667 |
| Б1.В.ОД.2 Педагогика | Бекоева Марина Ивановна | Доктор педагогических наук  Диплом: серия ДК №018900 | Профессор.  Диплом: серия ПР, №002572 |
| Б1.В.ОД.3 Экологические проблемы РСО-А | Томаев Вадим Анатольевич |  |  |
| Б1.В.ОД.4 География РСО-А | Кебалова Любовь Александровна | Кандидат педагогических наук  Диплом: Серия ДКН № 183277 |  |
| Б1.В.ОД.5 Мировое хозяйство | Томаев Вадим Анатольевич |  |  |
| Б1.В.ОД.6 Математическое моделирование в экологии и природопользовании | Тедеев Александр Федорович | Кандидат физико-математических наук.  Диплом: серия ДКН №132595 |  |
| Б1.В.ОД.7 Геоморфология | Оказова Зарина Петровна | Доктор сельскохозяйственных наук.  Диплом: серия ДДН, №012976 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №022681 |
| Б1.В.ОД.8 Топография | Туаев Гиви Алексеевич |  |  |
| Б1.В.ОД.9 Геоэкологическое картографирование | Туаев Гиви Алексеевич |  |  |
| Б1.В.ОД.10 Радиоэкология | Дзуцева Залина Борисовна | Кандидат географических наук  Диплом: серия ДДК, № 182420 |  |
| Б1.В.ОД.11 Геоэкологическое проектирование и экспертиза | Дзуцева Залина Борисовна | Кандидат географических наук  Диплом: серия ДДК, № 182420 |  |
| Б1.В.ОД.12 Геохимия окружающей среды | Бекмурзов Алан Дрожкович | Кандидат биологических наук  Диплом: серия ДКН № 022860 |  |
| Б1.В.ОД.13 Геофизика ландшафта | Оказова Зарина Петровна | Доктор сельскохозяйственных наук.  Диплом: серия ДДН, №012976 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №022681 |
| Б1.В.ОД.1 Экология городов | Кебалова Любовь Александровна | Кандидат педагогических наук  Диплом: серия ДКН № 183277 |  |
| Б1.В.ОД.15 Промышленная экология | Казахова Мариэта Гариевна |  |  |
| Б1.В.ОД.16 Техногенное воздействие на природные процессы Земли | Тавасиев Владимир Хасанович | Кандидат исторических наук.  Диплом: серия ДКН, №004547 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №030257 |
| Б1.В.ОД.17 Методы экологической экспертизы | Томаев Вадим Анатольевич |  |  |
| Б1.В.ОД.18 Альтернативные источники энергии | Томаев Вадим Анатольевич |  |  |
| Б1.В.ОД.19 Природные и техногенные катастрофы | Тавасиев Владимир Хасанович | Кандидат исторических наук.  Диплом: серия ДКН, №004547 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №030257 |
| Б1.В.ОД.20 Государственный экологический надзор | Бекмурзов Алан Дрожкович | Кандидат биологических наук  Диплом: серия ДКН № 022860 |  |
| Б1.В.ОД.21 Экологическая химия | Бекмурзов Алан Дрожкович | Кандидат биологических наук  Диплом: серия ДКН № 022860 |  |
| Б1.В.ОД.22 Ландшафтно-экологическое планирование | Бекмурзов Алан Дрожкович | Кандидат биологических наук  Диплом: серия ДКН № 022860 |  |
| **Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору** |  |  |  |
| **Б1.В.ДВ.1** |  |  |  |
| 1.Современные проблемы международных отношений РФ | Рубаева Эмма Муратовна | Кандидат исторических наук.  Диплом: серия ДКН №152875 |  |
| 2.Социально-педагогические аспекты личности | Рубаева Эмма Муратовна | Кандидат исторических наук.  Диплом: серия ДКН №152875 |  |
| **Б1.В.ДВ.2** |  |  |  |
| 1.Политология | Дзахова Лариса Хасановна | Доктор политических наук  Диплом: серия ДДН №018353 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №003711 |
| 2.Нации и национальные движения | Дзахова Лариса Хасановна | Доктор политических наук  Диплом: серия ДДН №018353 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №003711 |
| **Б1.В.ДВ.3** |  |  |  |
| 1.Культурология | Тебиева Лариса Таймуразовна | Кандидат исторических наук.  Диплом: серия КТ 176156 |  |
| 2.Этика и эстетика | Тебиева Лариса Таймуразовна | Кандидат исторических наук.  Диплом: серия КТ 176156 |  |
| **Б1.В.ДВ.4** |  |  |  |
| 1 Русский язык и культура речи | Бигаева Мадина Хадрисовна | Кандидат педагогических наук.  Диплом: серия КТ №152203 |  |
| 2 Речевые коммуникации | Бигаева Мадина Хадрисовна | Кандидат педагогических наук.  Диплом: серия КТ №152203 |  |
| **Б1.В.ДВ.5** |  |  |  |
| 1.Экологический менеджмент и аудит | Оказова Зарина Петровна | Доктор сельскохозяйственных наук.  Диплом: серия ДДН, №012976 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №022681 |
| 1.Экологическая эпидемиология | Оказова Зарина Петровна | Доктор сельскохозяйственных наук.  Диплом: серия ДДН, №012976 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №022681 |
| **Б1.В.ДВ.6** |  |  |  |
| 1.Современная естественнонаучная картина мира | Бекузарова Сарра Абрамовна | Доктор сельскохозяйственных наук  Диплом:серия ДК, №001874 | Профессор.  Диплом: серия ПР, №002500 |
| 2.Экология растений, животных и микроорганизмов | Бекузарова Сарра Абрамовна | Доктор сельскохозяйственных наук  Диплом:серия ДК, №001874 | Профессор.  Диплом: серия ПР, №002500 |
| **Б1.В.ДВ.7** |  |  |  |
| 1.Особо охраняемые природные территории | Тавасиев Владимир Хасанович | Кандидат исторических наук.  Диплом: серия ДКН, №004547 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №030257 |
| 2.Экологические особенности использования и охраны биологических ресурсов | Тавасиев Владимир Хасанович | Кандидат исторических наук.  Диплом: серия ДКН, №004547 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №030257 |
| **Б1.В.ДВ.** |  |  |  |
| 1.Общие географические закономерности | Тавасиев Владимир Хасанович | Кандидат исторических наук.  Диплом: серия ДКН, №004547 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №030257 |
| 2.Эволюционная география | Тавасиев Владимир Хасанович | Кандидат исторических наук.  Диплом: серия ДКН, №004547 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №030257 |
| **Б1.В.ДВ.9** |  |  |  |
| 1.Экологическая токсикология | Дзуцева Залина Борисовна | Кандидат географических наук  Диплом: серия ДДК № 182420 |  |
| 2.Биогеография | Дзуцева Залина Борисовна | Кандидат географических наук  Диплом: серия ДДК № 182420 |  |
| **Б1.В.ДВ.10** |  |  |  |
| 1.История и методология географии и экологии | Оказова Зарина Петровна | Доктор сельскохозяйственных наук.  Диплом: серия ДДН, №012976 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №022681 |
| 2.Прикладная экология | Оказова Зарина Петровна | Доктор сельскохозяйственных наук.  Диплом: серия ДДН, №012976 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №022681 |
| **Б1.В.ДВ.11** |  |  |  |
| 1.Методы геоэкологических исследований | Бекузарова Сарра Абрамовна | Доктор сельскохозяйственных наук  Диплом:серия ДК, №001874 | Профессор.  Диплом: серия ПР, №002500 |
| 2.Методы исследования и обработка информации в природопользовании | Бекузарова Сарра Абрамовна | Доктор сельскохозяйственных наук  Диплом:серия ДК, №001874 | Профессор.  Диплом: серия ПР, №002500 |
| **Б1.В.ДВ.12** |  |  |  |
| 1.Инженерная экология | Оказова Зарина Петровна | Доктор сельскохозяйственных наук.  Диплом: серия ДДН, №012976 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №022681 |
| 2.Современные экологические проблемы | Оказова Зарина Петровна | Доктор сельскохозяйственных наук.  Диплом: серия ДДН, №012976 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №022681 |
| **Б1.В.ДВ.13** |  |  |  |
| 1. Экспертная проектная и предпроектная документация | Дзуцева Залина Борисовна | Кандидат географических наук  Диплом: серия ДДК № 182420 |  |
| 2. Глобальная и региональная геоэкология | Дзуцева Залина Борисовна | Кандидат географических наук  Диплом: серия ДДК № 182420 |  |
| **ДВ** |  |  |  |
| **Б2 Практики** |  |  |  |
| Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Учебная практика / ВАР | Тавасиев Владимир Хасанович | Кандидат исторических наук.  Диплом: серия ДКН, №004547 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №030257 |
| Б2.У.2 Учебная практика: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Учебная практика | Томаев Вадим Анатольевич |  |  |
| **Б2.П Производственная практика** |  |  |  |
| Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Производственная /Вар/ | Оказова Зарина Петровна | Доктор сельскохозяйственных наук.  Диплом: серия ДДН, №012976 | Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №022681 |
| Б2.П.2 Преддипломная практика /Вар/ | 1.Хацаева Фатима Мусаевна  2.Тавасиев Владимир Хасанович  3.Кебалова Любовь Александровна  4.Бемурзов Алан Дрожкович | 1.Кандидат географических наук  Диплом: серия КД № 070601  2.Кандидат исторических наук.  Диплом: серия ДКН, №004547  3.Кандидат педагогических наук  Диплом: Серия ДКН № 183277  4.Кандидат биологических наук  Диплом: Серия ДКН № 022860 | 1.Доцент:  Диплом: серия ДЦ №014937  2.Доцент.  Диплом: серия ДЦ, №030257 |
| Б3 Государственная итоговая аттестация |  |  |  |
| ФТД Факультативы |  |  |  |
|  | | | |