

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Двоеглазов Семен Иванович  
Должность: Директор  
Дата подписания: 10.07.2025 11:47:30  
Уникальный программный ключ:  
2cc3f5fd1c09cc1a69668dd98bc37171d1a1a535



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Старооскольский геологоразведочный институт (филиал)**  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
**«Российский государственный геологоразведочный университет имени  
Серго Орджоникидзе»  
(СГИ МГРИ)**

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по науке и ВО  
\_\_\_\_\_ Т.Ю. Серпуховитина  
«06» марта 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Ученым советом СГИ МГРИ  
Протокол № 5  
от «06» марта 2024 г.  
Председатель Ученого  
совета  
\_\_\_\_\_ С.И. Двоеглазов

## **ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень:** бакалавриат

**Специальность:** 05.03.06 Экология и природопользование

**Профиль:** «Геоэкология»

**Типы задач профессиональной деятельности:** проектно-производственный

**Квалификация:** бакалавр

**Нормативный срок освоения программы:** очная форма обучения –4 года

**Форма обучения:** очная, заочная

**Старый Оскол, 2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ:

<b>№ п/п</b>	<b>ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ</b>
<b>1.</b>	<b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>
1.1.	Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОГЮП ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология)
1.2.	Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология)
<b>2.</b>	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экологии и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология)</b>
2.1	Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология)
2.2.	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата Геоэкология)
<b>3.</b>	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА</b>
3.1.	Области и сферы профессиональной деятельности выпускника
3.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускника
3.3.	Типы задач профессиональной деятельности выпускника
3.4.	Задачи профессиональной деятельности
3.5.	Обобщенные трудовые функции выпускника
<b>4.</b>	<b>ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология)</b>
4.1.	Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата Геоэкология)
4.2.	Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата

	Геозкология)
5.	<b>ОБЪЁМ И СТРУКТУРА ОПОП ВО</b> по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геозкология)
6.	<b>ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b> , осваивающих ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геозкология)
7.	<b>ТРЕБОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО</b> по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геозкология)
7.1.	Общесистемные требования к реализации 0Г1011 ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геозкология)
7.2.	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геозкология)
7.3.	Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геозкология)
7.4.	Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геозкология)
8.	<b>ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> для лиц с ограниченными возможностями здоровья при освоении ими ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геозкология)
9.	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ</b>
10.	<b>ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b> по ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геозкология)
11.	<b>РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОИ ВО</b> по направлению подготовки 05.03.06

	Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология) в целом, а также составляющих ее компонентов
<b>12.</b>	<b>ПРИЛОЖЕНИЯ, определяющие содержание ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология)</b>
<b>12.1.</b>	<i>Приложение 1. Макет структурной матрицы формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению ПОДГОТОВКИ</i>
	<i>Приложение 2. Компетентностно-ориентированный учебный план</i>
	<i>Приложение 3. Календарный учебный график</i>
	<i>Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации (ГИА)</i>
	<i>Приложение 5. Рабочие программы учебных дисциплин в полном объеме</i>
	<i>Приложение 6. Программы учебных и производственных практик</i>
	<i>Приложение 7. Программа научно-исследовательской работы</i>
	<i>Приложение 8. Рабочая программа воспитания</i>
	<i>Приложение 9. Календарный план воспитательной работы</i>
	<i>Приложение 10. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы</i>

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ПС – профессиональный стандарт;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

УК – универсальные компетенции, определяют уровень образования (бакалавриат, магистратура, специалитет, аспирантура);

ОПК – общепрофессиональные компетенции (определяют профессиональную направленность программы в рамках одного направления, специальности);

ПКО – обязательные профессиональные компетенции;

ПК – рекомендуемые профессиональные компетенции;

ПСК – рекомендуемые профессиональные специализированные компетенции;

ОТФ – обобщенные трудовые функции;

УП – учебный план;

РПД – рабочая программа дисциплины;

ВКР – выпускная квалификационная работа;

НИР – научно-исследовательская работа;

з.е. – зачетные единицы трудоемкости;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;

ЕГЭ – единый государственный эк

**ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.**

♦ *Обучение по программе бакалавриата в образовательной организации может осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах.*

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

*в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;*

*в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;*

*при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.*

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» (*dance - ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»*).

Направленность (профиль) программы бакалавриата - профиль Геоэкология.

Квалификация, присваиваемая выпускникам - бакалавр.

Назначение ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология; форма обучения: очная) отражено в комплексе основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно- педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программы государственной итоговой аттестации, иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации, разработанным и утвержденным Старооскольским геологоразведочным институтом (филиалом) ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе (*далее – СГИ МГРИ, образовательная организация*) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», утвержденного приказом № 894 Минобрнауки России от 07.08.2020 г., (зарегистрирован Минюстом России 19.08.2020 г., рег. номер 59338) (*далее - ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»*) с учетом требований профессиональных стандартов - подготовка выпускника, который способен, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи в области профессиональной деятельности с учетом потребностей российского рынка труда.

ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата Геоэкология; форма обучения: очная) регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя выше перечисленные обязательные компоненты, обеспечивающие качество подготовки обучающихся-выпускников и их конкурентоспособность, а также применяемые СГИ МГРИ образовательные технологам.

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Образовательная деятельность по ОПОП ВО по направлению подготовки **05.03.6** Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология); форма обучения: очная) осуществляется на государственном языке (русском языке) Российской Федерации.

Наиболее целесообразно использование выпускников, освоивших ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата Геоэкология; форма обучения: очная) на предприятиях, деятельность которых связана с природоохранной деятельностью.

Социальная значимость ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата Геоэкология; форма обучения: очная) состоит в развитии инновационного человеческого капитала на основе тесной интеграции образовательного, научного, воспитательного и профориентационного процессов во благо граждан и общества и для процветания Российской Федерации.

## **1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология)**

ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата Геоэкология; форма обучения: очная) сформирована в соответствии с требованиями:

- Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 (ред. от 21.07.2020) «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

- Указа Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Указа Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 (ред. от 15.03.2021) «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»;
- Указа Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года»);
- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 05.12.2022) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ (ред. от 05.12.2022) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
- Федерального закона от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «О персональных данных»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 16.11.2020 № 1836 «О государственной информационной системе "Современная цифровая образовательная среда"» (вместе с «I изложением о государственной информационной системе "Современная цифровая образовательная среда"»);
- Приказа Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 894 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» (зарегистрирован Минюстом России 19.08.2020 г., рег. номер 59338) (далее - ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование.»);
- Приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 13.08.2021 № 64644);
- Приказа Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (зарегистрирован Минюстом России 11.09.2020 № 59778);

- Приказа Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 (ред. от 27.03.2020) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 22.07.2015 X» 38132);

- Приказа Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Минюстом России 18.09.2017 X° 48226);

- Приказа Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 (ред. от 18.08.2016) «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи» (зарегистрирован Минюстом России 08.12.2015 № 40000);

- Приказа Минтруда России от 07.09.2020 № 569н «Об утверждении профессионального стандарта «40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)» (зарегистрирован 25.09.2020, регистрационный № 60033);

- Писем Министерства науки и высшего образования от 02.07.2021 № МИ 1-5/2657 и от 12.07.2021 № МН-5/4611;

- Устава ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»;

- Положение о Старооскольском геологоразведочном институте (филиале) ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»;

- Локальные нормативные акты по организации учебного процесса ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» и Старооскольского геологоразведочного института (филиала) ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе».

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экологии и природопользование (профиль программы бакалавриата Геоэкология; форма обучения: очная) разработана также с учётом рабочей программы воспитания обучающихся, календарного плана воспитательной работы на 2023/2024 учебный год.

Практическая подготовка обучающихся организована образовательной организацией при реализации учебных дисциплин, практик (контактная работа педагогического работника с обучающимся), иных компонентов

основной профессиональной образовательной программы высшего образования программы бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата Геоэкология; форма обучения: очная), в условиях выполнения обучающимися определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие соответствующих практических навыков и компетенций.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОТТОП ВО по направлению подготовки  
05.03.6 Экология и природопользование (профиль программы  
бакалавриата - Геоэкология)**

**2.1. Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки  
05.03.6 Экология и природопользование (профиль программы  
бакалавриата - Геоэко.Ютия)**

Миссия ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата Геоэкология), форма обучения: очная):

- формирование высококвалифицированного и конкурентоспособного компетентного выпускника, востребованного на рынке труда, владеющего знаниями в сфере экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы, способного качественно применять знания и инструментарий природоохранных технологий в соответствии с традициями российского образования и современных международных стандартов;
- развитие у обучающегося качеств, направленных в том числе на освоение сквозных цифровых технологий в профессиональной деятельности выпускника;
- обеспечение расширенного воспроизводства интеллектуальных ресурсов для минерально-сырьевого комплекса, как важнейшего фактора устойчивого развития Российской Федерации, и удовлетворение народного хозяйства страны в высококвалифицированных кадрах в области геоэкологии, природопользования и охраны природы.

Для выполнения миссии необходимо реализовать следующие основные цели:

Образовательная цель - подготовка квалифицированных специалистов, обладающих профессиональными навыками, позволяющие выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, на основе достижений теории и практики, с использованием в профессиональной деятельности информационно-коммуникационных технологий; обладать универсальными (УК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными (ПК) компетенциями *{профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников}*, способствующими его социальной мобильности и

конкурентоспособности на рынке труда с учётом специфики региона.

Воспитательная цель - развитие у обучающегося личностных качеств, а также реализация компетентного подхода, индивидуальная работа с каждым обучающимся, формирование у него универсальных компетенций (УК), общепрофессиональных компетенций (ОПК), а также рекомендуемых профессиональных компетенций (ПК) (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующие профессиональной деятельности выпускников*), направленных на формирование у обучающегося сознательного отношения к получению профессиональных знаний и навыков, потребности и умения учиться и трудиться; использование воспитательного потенциала учебных предметов для расширения культурного кругозора студентов, их творческой и социальной активности; подготовка конкурентоспособных кадров, обладающих высоким уровнем социально-личностных и профессиональных компетенций.

Развивающая цель - способствовать формированию личности достойного гражданина, развитию интеллектуальной сферы, раскрытию разносторонних творческих возможностей обучаемого, формированию системы ценностей, потребностей, стремлений в построении успешной карьеры.

В области профессиональной подготовки бакалавров решаются следующие задачи:

- формирование личности, способной на основе полученных знаний, умений, владений в области экологии и природопользования, а также на основе сформированных в процессе освоения ОПОП ВО универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК), профессиональных компетенций (ПК) (*С профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников*), способствовать повышению качества и эффективности работ в профессиональной деятельности;

- освоение новейших подходов и методик по обеспечению экологической безопасности в организации и принятии компетентных решений в области охраны окружающей среды;

- развитие у обучающихся научно-исследовательской и проектно-производственной деятельности по следующим направлениям: проведении научных исследований в области экологии, природопользования и других наук об окружающей среде, мониторинг состояния окружающей среды с

применением природоохранных технологий и участие в мероприятиях по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в организациях;

- развитие высокой компетентности, в том числе в цифровой среде, инициативности и умения творчески подходить к делу при решении задач, стоящих перед экономикой страны, в том числе цифровой;

- подготовка выпускника, обладающего глубокой фундаментальной теоретической и практической подготовкой в области экологии и природопользования, который способен, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции в области технологий искусственного интеллекта самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности.

Срок получения образования по ОПОП ВО по направлению подготовки

05.03.06 Экологии и природопользование (профиль программы бакалавриата Геоэкология; форма обучения: очная) (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Объем ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата Геоэкология; форма обучения: очная) составляет 240 зачетных единиц (*дшее - з.е.*) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) с использованием сетевой формы, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) по индивидуальному учебному плану.

Объем ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная), реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы

бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) с использованием сетевой формы, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

Образовательная деятельность по ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

## **2.2. Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология)**

*К освоению ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) допускаются лица, имеющие образование соответствующего уровня, подтвержденное при поступлении на обучение по программе бакалавриата - документом о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании и о квалификации, или документом о высшем образовании и о квалификации.*

*При приеме абитуриентов на обучение по ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) образовательная организация руководствуется Порядком приема в МГРИ, разработанным и утвержденным в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России от 21.08.2020 № 1076 (ред. от 13.08.2021) «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 14.09.2020 № 59805).*

### **3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

При разработке ОГЮП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экологии к природопользованию (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) образовательной организацией установлена направленность (профиль) программы бакалавриата Геоэкология, которая конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

- области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников;
- типы задач профессиональной деятельности выпускников;
- объекты профессиональной деятельности выпускников.

#### **3.1. Области и сферы профессиональной деятельности выпускника**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная), могут осуществлять профессиональную деятельность:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: экологической безопасности в промышленности; обращения с отходами; охраны природы; предотвращения и ликвидации загрязнений, рационального природопользования, мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды);

сфера охраны окружающей среды: сфера управления природопользованием; сфера нормирования в области охраны окружающей среды; сфера мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды; сфера оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы;

сфера охраны природных объектов; сфера инженерно-экологических изысканий; сфера экологического менеджмента и аудита; сфера экологического надзора и контроля.

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

### **3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата 05.03.06 Экологии и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология) являются:

природные, антропогенные, природно-хозяйственные, экологоэкономические, инженерно-экологические, производственные, социальные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях;

- государственное планирование, мониторинг, экспертиза экологических составляющих всех форм хозяйственной деятельности;

- предприятия по производству рекультивационных работ и работ охране земель;

- техногенные объекты в окружающей среде;

- средства и способы, используемые для уменьшения выбросов в окружающую среду;

- процесс создания нормативно-организационной документации в области рационального природопользования, экологической безопасности, проведения мероприятий по защите окружающей среды от негативных воздействий, рациональное природопользование.

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

В рамках освоения ОПОИ ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология) выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности научно- исследовательского и проектно-производственного типов, исходя из потребностей рынка труда и цифровой экономики, научно-исследовательских и материально- технических ресурсов организации.

Программа бакалавриата формируется организацией в зависимости от типов задач учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы ориентированной на научно-исследовательский иид профессиональной деятельности как основной.

### **3.4. Задачи профессиональной деятельности**

Выпускник должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с направленностью (профилем) ОПОП ВО 05.03.06 Экология и

природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология) и типами задач его будущей профессиональной деятельности.

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование», утверждённого

07.08.2020 г., ■зарегистрированный 19.08.2020 г., рег. номер 59338 (далее - ФГОС ВО);

Профессионального стандарта 40.117 «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утверждённого 07.09.2020 г. №569н (зарегистрирован 25.09.2020, регистрационный X° 60033);

дополнены с учётом традиций образовательной организации и потребностей заинтересованных работодателей, а именно:

*в области научно-исследовательской деятельности:*

- участие в проведении научных исследований в области экологии, природопользования и других наук об окружающей среде, в учреждениях науки и вузах под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников;

*в области проектно-производственной деятельности:*

- участие в мероприятиях по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в организации, документальное оформление отчетности;

- разработка документов экологического нормирования и платы за негативное воздействие на окружающую среду в организации;

- осуществление работ в рамках проведения инженерно-экологических изысканий;

- участие в проектировании типовых мероприятий по охране окружающей среды;

- предотвращение вредного воздействия отходов производства и потребления на здоровье человека и окружающую среду;

- планирование мероприятий по рекультивации и реабилитации и нарушенных земель;

мониторинг состояния окружающей среды с применением природоохранных технологий, в том числе биотехнологий.

### **3.5. Обобщённые трудовые функции выпускника**

В соответствии с профессиональным стандартом 40.117 «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября

2016 г. № 591 н. - выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями (таблица № 1):

*Таблица 1*

Обобщённые трудовые функции(код и наименование)	Трудовые функции (код и наименование)
<p>40.117</p> <p>Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации (В)</p> <p>Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (С)</p>	<p>ВХХ2.5 - Ведение документации по нормированного воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду;</p> <p>В/03.5- Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению и/или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;</p> <p>В*05.5 - Оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации:</p> <p>004.6 - Установление причин и последствий аварийных выбросов* и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий.</p>

#### **4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология)**

В результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) у обучающегося формируются универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) *{профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников}* компетенции.

ОПОИ ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) устанавливает следующие универсальные компетенции (УК):

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

0110П ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкологии, форма обучения: очная) устанавливает следующие устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1. Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования;

ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности;

ОПК-3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики;

ОПК-5. Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий;

ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК) определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- *Научно-исследовательский тип задач профессиональной деятельности:*

ПК-1.2 Способен применять знания основ геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений в профессиональной деятельности;

ПК-2.2. Способен самостоятельно проводить геоэкологические исследования, владеть методами отбора и анализа геологических, почвенных, гидрологических и биологических проб, обрабатывать, анализировать и синтезировать полевые и лабораторные данные, моделировать природные процессы и прогнозировать возможные сценарии развития природных и техногенных процессов и систем;

ПК-3.2. Способен находить и критически анализировать информацию из всех источников по вопросам экологии и природопользования, формулировать задачи научного исследования, представлять и распространять результаты своей научно-исследовательской деятельности.

- *Проектно-производственный тип задач профессиональной деятельности:*

ПК-4.2. Способен принимать участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды и в комплексе работ по рекультивации нарушенных экосистем, обеспечивать соблюдение требований экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами;

ПК-5.2. Способен обосновывать выбор природоохранных мероприятий и обеспечивать экологическую безопасность производства на основе критериев социально-экономической эффективности и правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;

ПК-6.2. Способен разрабатывать отдельные блоки экологических разделов проектной документации в рамках проведения инженерноэкологических изысканий, оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, участвовать в оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий.

Совокупность компетенций, установленных ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности выпускников и решать задачи научно-исследовательского и

проектно-производственного типов профессиональной деятельности (см. пункт 3 настоящего документа).

#### 4.2. Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология)

Образовательная организация самостоятельно установила в ОПОИ ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) индикаторы достижения компетенций.

Образовательная организация самостоятельно спланировала результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые соотнесены с установленными в ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) индикаторами достижения компетенций (см. Приложения 5, б).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная).

Таблица Ns 2

Компетенции		
Универсальные компетенции (УК)		
категория (группы) универсальных КОМПОЗИЦИЙ	кол и наименование универсальной компетенции	кол и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. <i>Знать:</i> принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач
		УК-1.2. <i>Знать:</i> инструментарий поиска аналитической информации, применяя системный подход для решения профессиональных задач

УК-и.

*Знать:*

эмпирический уровень поиска, критического анализа и синтеза информации, для решения поставленных задач

УК-1.4.

*Уметь:* критически оценивать надежность источников информации, осуществлять ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований в целях повышения эффективности профессиональной деятельности

УК-1.5.

*Уметь:*

осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применяя системный подход для решения поставленных задач

УК-1.6.

*Уметь:*

анализировать проблемные ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, ранжируя информацию по требуемой для решения поставленной задачи

УК-1.7.

*Владеть:*

способностью анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, применяя системный подход

УК-18.

*Владеть:*

научной методикой эффективности поиска и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач

УК-1.9.

*Владеть:*

навыками диагностики поиска и критического анализа и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач

Разработка и реализация проектов

УК-2.

Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1.

*Знать:*

наиболее совершенные технологии решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.2.

*Знать:*

необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения

УК-23.

*Знать:*

методику выбора оптимальных способов достижения поставленной цели исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.4.

*Уметь:*

осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, применяя системный подход для достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.5.

*Уметь:*

четко описать состав и структуру требуемых данных для оптимизации способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.6.

*Уметь:*

обосновывать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.7.

*Владеть:*

методами реализации задач в зоне своей ответственности с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм, при необходимости корректируя способы решения задач

УК-2.8.

*Владеть:*

технологией принятия решений для достижения поставленной цели, учитывая имеющиеся правовые нормы, ресурсы и ограничения

УК-2.9.

*Владеть:*

методами решения задач в рамках поставленной цели, учитывая правовые аспекты своей профессиональной деятельности

УК-3.1.

*Знать:*

свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии организации

УК-3.2.

*Знать:*

типологию и факторы формирования команд.

Командная  
работа  
и лидерство

УК-3.

Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.3.

*Знать:*

как выстраивать продуктивное взаимодействие в команде на базе толерантного восприятия индивидуальных особенностей каждого члена коллектива с учетом социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий

УК-3.4.

*Уметь:*

эффективно действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других

УК-3.5.

*Уметь:*

планировать последовательность шагов и распределять работу в команде для достижения заданного результата;

представлять публично результаты работы команды; проводить дифференциацию задач и соответствующих исполнителей, опираясь на их особенности

УК-3.6.

*Уметь:*

выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики, реализуя свою роль в команде

УК-3.7!

*Владеть:*

навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия

УК-3.8.

*Владеть:*

анализом возможных последствий личных действий в социальном взаимодействии и командной работе. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды

УК-3.9.

*Владеть:*

навыками эффективного выполнения своих функций в межкультурной среде; способами построения коммуникаций в коллективе с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий для решения задач

		межличностного и межкультурного взаимодействия
Коммуникация	УК-4. Способности осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. <i>Знать:</i> основы делового общения на государственном (русском) и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; основы поиска необходимой информации с использованием информационно-коммуникационных технологий; основы перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно; основные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач, правила коммуникации в академических и профессиональных сообществах
		УК-4.2. <i>Знать:</i> специальные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач, особенности коммуникации в профессиональных сообществах; особенности технического перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно
		УК-4.3. <i>Знать:</i> современные методы и технологии деловой коммуникации, особенности устной и письменной научно-технической коммуникации
		УК-4.4. <i>Уметь:</i> вести деловую переписку на государственном и иностранном языке с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем
		УК-4.5. <i>Уметь:</i> определить на государственном (русском) и иностранном (-ых) языке (-ах) коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; осуществлять перевод профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный

		<p>язык и обратно</p> <p>УК-4.6. <i>Уметь:</i> применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию и анализировать прослушанные публичные выступления</p> <p>УК-4.7. <i>Владеть:</i> навыками делового общения в профессиональной среде; навыками поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; навыками перевода профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p> <p>УК-4.8, <i>Владеть:</i> Различными стилями делового общения и коммуникации в зависимости от специфики профессиональной и/или академической среды: способностью к публичному выступлению на русском и иностранном языках, строить своё выступление с учетом аудитории и цели общения</p> <p>УК-4.9. <i>Владеть:</i> навыками представлять результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. <i>Знать:</i> этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая религию, философские и этические учения</p> <p>УК-5.2. <i>Знать:</i> историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп; этапы исторического развития мировой цивилизации, включая основные события, основных исторических деятелей, мировые религии, философские и этические учения</p>

УК-5.3.

*Знать:*

основные философские идеи и категории в их историческом развитии и социально-культурном контексте

УК-5.4.

*Уметь:*

конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

УК-5.5.

*Уметь:*

не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

УК-5.6.

*Уметь:*

использовать знания исторических, этических и философских фактов для решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера, преодоления разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации \_\_\_\_\_

УК-5.7.

*Владеть:*

пониманием значения базовых ценностей мировой истории, философии, культуры, науки, производства, для сохранения и развития современной цивилизации

УК-5.8.

*Владеть:*

анализом исторических и философских фактов, принципами недискриминационного взаимодействия с людьми для достижения поставленной цели

УК-5.9.

*Владеть:*

принципами недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)

УК-6.

Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования

УК-6.1.

*Знать:*

Знать: важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, перспективы развития профессиональной

в течение всей жизни

деятельности, выстраивая и реализовывая траекторию саморазвития в течение всей жизни

УК-6.2.

*Знать:*

основные принципы самовоспитания и самообразования, их особенностей и технологий реализации исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. Ограничения при выполнении профессиональных задач, связанные с возможностями личности УК-6.3.

*Знать:*

инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, выстраивания траектории собственного профессионального роста

УК-6.4.

*Уметь:*

определить приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста. Применять знания о своих внутренних ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы

УК-6.5.

*Уметь:*

оценить требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального развития “УК-6.6.

*Уметь:*

демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение но выбранной траектории

УК-6.7.

*Владеть:*

способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей

УК-6.8.

*Владеть:*

способностью к самоанализу и самоконтролю, к самообразованию и самосовершенствованию, к поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности; навыками использования творческого потенциала для управления экономическими процессами

УК-6.9.

*Владеть:*

информацией о потребностях рынка труда в

образовательных услугах для выстраивания траектории собственного профессионального развития

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбереженис)

УК-7  
Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.1  
*Знать:*  
основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности

УК-7.2  
*Знать*  
:  
необходимый уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной

УК-7.3  
*Знать*  
:  
организационную структуру физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности

УК-7.4  
*Уметь:*  
применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности

УК-7.5  
*Уметь:*  
использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни

УК-7.6  
*Уметь:*  
применять методический аппарат в целях формирования здорового образа и стиля жизни

УК-7.7  
*Владеть:*  
навыками использования здоровьесберегающих технологий в социальной и профессиональной деятельности

УК-7.8  
*Владеть:*  
методическим аппаратом для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

		УК-7.9 <i>Владеть:</i> методами физической воспитания для профессиональноличностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечивая устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 <i>Знать:</i> основы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты УК-82 <i>Знать:</i> : основы для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в целях сохранения природной среды УК-8.3 <i>Знать:</i> методы проведения учений по предотвращению угроз при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.4 <i>Уметь:</i> : выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению о условиях образовательного УК-8.5 <i>Уметь:</i> оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях
		УК-8.6 <i>Уметь:</i> обеспечить устойчивое развитие общества при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
		УК-8.7 <i>Владеть:</i> методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций
		УК-8.8 <i>Владеть:</i> навыками участия в ескапельных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности

Инклюзии пая компетсиг- ность	УК-9.	УК-8.9	<i>Владеть:</i>	способностью определить свою роль и обеспечении устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
	Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной сфере и профессиональной сфере	УК-9.1	<i>Знать:</i>	понятие «инклюзивная компетентность», се <u>компоненты и структуру</u> _____
		~УК-9.2	<i>Знать:</i>	особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной к профессиональной деятельности
		УК^3	<i>Знать:</i>	ал горит Vi решения любой профессиональной задачи в социальной сфере и профессиональной сфере
		УК-9.4	<i>Уметь:</i>	планировать и осуществлять профессиональную деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
		УК-9.5	<i>Уметь:</i>	использовать инструментарий базовых дефектологических знаний для решения профессиональных задач
		УК-9.6	<i>Уметь:</i>	адаптировать личный стиль общения к развитию отношений со всеми субъектами инклюзивного образования
		УК-9.7	<i>Владеть:</i>	навыками азаибюдствия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
		УК-9.8	<i>Владеть:</i>	способностью к построению инклюзивной культуры с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
	УК-9.9	<i>Владеть:</i>	набором базовых дефектологических знаний для совершенствования профессиональной деятельности	

Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность

УК-10.  
Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10.1 <i>Знать:</i> инструменты и методы для принятия обоснованных экономических решений и финансовой грамотности в различных областях жизнедеятельности
У К-10.2 <i>Знать:</i> методические подходы моделирования принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов
УК-10.3 <i>Знать:</i> работы ведущих представителей основных направлений экономической науки, методы оценки экономических решений в различных областях жизнедеятельности
УК-10.4 <i>Уметь:</i> характеризовать статику и динамику экономической среды; собирать и анализировать исходные данные для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность экономических агентов в реальных условиях хозяйствования
УК-10.5 <i>Уметь:</i> оценивать финансовую грамотность как основной детерминант экономической культуры
УК-10.6 <i>Уметь:</i> оценить на практике эффективность выработанных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
УК-10.7 <i>Владеть:</i> методами принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности; навыками проведения целенаправленного экономического анализа в профессиональной деятельности
УК-10.8 <i>Владеть:</i> навыками выявления факторов, влияющих на процессы выработки и реализации экономических решений в условиях динамично развивающейся среды
УК-10.9 <i>Владеть:</i> финансовой грамотностью при принятии!

конкурентоспособных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

Г ражланска\*  
позиция

УК-11.  
Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональном деятельности

УК-11.1  
*Знать:*  
природу -экстремизма, терроризма, коррупционного поведения как социально-правового явления. Понимать общественную опасность экстремизма, ТСррорИЗМО, КОРРУПЦИОННОГО ПОВСДСІШЯ во всех их проявлениях, последствия и необходимость

УК-11.2  
*Знать:*  
уголовно-правовые средства обеспечения законности и правопорядка в сфере противодействия экстремизму, терроризму коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

УК-11.3  
*Знать:*  
особенности профилактики и борьбы с проявлениями экстремизма и терроризма, нетерпимого отношения к коррупционному поведению и противодействовать им в

У К-11.4  
*Уметь:*  
проводить профилактическую работу в области противодействия экстремизму, терроризму,

УК-11.5  
*Уметь:*  
:

реализовывать средства обеспечения законности и

УК-11.6  
*Уметь:*  
формировать инголсрантное отношение к экстремизму, терроризму, коррупционному поведению и противодействовать им в

У К-11.7  
*Владеть:*  
способностью к экспертно-консультативной работе по правовым вопросам противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению

УК-11.8  
*Владеть:*  
основными принципами противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению. Системным подходом к выявлению причин и условий, способствующих их возникновению

		У К-11.9 <i>Владеть:</i> гласными и негласными методами противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному) поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
		Код и наименование индикатора достижения обще- профессиональной компетенции
Математическая и естественнонаучная подготовка	ОПК-1. Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.1. <i>Знать:</i> базовые понятия в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования; базовые понятия фундаментальных разделов наук естественнонаучного цикла в области экологии и природопользования; базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле для решения задач в области экологии и природопользования
		ОПК-1.2. <i>Знать:</i> базовые понятия в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования; базовые понятия физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования; базовые понятия химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования, понятия биологии для решения задач в области экологии и природопользования; базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле для решения задач в области экологии и природопользования
		ОПК-1.3. <i>Уметь:</i> использовать базовые знания в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования; использовать базовые знания фундаментальных разделов наук естественнонаучного цикла в области экологии и природопользования; использовать базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле для решения задач в области экологии и природопользования
		ОПК-1.4. <i>Уметь:</i> использовать базовые знания в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования; использовать базовые знания физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования; использовать базовые знания химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования; использовать знания биологии для решения задач в области экологии и природопользования:

		<p>использовать базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле для решения задач в области экологии и природопользования</p> <p>ОПК-1.5. <i>Владеть</i>, навыком использования базовых знаний в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования; навыком использования базовых знаний фундаментальных разделов наук естественнонаучного цикла в области экологии и природопользования: навыком использования базовых знаний фундаментальных разделов наук о Земле для решения задач в области экологии и природопользования</p> <p>ОПК-1.6. <i>Владеть</i>, навыком использования базовых знаний в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования. навыком использования базовых знаний физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования: навыком использования базовых знаний химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования; навыком использования знаний биологии для решения задач в области экологии и природопользования; навыком использования базовых знаний фундаментальных разделов наук естественнонаучного цикла в области экологии и природопользования, навыком использования базовых знаний фундаментальных разделов наук о Земле для решения задач в области экологии и природопользования</p>
<p>Фундаментальные основы профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1. <i>Знать</i>: теорию и методологию экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользования</p> <p>ОПК-2.2. <i>Знать</i>: теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользования; подходы наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов</p>

ОПК-2.3.

*Уметь:* применять теорию и методологию экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирать методы решения задач в сфере экологии и природопользовании

ОПК-2.4

*Уметь:* применять теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагать способы и выбирать методы решения задач в сфере экологии и природопользовании;

подходы наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов

ОПК-2.5.

*Владеть:* знаниями и подходами наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду

ОПК-2.6.

*Владеть:* знаниями и подходами наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов

ОПК-3.

Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-3. 1.

*Знать:* основные методы отбора проб компонентов окружающей среды

ОПК-3.2.

*Знать:* основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ

ОПК-3.3.

*Уметь:* применять методы полевых исследований для сбора экологических данных

ОПК-3.4.

*Уметь:* применять методы полевых исследований для сбора экологических данных; применять картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ экологической направленности

ОПК-3.5.

*Владеть:* методами обработки результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки состояния компонентов окружающей среды

		<p>ОПК-3.6.  <i>Владеть:</i> методами обработки и систематизации результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов</p>
	<p>ОПК-4.  Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики</p>	<p>ОИК-4.1.  <i>Знать:</i> основы федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами</p> <p>ОПК-4.2.  <i>Знать:</i> основы федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования а соответствии с поставленными задачами;  систему государственного и муниципального управления сферой природопользования, методы и формы правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики</p> <p>ОПК-4.3.  <i>Уметь:</i> применять знания основ федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами</p> <p>ОПК-4.4  <i>Уметь:</i> применять знания основ федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами и с учетом норм профессиональной этики</p> <p>ОПК-4.5.  <i>Владеть:</i> навыком использования основ федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами</p> <p>ОПК-4.6.  <i>Владеть:</i> навыком использования основ федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами; навыком использования знаний о системе государственного и муниципального управления сферой природопользования, методы и формы правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики</p>
<p>Применение информации! но-коммуникацио</p>	<p>ОПК-5.  Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать</p>	<p>ОПК-5.1.  <i>Знать:</i> современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (с учетом основных требований</p>

иных технологий

стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных. в том числе геоинформационных технологий

информационной безопасности)

ОПК-5.2.

*Знать:* принципы работы информационных технологий (QGIS, Яндекс.Документ), современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (с учетом основных требований информационной безопасности)

ОПК-5.3.

*Уметь:* применять знания в области геоинформатики и ГИС-технологий, пользуется стандартными программными проектами для обработок и визуализации экологических данных (QGIS, Яндекс.Документ)

ОПК-5.4.

*Уметь:* применять знания в области геоинформатики и ГИС-технологий, пользуется стандартными программными продуктами для обработки и визуализации экологических данных (QGIS, Яндекс .Доку мект); обрабатывать и анализировать информацию из различных источников и баз данных (с учетом основных требований информационной безопасности)

ОПК-5.5.

*Владеть:* современными методами поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (с учетом основных требований информационной безопасности)

ОПК-5.6.

*Владеть:* ПРИНЦИПАМИ работы информационных технологий, современными методами поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (QGIS, Яндекс.Документ), с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-6.1.

*Знать:* установленные формы представления результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности

ОПК-6.2.

*Знать:* формы представления результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности, в том числе в виде отчета по установленной форме, в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в штучном сообществе

ОПК-6.3.

*Уметь:* представлять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме и в виде тезисов доклада, презентации и ИИ на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе

Распространен ОПК-6.

не результатов Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности

ОГЖ-6.4.

*Уметь:* навыком представлять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме; представлять результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе

ОГЖ-6.5.

*Кладешь:* представлять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме и в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе

ОПК-6.6.

*Владеть:* навыком представлять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме; навыком представлять результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе

Профессиональные компетенции (ПК)				
Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессии национальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Осн (ПС, анализ опыта)
тип задач профессиональной деятельности - научно-исследовательский				
Участие в проведении научных исследований в области ЭКОЛОГИИ, природопользования и других наук об окружающей среде, в учреждениях науки и вузах под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников	Научные исследования в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы 40 Сквозные виды профессиональной деятельности ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	ПК-1.2 Способен применять знания основ геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии ЖИВОТНЫХ и растений в профессиональной деятельности	ПК-1.2.1 <i>Знать:</i> основные задачи научных исследований в области геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений	ПС 40.117 «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)»; анализ опыта. мнение экспертов
			ПК-1.2.2 <i>Знать:</i> особенности применения в научно-исследовательской работе основ геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений для решения прикладных геоэкологических научно-исследовательских задач	
			ПК-1.2.3 <i>Уметь:</i> использовать знания и навыки основ геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения.	

		<p>биологии, экологии животных и растений при оценке состояния окружающей среды и здоровья населения</p>	
		<p>ПК-1.2.4 <i>Уметь:</i> самостоятельно проводить оценку состояния окружающей среды и здоровья населения с применением знаний основ геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений</p>	
		<p>ПК-1.2.5 <i>Владеть:</i> методами геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений в ресурсопользовании и природоохранной деятельности</p>	
		<p>ПК-12.6 <i>Владеть:</i> навыками самостоятельного использования прикладных методов геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений в ресурсопользовании и природоохранной деятельности</p>	
40 Сквозные виды профессиональной деятельности и в промышленности	<p>ПК-2.2 Способен самостоятельно проводить геоэкологические исследования, владеть методами отбора и анализа геологических, почвенных, гидрологических и биологических проб. обрабатывать, анализировать и синтезировать полевые и лабораторные данные, моделировать природные процессы и прогнозировать возможные сценарии развития природных и техногенных</p>	<p>ПК-2.2.1 <i>Знать:</i> основные задачи геоэкологических исследований, методы отбора проб и анализа научной информации, в г.ч. с помощью программ программ и инструментов Excel, QGIS. программ серии «Эколог» (УИРЗА «Эколог», «Призма»), 1 ИС-Интегро</p> <p>ПК-2.2.2 <i>Знать:</i> методику геоэкологических исследований, современные методы отбора и анализа геологических, почвенных, гидрологических и биологических проб, аналитические подходы при обработке и синтезе полевых и лабораторных данных для моделирования и прогнозирования возможных сценариев развития природных и техногенных процессов к систем</p> <p>МК-22.3 <i>Уметь:</i> применять знания, подходы и методический аппарат экологических наук для решения геоэкологических научно-исследовательских задач, в г.ч. с помощью программ программ и</p>	<p>ПС 40.117 «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)»: анализ опыта мнение экспертов</p>

процессов и систем инструментов Excel, QGIS, программ серии «Эколог» (УИРЗА «Эколог», «Призма»), ГИС-Интегро

#### ПК-2.2.4

*Уметь:* самостоятельно проводить научные исследования, применять методы отбора и анализа геологических, почвенных, гидрологических и биологических проб, обрабатывая, анализировать и синтезировать полевые и лабораторные данные, моделировать природные процессы и прогнозировать возможные сценарии развития природных и техногенных процессов и систем, в т.ч. с помощью программ Excel, QGIS, программ серии «Эколог» (УИРЗА «Эколог», «Призма»), ГИС-Интегро

#### ПК-2.2.5

*Владеть:* методами отбора и анализа геологических, почвенных, гидрологических и биологических проб, методами обработки, анализа и синтеза полевых и лабораторных данных, методами моделирования и прогнозирования природных процессов, в т.ч. с помощью программ и инструментов Excel, QGIS, программ серии «Эколог» (УИРЗА «Эколог», «Призма»), ГИС-Интегро

#### ПК-2.2.6

*Владеть:* навыками самостоятельной обработки, анализа и синтеза полевых и лабораторных данных, знаниями, подходами и методическим аппаратом для построения моделей природных процессов и прогнозирования возможных сценариев развития природных и техногенных процессов и систем, в т.ч. с помощью программ и инструментов Excel, QGIS, программ серии «Эколог» (УИРЗА «Эколог», «Призма»), ГИС-Интегро

#### 40 Сквозные 11К-3.2

виды профессиональной деятельности в промышленности

Способен находить и критически анализировать информацию из всех источников по вопросам экологии и природопользования

#### ПК-3.2.1

*Знать:* наиболее существенные источники информации по вопросам экологии и природопользования и использовать накопленные мировые сведения в профессиональной деятельности

#### ПК-3.2.2

формулировать основные задачи научно-геоэкологических исследований, способы реферирования научных трудов, способы представления и

ПС 40.117 «Специальные требования к экологической безопасности (в промышленности)»; анализ опыта, мнение

представлять и распространения своей илучмо-экспертов  
 распространять исследовательской деятельности  
 результаты своей  
 научно-ПК-3.23  
 исследовательской *Уметь:* использовать информацию из  
 деятельности всех доступных источников (в том  
 числе ГИС и баз данных QGIS, ГИС-  
 Интегро) для постановки задач и  
 проведения научных исследований,  
 представлять результаты своей  
научно-исследовательской работы

ПК-3.2.4

*Уметь:* находить и критически  
 анализировать информацию из всех  
 источников (в том числе ГИС и базы  
 данных QGIS, ГИС-Интегро) по  
 вопросам экологии и  
 природопользования, формулировать  
 задачи научного исследования,  
 представлять и распространять  
 результаты своей научно-  
 исследовательской деятельности

ПК-3.2.5

*Владеть:* навыками формулирования  
 задач научного исследования в области  
 экологии и природопользования на  
 основе данных различных источников  
 информации, навыками представления  
 результатов своей научной  
 деятельности \_\_\_\_\_

ПК-3.2.6

*Владеть:* навыками формулирования  
 задач научного исследования в  
 области экологии и  
 природопользования на основе  
 данных различных источников  
 информации, составления  
 аналитических обзоров и  
 реферирования научных трудов,  
 навыками представления и  
 распространения результатов своей  
научной деятельности \_\_\_\_\_

тип задач профессиональной деятельности: проектно-производствен и ый

Планирование и участие в мероприятиях по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в организации. мероприятиях по	40 Сквозные ВИДЫ процесс ПОН альной дятельность ив промышлен НОСИИ	ПК-4.2 Способен принимать участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды и в комплексе работ по рекультивации нарушенных экосистем.	ПК-4.2.1 <i>Знать:</i> средства и методы защиты окружающей среды и рекультивации нарушенных экосистем, требования экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами	Анализ опыта. ПС 40.117 Специалист ПО экологической безопасности (в промышленностн), мнение
			ПК-4.2.2 <i>Знать:</i> методы и средства защиты окружающей среды, по предупреждению негативных последствий, в том числе с	

ресурсы и  
и  
реабилитации  
и нарушенных  
земель, по  
предотвращен  
ию вредного  
воздействия  
отходов  
производства и  
потребления на  
здоровье  
человека и  
окружающую  
среду.  
документ  
ос  
оформление  
отчетности

обеспечивать  
соблюдение  
требований  
экологической  
санитарно-  
эпидемиологическо  
й безопасности при  
обращении  
отходами

использованием биотехнологий,  
предотвращения и комплексного  
контроля загрязнений окружающей  
и среды, ликвидации последствий  
нарушения экосистем, требования  
экологической и санитарно-  
эпидемиологической безопасности  
с при обращении с отходами \_\_\_\_\_

экспертов

ПК-4.2.3

*Уметь:* определять оптимальные  
методы и средства защиты  
окружающей среды в зависимости от  
конкретных условий, выбирать  
методы восстановления нарушенных  
экосистем, обеспечивать соблюдение  
требований экологической и  
санитарно-эпидемиологической  
безопасности при обращении с  
отходами, определять причины и  
последствия аварийных выбросов и  
сбросов загрязняющих веществ в  
окружающую

ПК-4.2.4

*Уметь:* планировать по результатам  
полевых, лабораторных и  
аналитических данных оптимальные  
мероприятия по снижению и  
предотвращению негативного  
воздействия на окружающую среду с  
учетом наилучших доступных  
технологий, проектировать научные  
исследования и области безопасности при  
обращении с отходами, готовить  
предложения по предупреждению  
негативных последствий \_\_\_\_\_

ПК-4.2.5

*Владеть:* навыками ведения  
производственного экологического  
контроля, выявления источников,  
видов и масштабов техногенного  
воздействия, оценки негативных  
последствий для здоровья населения и  
окружающей среды \_\_\_\_\_

ПК-4.2.6

*Владеть:* навыками самостоятельного  
ведения производственного  
экологического контроля, выявления  
источников, видов и масштабов  
техногенного воздействия, оценки  
негативных последствий и подготовки  
предложений по минимизации  
воздействия на окружающую среду и  
здоровье населения, по устранению  
причин аварийных выбросов и  
сбросов загрязняющих веществ \_\_\_\_\_

Участие в 40 Сквозные ПК-5.2  
проектирован виды

ПК-5.2.1

*Знать:* критерии социально-

Анализ  
опыта. ПС

ил! типовых мероприятий по охране окружающей среды	профессион альной деятельностью и в промышленности	<p><i>Способен обосновывать выбор природоохранных мероприятий и обеспечивать экологическую безопасность производства на основе критериев социально-экономической эффективности и правовых основ природопользования и охраны окружающей среды</i></p>	<p>экономической эффективности и 40.117 правовые основы природопользования ПК-5.2.2  <i>Знать:</i> методические приемы выбора природоохранных мероприятий с учетом соблюдения природоохранного законодательства и обеспечения социально-экономической эффективности _____</p> <p>ПК-5.2.3  <i>Уметь:</i> обосновывать выбор природоохранных мероприятий и обеспечивать экологическую безопасность производства на основе критериев социально-экономической эффективности и правовых основ природопользования и охраны окружающей среды _____</p> <p>ПК-5.2.4  <i>Уметь:</i> формулировать и решать аналитические и практические задачи для обеспечения экологической безопасности сложных эколого-экономических систем, использовать современные информационные технологии для подготовки проектных материалов к экологической экспертизе, использовать знания критериев социально-экономической эффективности и правовых основ природопользования при выборе природоохранных мероприятий на конкретном предприятии _____</p> <p>ПК-5.2.5  <i>Владеть:</i> поиска, анализа и работы с нормативно-правовыми актами в области охраны окружающей среды, применения критериев социально-экономической эффективности при выборе природоохранных мероприятий _____</p> <p>ПК-5.2.6  <i>Владеть:</i> навыками решения конкретных задач с применением нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды, навыками организации природоохранных мероприятий на основе применения на практике правовых основ природопользования и с учетом критериев социально-экономической эффективности _____</p>	<p>и 40.117 Специалист по экологическому менеджменту (в промышленности), мнение экспертов</p>
Осуществлен!»! 40 с работ в рамках проведения инженерно*	40 Сквозные виды профессиональной деятельности» юст	<p>ПК-6.2 Способен разрабатывать отдельные блоки экологических</p>	<p>ПК-6.2.1  <i>Знать:</i> содержание проектной документации в рамках проведения инженерно-экологических изысканий, особенности подготовки отчетности</p>	<p>Анализ опыта, 40.117 Специалист</p>

<p>экологических изысканий и в рамках разработки документов экологического нормирования и платы за негативное воздействие на окружающую среду в организации</p>	<p>и в промышленности НОСТТ</p>	<p>разделов проектной документации в рамках проведения инженерно-экологических изысканий» оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, участвовать в оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий</p>	<p>по природоохранным мероприятиям!, производственному экологическому контролю, экологическим платежам</p> <p>ПК-6.2.2 <i>Знать:</i> содержание экологических разделов проектной документации в рамках проведения инженерно-экологических изысканий, по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду. особенности подготовки отчетности по природоохранным мероприятиям. производственному экологическому контролю, экологическим платежам. результатам экологического надзора в соответствии с установленными требованиями</p> <p>ПК-6.2.3 <i>Уметь:</i> вести документацию и оформлять отчетность по природоохранным мероприятиям, проводить анализ проектов повышения экологической эффективности предприятия, отчетной документации о природоохранной деятельности организации</p> <p>ПК-6.2.4 <i>Уметь:</i> вести документацию и оформлять отчетность по природоохранным мероприятиям, производственному экологическому контролю, экологическим платежам, результатам экологического надзора, применять метода оценки воздействия на окружающую среду, проводить анализ проектов повышения экологической эффективности предприятия, вести отчетную документацию о природоохранной деятельности организации проводить расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду</p> <p>ПК-6.2.5 <i>Владеть:</i> навыками оценки воздействия на окружающую среду, ведения отчетной документации при проведении инженерно-экологических изысканий, расчетов распространения загрязняющих веществ, навыками обоснования платы за негативное воздействие на окружающую среду, нормативов выбросов, сбросов, образования и размещения отходов</p> <p>ПК-6.2.6 <i>Владеть:</i> вести документацию и оформлять отчетность по</p>	<p>экологической безопасности (в промышленности)</p>
---	---------------------------------	---	--	--

природоохранным мероприятиям, производственному экологическому контролю, экологическим платежам, результатам экологического надзора, применять методы оценки воздействия на окружающую среду, проводить анализ проектов повышения экологической эффективности предприятия, проводить расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду навыками планирования и документального сопровождения деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду \_\_\_\_\_

## 5. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ОПОП ВО по направлению подготовки

### 05.03.6 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология)

ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) имеет следующую структуру и состоит из следующих блоков:

Таблица 3

Структура программы бакалавриата	Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	204
Обязательная часть	92
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	112
Блок 2 «Практика»	27
Обязательная часть	15
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	12
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»	9
Объем программы бакалавриата	240

ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории России, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

в объеме 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»; в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная), в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном образовательной организацией. Для инвалидов и лиц с ОВЗ образовательная организация установила особый порядок освоения

дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В Блок 2 «Практика» входят учебные практики, относящиеся к обязательной части программы, и производственная практика, относящаяся к части, формируемой участниками образовательных отношений (*далее вместе - практики*).

*Тип учебной практики:*

- ознакомительная практика;
- технологическая (проектно-технологическая) практика;
- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

*Тип производственной практики:*

- технологическая (проектно-технологическая) практика.

Технологическая (проектно-технологическая) практика реализуется как преддипломная практика и проводится для выполнения выпускной квалификационной работы. Практика может проводиться в структурных подразделениях организации. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

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

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Требования к выполнению и защите выпускной квалификационной работы определены локальным нормативным актом образовательной организации, разработанных и утвержденным в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 (*ред. от 27.03.2020*) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 22.07.2015 № 38132).

Защита проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии, состав которой утверждается приказом ректора Университета.

Защита ВКР проводится в форме устного доклада, с последующим его обсуждением государственной экзаменационной комиссией. В период действия режима ЧС предусмотрена защита ВКР с применением электронных дистанционных образовательных технологий.

Студентам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаётся документ об окончании высшего образования и присвоении квалификации «бакалавр».

Трудоёмкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачётных единиц.

При разработке ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная).

В рамках ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций (ОИК), определенных ФГОС ВО по направлению подготовки

**05.03.6 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная).**

В обязательную часть ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) включены, в том числе:

дисциплины (модули), указанные в *пункте 5* настоящего документа;

дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций (УК), определенных ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, а также

профессиональных компетенций (ПК), определенных образовательной организацией самостоятельно, включены в обязательную часть ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не менее 40 процентов общего объема ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная).

Образовательная организация предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (*при факте зачисления инвалида и (или) лица с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию по их заявлению*) возможность обучения по ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная), учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

**6. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ  
ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, осваивающих  
ОПОП ВО по направлению подготовки**

**05.03.6 Экология и природопользование (профиль программы  
бакалавриата - Геоэкология)**

Практическая подготовка обучающегося - форма организации образовательной деятельности при освоении ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка обучающихся, осваивающих ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная), организуется в соответствии с локальным нормативным актом, разработанным и утвержденным согласно приказу Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 (*ред. от 18.11.2020*) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (зарегистрирован Минюстом России **11.09.2020** № 59778).

Практическая подготовка организуется:

- непосредственно в образовательной организации, в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;

в организациях, осуществляющих деятельность по профилю ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) (*далее - профильные организации*), в том числе в структурных подразделениях профильных организаций, предназначенных для проведения практической подготовки, на основании договоров, заключенных между образовательной организацией и профильными организациями.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки

**05.03.6 Экология и природопользование (профиль программы**

бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная), предусмотренных учебным планом.

Реализация компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

Виды практики и способы ее проведения определены соответствующими рабочими программами, разработанными в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

Практическая подготовка включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриат - Геоэкология, форма обучения: очная), предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

При организации практической подготовки обучающиеся и работники образовательной организации обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (образовательной

организации, в структурном подразделении которой организуется практическая подготовка), требования охраны труда и техники безопасности.

При наличии в профильной организации или образовательной организации (*при организации практической подготовки в образовательной организации*) вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к практической подготовке, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (*при факте зачисления инвалида и(или) лица с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию*) организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обеспечение обучающихся проездом к месту организации практической подготовки и обратно, а также проживанием их вне места жительства (места пребывания в период освоения ОПОИ ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) в указанный период осуществляется образовательной организацией в порядке, установленном локальным нормативным актом образовательной организации.

## **7. ТРЕБОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология)**

Организация и осуществление образовательной деятельности по 011011 ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) регламентированы локальным нормативным актом образовательной организации, разработанным и утвержденным в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 13.08.2021 № 64644).

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

**по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование  
(профиль программы бакалавриата - Геоэкология)**

Образовательная организация располагает на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОГТ ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (*далее - сеть «Интернет»*), как на территории образовательной организации, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда образовательной организации обеспечивает:

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

В случае реализации ОПОИ ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда образовательной организации дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОПОП ВО по направлению подготовки

**05.03.6** Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная);

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

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

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и среды законодательству Российской Федерации.

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) в сетевой форме требования к реализации ОПОИ ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме *[при наличии договора о сетевой форме реализации конкретной формы реализации основной образовательной программы высшего образования и соответствующего заявления обучающегося (бакалавра)]*.

## **7.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология)**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОПОП ВО по направлению подготовки

**05.03.6** Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (*состав*

определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

#### ЛИЦЕНЗИОННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№	Наименование программного обеспечения	Назначение	Кол-во рабочих мест	Документы, подтверждающие право
1.	ANSDIMAT	Семейство программ для расчета ЗСО, оценки запасов подземных вод, обработки откачек и расчету дренажных скважинных систем	50	Договор о сотрудничестве
2.	Micromine Origin Beyond 2023	Программное решение в области геологоразведки и 3D проектирования горных выработок	25	Договор о сотрудничестве
3.	ГГИС ГЕОМИКС	Горно-геологическая информационная система (ГГИС)	50	Лицензионный договор от 30.03.2021 год
4.	КРЕДО КРЕДО 3D СКАН КРЕДО ГНСС КРЕДО ДАТ КРЕДО ЛИНЕЙНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ КРЕДО НИВЕЛИР КРЕДО ОБЪЕМЫ КРЕДО РАСЧЕТ ДЕФОРМАЦИЙ КРЕДО ТРАНСКОР 3.0, КРЕДО ТРАНСФОРМ 4.2	Многофункциональный комплекс	11	Лицензионный договор № от 29 октября 2019 года о предоставлении и права использования программного обеспечения
5.	КРЕДО ТОПОГРАФ 3.0 КРЕДО ФОТОГРАММЕТРИЯ 1.1		10	Лицензию продляем по запросу
6.	Виртуальный лабораторный практикум "Виртуальная лаборатория гидромеханики. Прикладная гидромеханика", универсальная сетевая версия	Интерактивные лабораторные работы	10	Лицензионный договор №88 от 29 октября 2019 года о предоставлении и права использования программного
7.	CorelDraw Graphics Suite 2017 Edu Lic	CorelDRAW представляет собой объектноориентированный пакет программ для работы с векторной графикой	7	Контракт №20 на оказание услуг по предоставлению неисключительных прав на ПО от 30
8.	УПРЗА Эколог	Программа расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	10	Договор № Ф-215/2018 от 19

8.	УПРЗА Эколог	Программа расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	10	Договор № Ф-215/2018 от 19 марта 2018 года
9.	1С: Предприятие 8	Система программ «1С: Предприятие 8» включает в себя платформу и прикладные решения для автоматизации деятельности организаций и частных лиц	-	Договор о сотрудничестве с образовательной организацией от 22.10.2015
10.	Office Pro Plus 2016 RUS OLP NL Acdmc	Офисный пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных и др.	10	Сублицензионный контракт № 99 от 31.10.17 АКТ приема-передачи №6302 от 15 ноября 2017
11.	IsoLine GIS	Создание карт для нефтяной геологии и геофизики	25	Сертификат лицензирования на 25 сетевых конкурирующих лицензий по ПО Isoline GIS от 03.05.2023
12.	Лицензия на право использования Учебного комплекта программного обеспечения КОМПАС-3D v22 на 10 рабочих мест. Проектирование и конструирование в машиностроении	Система трехмерного проектирования	10	Сублицензионный договор № МЦ-23-00839 о предоставлении и неисключительной (простой) лицензии на
13.	Лицензия на право использования Учебного комплекта программного обеспечения КОМПАС-3D v22 на 10 рабочих мест. Проектирование и конструирование в машиностроении для	Система трехмерного проектирования	1	Сублицензионный договор № МЦ-23-00839 о предоставлении и неисключительной (простой) лицензии на
14.	Мультимедийный учебный курс "Открытые горные работы"		1	Договор поставки №21-82-44 от 13.12.2021 года

15.	Программно-методический комплекс "Технологические схемы процессов на открытых горных работах 3D"		1	Договор поставки №21-82-44 от 13.12.2021 год
16.	Рабочее место преподавателя лаборатории гидравлических систем, с ОС LinAstra и учебным электронным курсом		1	Договор №30112023/с от 30 ноября 2023 года
17.	ГИС Аксиома 5	Геоинформационная система Аксиома предназначена для подготовки, хранения, визуализации и анализа пространственных (картографических) данных	-	Бесплатная лицензия для государственных бюджетных и автономных образовательных учреждений
18.	Система программирования PascalABC.NET		-	Бесплатно распространяемое ПО
19.	Scilab	Пакет прикладных математических программ	-	Бесплатное программное обеспечение с открытым исходным кодом
20.	Inkscape	Свободно распространяемый векторный графический редактор	-	Свободно распространяемый векторный графический редактор
21.	SharePoint Designer 2013	Редактор и программа для веб-дизайна		Свободно распространяемое

<b>Перечень договоров ЭБС (за период, соответствующий сроку получения образования)</b>	
<b>Наименование документа с указанием реквизитов</b>	<b>Срок действия документа</b>
<b>2</b>	<b>3</b>
<p><b>1. Электронные образовательные ресурсы авторов МГРИ</b>  – База данных собственной генерации  <a href="https://mgri.ru/fondi/libraries/">https://mgri.ru/fondi/libraries/</a>  основание:  - Приказ №01-06/634 от 09.09.2010 «Об электронной коллекции информационных образовательных ресурсов»  - Приказ №01-06/86 от 02.04.2014 «Об обеспечении доступа обучающихся Российского государственного геологоразведочного университета имени Серго Орджоникидзе (МГРИ-РГГРУ) к электронно-библиотечной системе»</p>	бессрочный пополняемый ресурс
<p><b>2. Контракт № 31-44-ЕП от 03 апреля 2023 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным версиям книг ООО «Книжный Дом Университета» (БиблиоТех) <a href="https://mgri-rggru.bibliotech.ru">https://mgri-rggru.bibliotech.ru</a></b></p> <p>Свидетельство о госрегистрации базы данных № 2010620695 от 19.11.2010 г.  Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77- 42354 от 20.10.2010 г.  Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ №2010617477 от 12.11.2010 г.  Свидетельство на товарный знак №459983 от 19.04.2012 г.</p>	с 09.03.2023 г. по 09.03.2024 г.
<p><b>3. Договор №36-44-ЕП от 06 марта 2023 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «ЭБС Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a></b></p> <p>Разделы/базы данных:  - «Инженерно-технические науки» - изд-во ТюмГНГУ ЭБС Лань  - «Экономика и менеджмент» - изд-во «Дашков и К» ЭБС Лань  - «Экология – Издательство «Лаборатория знаний» ЭБС Лань</p> <p>Свидетельство о госрегистрации базы данных № 2017620439 от 18.04.2017 г.  Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-71194 от 27.09.2017 г.</p>	с 09.03.2023 г. по 09.03.2024 г.
<p><b>Договор №37-44-ЕП от 06 марта 2023 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к коллекциям электронных изданий ООО «Издательство Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a></b></p> <p>Разделы/базы данных:  - доступ к коллекции «Единая профессиональная база знаний для технических вузов – Издательство Лань «ЭБС» ЭБС ЛАНЬ.</p>	с 09.03.2023 г. по 09.03.2024 г.

<p><b>Договор №37-44-ЕП от 06 марта 2023 г.</b> на оказание услуг по предоставлению доступа к коллекциям электронных изданий ООО «Издательство Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a></p> <p>Разделы/базы данных: - доступ к коллекции «Единая профессиональная база знаний для технических вузов – Издательство Лань «ЭБС» ЭБС ЛАНЬ.</p> <p>Свидетельство о госрегистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 г. Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42547 от 03.11.2010 г.</p>	<p>с 09.03.2023 г. по 09.03.2024 г.</p>
<p><b>Договор №79/2408/С от 24 августа 2023 г.</b> на оказание услуг по предоставлению доступа к коллекциям электронных изданий ООО «Издательство Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a></p> <p>Разделы/базы данных: - доступ к коллекции «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. (от 400 до 2000 учащихся) – Издательство «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ.</p> <p>Свидетельство о госрегистрации базы данных № 2017620439 от 18.04.2017 г. Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-71194 от 27.09.2017 г.</p>	<p>с 01.09.2023 г. по 31.08.2024 г.</p>
<p><b>1. Лицензионный договор №SU-982/2024 от 29 декабря 2023 г.</b> на доступ к электронным изданиям в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a></p> <p>Свидетельство о регистрации базы данных № 2019620699 от 27.12.2018 г. Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77 – 42487 от 27.10.2010 г.</p>	<p>с 01.01.2024 г. по 31.12.2024 г. доступ к электронным изданиям (журналам), выходящим с 01.01.2023 г., с сохранением архивного доступа к указанным изданиям в течение 9 последующих лет.</p>
<p><b>2. Лицензионный договор №5338 от 20 июня 2022 г.</b> на оказание услуг по предоставлению доступа к «ЭБС ЮРАЙТ» <a href="https://www.urait.ru">https://www.urait.ru</a></p> <p>Свидетельство о регистрации базы данных № 2013620832 от 15.07.2013 г. Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-78116 от 13.03.2020 г. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2013615800 от 20.06.2013 г.</p>	<p>с 20.06.2022 г. по 19.06.2025 г. (см. информационное письмо : Исх. № 154 от 29.06.2022 г.)</p>

### **7.3 Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкологии)**

Реализация ОПОИ ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экологии и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОГ1 ВО по направлению подготовки 05.03.06 Эколог-ни и

природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) на иных условиях.

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников образовательной организации, участвующих в реализации ОПОП ВО по направлению подготовки U5.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная), и лиц, привлекаемых образовательной организацией к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) на иных условиях *(исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям)*, ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

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

Не менее 5 процентов численности педагогических работников образовательной организации, участвующих в реализации ОПОГТ ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

(профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная), и лиц, привлекаемых образовательной организацией к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

(профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) на иных условиях (*исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям*), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в

профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (*имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет*).

В соответствии с профилем ОПОП ВО 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) выпускающей кафедрой является кафедра экологии и природопользования.

#### **7.4. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология)**

Финансовое обеспечение реализации ОИ011 ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология, форма обучения: очная) осуществляется в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления с учётом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательной программы в соответствии с методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утверждённой приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. № 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный № 39В98)<sup>1</sup>.

#### **8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЮ ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ БАКАЛАВРИАТА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ при освоении ими ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль программы бакалавриата - Геоэкология)**



Реализация ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья основывается на требованиях ФГОС ВО, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (приказ Минобрнауки РФ от 05 апреля 2017 г. № 301).

Содержание высшего образования по программам специалитета и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

При наличии в филиале обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обучение осуществляется на основе программ специалитета, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Обучение по программам специалитета инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется организацией с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Образовательными организациями высшего образования должны быть созданы специальные условия для получения высшего образования по программам специалитета обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по программам специалитета обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя:

- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов,
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования,
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,
- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ специалитета обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Выбор профильных организаций для прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц с ОВЗ и при условии выполнения требований доступности социальной среды. Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестация обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В Филиале создана толерантная социокультурная среда и осуществляется комплекс мер по психологической, социальной поддержке обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

При получении высшего образования по программам специалитета обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков (при наличии и в случае необходимости).

## **9. Характеристика воспитательной среды вуза**

Организация воспитательной работы в СГИ МГРИ осуществляется на основе взаимодействия имеющихся структур и реализуется на всех уровнях: в образовательном процессе, во внеучебное время, в процессе межличностных контактов.

В филиале созданы необходимые условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления. В соответствии с этим активно работает студенческое самоуправление, старостаты факультетов, профсоюз студентов, в течение года решающие самостоятельно многие вопросы организации досуга, творческого самовыражения, трудоустройства, межвузовского взаимодействия. Реализуемая в филиале модель студенческого самоуправления базируется на предоставлении возможностей каждому обучающемуся самореализоваться, стать участником общественно значимой деятельности, раскрыть свой творческий потенциал в научной, общественно-культурной и спортивной жизни вуза, региона, страны и внести свой посильный вклад в совершенствование системы студенческого самоуправления вуза.

Все студенческие объединения СГИ МГРИ делятся на направления, формирующиеся по принципу одной целевой аудитории, схожести целей и задач, сферы деятельности.

### **1. Наука и инновации**

- Школа беспилотных летательных аппаратов
- Студенческое научное общество
- Школа юного геолога

### **2. Общественное направление**

- Лагерь молодежного актива «ProLEED»
- Выездная школа студенческого актива СГИ МГРИ «Шаг вперед»

### **3. Медиа и продвижение**

- Студенческие СМИ
- Молодежный медиацентр

### **4. Межкультурное направление**

- Совет иностранных обучающихся
- Клуб интернациональной дружбы

### **5. Интеллектуальное направление**

- Шахматно-шашечный клуб

- Клуб молодого избирателя «Компас»
- 6. Социальные стандарты и права студентов
  - Студенческий Совет общежития
  - Студенческая лаборатория социологических исследований
- 7. Волонтерство
  - Волонтерская организация СГИ МГРИ
- 8. Культура и творчество
  - Студия эстрадной песни
  - Студия танца
  - КВН
  - Школа ведущих
- 9. Спортивное направление
  - Студенческий спортивный клуб СГИ МГРИ
- 10. Военно-патриотическое направление
  - ВПК «Альтаир» пожарно-спасательной направленности с элементами начальной военной подготовки,
  - молодежное казачье объединение «ВПК Георгиевский», созданное совместно со Старооскольским казачьим обществом «Станица Донская»,
  - военно-патриотический клуб «Военный спасатель», созданный под патронажем регионального и местного отделения ДОСААФ России по Белгородской области и при поддержке Государственной инспекции по маломерным судам,
  - секция парашютного спорта,
  - секция 3D стрельбы из лука и имитации охоты.

На базе филиала реализуется федеральный проект «От студзачета к знаку отличия ГТО» Общероссийской молодежной организации «Ассоциация студенческих спортивных клубов России».

Необходимость поддержки инициатив и проектов студентов вуза определена как одна из основных задач воспитательной работы университета и заключается в обеспечении социализации и самореализации обучающихся, развитию их потенциала. В рамках содействия развитию студенческих движений и объединений проводятся обучающие семинары, мастер-классы, школы актива и пр., в которых студенты принимают активное участие – как на базе университета, так и на других площадках.

Научно-исследовательская работа обучающихся в вузе рассматривается, как один из важных аспектов повышения качества подготовки и воспитания бакалавров и специалистов.

Для организации и проведения выездных воспитательных мероприятий используется профильные полигоны Филиала, площадки промышленных предприятий территории КМА, Крымский полигон МГРИ (Республика Крым).

В структуру Филиала входит музейный комплекс СГИ МГРИ: Музей истории образовательной организации, Минералогический музей, техническая профориентационная лаборатория, музей-галерея истории КМА.

Для организации и проведения физкультурно-спортивных мероприятий используются: спортивный зал МГРИ, залы аэробики, настольного тенниса, бадминтона,

тренажерный зал, тир, лыжная база, спортивная площадка открытого типа, зал шахматно-шашечного клуба.

В целях охраны здоровья обучающихся в здании спортивного комплекса функционирует медицинский кабинет.

Для проведения выставок, презентаций, круглых столов, культурно-массовых мероприятий используются: библиотека, зал для конференций, актовый зал главного корпуса, актовый зал общежития № 2, открытые площадки территории СГИ МГРИ и площадь МАУ «ЦМИ».

Еще одним элементом среды вуза, обеспечивающей решение воспитательных задач, является сайт СГИ МГРИ, в котором сосредоточена вся актуальная информация о деятельности вуза, предстоящих мероприятиях.

Портфолио учебных и внеучебных достижений студентов позволяет фиксировать развитая информационная электронно-образовательная среда университета.

Рабочая программа воспитания, реализуемая в СГИ МГРИ, представлена в Приложении 8.

ОПОП 21.05.02 «Прикладная геология» предусматривает проведение различных мероприятий в рамках выполнения общеуниверситетского плана воспитательной работы и с учетом специфики программы подготовки (Приложения 9а, 9б).

## **10. Оценка качества освоения основной образовательной программы**

Оценка качества освоения ОПОП ВО представляет собой систему, состоящую из текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой государственной аттестации выпускников.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП предусмотрены текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация. Созданы фонды оценочных средств, включающие контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых проектов/работ, рефератов и иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств и конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по каждой дисциплине содержатся в программе дисциплины и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе 21.05.02 «Прикладная геология», специализации «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых» в рамках процедуры государственной аккредитации проводится с целью подтверждения соответствия требованиям ФГОС ВО. Оценка качества освоения ОПОП «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых» определяется и в рамках системы внутренней оценки, предусматривающей возможность оценивания обучающимися организации качества образовательного процесса, так в рамках внешней оценки, заключающейся в процедуре государственной аккредитации.

В соответствии с ФГОС ВО по 21.05.02 «Прикладная геология», специализации «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых» государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

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

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и выполнившие в полном объеме учебный план программы.

Формой проведения государственной итоговой аттестации студентов являются защита выпускной квалификационной работы.

Представленная к защите рукопись подлежит рецензированию.

Защита проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии, состав которой утверждается приказом Директора СГИ МГРИ.

Защита ВКР проводится в форме устного доклада, с последующим его обсуждением государственной экзаменационной комиссией. В период действия режима ЧС предусмотрена защита ВКР с применением электронных дистанционных образовательных технологий.

Студентам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаётся документ об окончании высшего образования и присвоении квалификации «Горный инженер-геолог».

Трудоёмкость государственной итоговой аттестации составляет 12 зачётных единиц.

## **11. Регламент по организации периодического обновления ОПОП ВО в целом и составляющих её документов**

Высшее учебное заведение ежегодно обновляет основные профессиональные образовательные программы (в части состава дисциплин, установленных высшим учебным заведением в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ дисциплин, программ практики и ВКР, календарного плана воспитательной работы, кадрового состава, материально-технического обеспечения и методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии), с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Порядок, форма и условия проведения обновления ОПОП ВО устанавливается Ученым советом.

## РАЗРАБОТЧИКИ ОПОП ВО:

от СГИ МГРИ

Руководитель направления,  
Заведующий кафедрой горного дела,  
экономики и природопользования



Т.Ю. Серпуховитина

\_\_\_\_\_  
(подпись)

## ОПОП ВО СОГЛАСОВАНА:

Заместитель директора по науке и  
высшему образованию



Т.Ю.Серпуховитина

\_\_\_\_\_  
(подпись)

## Представитель работодателя:

Генеральный директор ОАО  
«ВАОГЕМ»



С.С. Серый

\_\_\_\_\_  
(подпись)

ОПОП ВО одобрена на заседании Ученого совета Старооскольского геологоразведочного института (филиала), протокол № 5 от «06» марта 2024 г.









