

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Российский государственный геологоразведочный университет
имени Серго Орджоникидзе»
(МГРИ)

СОГЛАСОВАНО

Проректор по международной
деятельности и дополнительному
образованию

_____ Д.Н. Береснев

«__» _____ 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Ректор

_____ Ю.П. Панов

«__» _____ 2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА – ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
Экологическая безопасность и устойчивое развитие**

Москва 2025

Разработчик(и) (составитель(и)):

1. Рукавицын Вадим Вячеславович, кандидат геолого-минералогических наук, доцент кафедры экологии и природопользования МГРИ

2. Хлебосолова Ольга Анатольевна, доктор педагогических наук, доцент, доктор педагогических наук, профессор кафедры экологии и природопользования МГРИ

3. Буфетова Марина Васильевна, кандидат географических наук, доцент кафедры экологии и природопользования МГРИ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.....	
1.1 Общие положения	
1.2 Цель освоения и характеристика новой квалификации	
1.3 Планируемые результаты обучения.....	
1.4 Учебно-тематический план	
1.5 Календарный учебный график.....	
1.6 Рабочие программы дисциплин (модулей, разделов)	
1.7 Организационно-педагогические условия	
1.8 Формы аттестации.....	
2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	
2.1 Текущий контроль.....	
2.2 Промежуточная аттестация.....	
2.3 Итоговая аттестация	

1. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Общие положения

1.1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативные правовые основания для разработки дополнительной профессиональной программы – программы повышения квалификации «Экологическая безопасность и устойчивое развитие» (далее – программа) составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. № ВК-1032/06 (Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов);

Программа разработана на основе профессионального стандарта 40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности), утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2020 № 569н.

Программа разработана на основе установленных квалификационных требований по должности Инженер по охране окружающей среды (эколог), указанных в квалификационных характеристиках должностей работников, занятых в научно-исследовательских учреждениях, конструкторских, технологических, проектных и изыскательских организациях», утвержденные Постановлением Минтруда РФ от 21.08.1998 N 37 (редакция от 15.05.2013).

1.1.2. Требования к слушателям

а) категория слушателей: специалисты, осуществляющие или планирующие трудовую деятельность в области экологической безопасности и систем устойчивого развития.

б) требования к уровню профессионального образования: высшее или среднее профессиональное образование.

1.1.3. Форма обучения: очно-заочная с использованием дистанционных образовательных технологий.

1.1.4. Трудоемкость освоения: 72 академических часа, включая все виды контактной и самостоятельной работы слушателя.

1.1.5. Период освоения: 4 недели.

1.1.6. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы: лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

1.2. Цель освоения

Целью освоения программы являются совершенствование и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации в области профессиональной деятельности.

1.3. Планируемые результаты обучения

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	
	Знания	Умения
ПК.1.1 Планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации	З 1.1 Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды; Устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды в организации; Техническая документация, регламентирующая правила и условия эксплуатации систем и средств защиты окружающей среды; Производственная и организационная	У 1.1 Разрабатывать инструкции по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации; Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления инструкций по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды; Загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы; Производить техосмотр средств и систем защиты окружающей среды в организации.

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	
	Знания	Умения
	структура организации и перспективы ее развития.	
ПК.2.1 Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	З 2.1 Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды; Структура государственного кадастра отходов; Порядок отнесения отходов к классу опасности; Порядок паспортизации отходов; Методические материалы по установлению нормативных уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду.	У 2.1 Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, в организации; Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при установлении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, для организации; Искать информацию об актуализации государственного кадастра отходов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; Определять нормативные уровни допустимого негативного воздействия на окружающую среду.
ПК.3.1 Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду	З 3.1 Нормативные правовые акты и методическая документация в области охраны окружающей среды; Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития; Методы и средства охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, применяемые в организации; Технологические процессы и режимы производства. .	У 3.1 Применять методическую документацию в области охраны окружающей среды для разработки программы производственного экологического контроля в организации; Выявлять нормируемые параметры и характеристики при осуществлении производственного экологического контроля охраны компонентов природной среды в организации; Оформлять программу производственного экологического контроля, план мероприятий по охране окружающей среды или программу повышения экологической эффективности Использовать текстовые редакторы (процессоры) для заполнения форм программы производственного экологического контроля, плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	
	Знания	Умения
	продукции в организации; Требования нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и требования государственных стандартов к программе производственного экологического контроля.	

1.4. Учебно-тематический план

Таблица 2 – Учебно-тематический план

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Трудоемкость, ак. час				Формы аттестации
	Итого	Виды занятий, в т.ч.		СР	
		Л	ПЗ, ЛР		
Раздел 1 Устойчивое развитие как основной фактор современной экологической политики	13	3	6	4	
Тема 1.1 Концепция устойчивого развития как основа национальной политики государств	5	1	2	2	
Тема 1.2 Климатическая повестка и стратегия низкоуглеродного развития	4	1	2	1	
Тема 1.3 Особенности экологической политики России	4	1	2	1	
Раздел 2 Формирование экономики замкнутого цикла	9	2	4	3	
Тема 2.1 Экономика замкнутого цикла в контексте устойчивого развития	4	1	2	1	
Тема 2.3 Национальные подходы к регулированию	5	1	2	2	
Раздел 3 Современное состояние отрасли обращение с отходами в	16	4	8	4	

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Трудоемкость, ак. час				Формы аттестации
	Итого	Виды занятий, в т.ч.		СР	
		Л	ПЗ, ЛР		
России: основные направления и особенности регулирования					
Тема 3.1 Нормативно-правовое обеспечение детальности по обращению с различными видами отходов	4	1	2	1	
Тема 3.2 Создание системы по обращению с ТКО	5	1	2	2	
Тема 3.3 Особенности обращения с отходами I-II классов опасности	3	1	2		
Тема 3.4 Основные практики обращения с отходами I-V классов опасности. Успешные кейсы.	4	1	2	1	
Раздел 4 Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения.	7	2	4	1	
Тема 4.1 Плата за негативное воздействие на окружающую среду: ключевые субъекты, порядок начисления, контроль	3	1	2		
Тема 4.2 Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды: виды ответственности, порядок компенсации вреда.	4	1	2	1	
Раздел 5 Создание устойчивой городской среды: основные источники загрязнений и методы охраны	10	2	6	2	
Тема 5.1 Экология и безопасность городской среды	4	1	2	1	
Тема 5.2 Нормативы в области охраны окружающей среды	4	1	2	1	
Тема 5.3 Создание устойчивости городской среды	2		2		
Раздел 6 Развитие экологического туризма на особо охраняемых природных территориях	7	1	4	2	
Тема 6.1 Категории ООПТ и особенности законодательного регулирования	4	1	2	1	
Тема 6.3 Проблематика и пути решения	3		2	1	

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Трудоемкость, ак. час				Формы аттестации
	Итого	Виды занятий, в т.ч.		СР	
		Л	ПЗ, ЛР		
Раздел 7 Социально-коммуникативные технологии работы с общественным мнением	8	2	4	2	
Тема 7.1 Категория экологической коммуникации: понятие и характеристики, цели и задачи, уровни и субъекты законодательного регулирования	4	1	2	1	
Тема 7.2 Типологии экологических кризисов: природный, техногенный, социальный	4	1	2	1	
Итоговая аттестация	2		2		
Всего ак. часов	72	16	38	18	

1.5.Календарный учебный график

Таблица 3 – Календарный учебный график

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Количество дней / ак. час									Итого
	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	
Раздел 1 Устойчивое развитие как основной фактор современной экологической политики	4	4	4	1						13
Раздел 2 Формирование экономики замкнутого цикла				3	4	2				9
Раздел 3 Современное состояние отрасли обращение с отходами в России: основные направления и особенности регулирования						2	4	4	4	16
	Д10	Д11	Д12	Д13	Д14	Д15	Д16	Д17	Д18	Итого
Раздел 3 Современное состояние отрасли обращение с отходами в России: основные направления и особенности регулирования	2									
Раздел 4 Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения	2	4	1							7

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Количество дней / ак. час									Итого
	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	
Раздел 5 Создание устойчивой городской среды: основные источники загрязнений и методы охраны			3	4	3					10
Раздел 6 Развитие экологического туризма на особо охраняемых природных территориях					1	4	2			7
Раздел 7 Социально-коммуникативные технологии работы с общественным мнением							2	4	2	8
Итоговая аттестация									2	2

1.6. Рабочая программа

Макет рабочей программы представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Рабочая программа дисциплины

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
Раздел 1. Устойчивое развитие как основной фактор современной экологической политики			
Тема 1.1 Концепция устойчивого развития как основа национальной политики государств	Л	1	Происхождение концепции устойчивого развития. Аспекты устойчивого развития: экология, экономика, социальные вопросы. Международный опыт интегрирования SDGs.
	П	2	Проект: интеграция концепции устойчивого развития в политике отдельных сфер (экономика, медицина, транспорт).
	С	2	Эссе: важность устойчивого развития в настоящее время. Анализ статистики достижения целей устойчивого развития в стране.
Тема 1.2 Климатическая повестка и стратегия низкоуглеродного развития	Л	1	Проблема глобального потепления и Парижское соглашение. Переход к зеленой энергетике и сокращение выбросов CO ₂ .
	П	2	Кейс: разработка стратегии низкоуглеродного развития предприятия. Имитация переговоров по соглашению о снижении выбросов.

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
	С	1	Обзор инноваций для сокращения углеродного следа. Анализ энергетической политики крупнейших стран.
Тема 1.3. Особенности экологической политики России	Л	1	Исторический обзор российской экологической политики. Законы и стандарты охраны окружающей среды. Регулярные федеральные экологические проекты.
	П	2	Дискуссия: сильные и слабые стороны экологической политики России. Предложения по реформированию экологической политики.
	С	1	Отчёт по нацпроекту «Экология». Оценка регионального опыта экологической политики.
Раздел 2 Формирование экономики замкнутого цикла			
Тема 3.1 Экономика замкнутого цикла в контексте устойчивого развития	Л	1	Изучение сущности экономики замкнутого цикла и её преимуществ для устойчивого развития.
	П	2	Моделирование экономических моделей замкнутого цикла на примере промышленных предприятий
	С	1	Анализ мирового опыта построения циклической экономики и выделение перспективных направлений.
Тема 3.3 Национальные подходы к регулированию	Л	1	Обсуждение нормативных актов и инициатив правительства России по внедрению экономики замкнутого цикла.
	П	2	Оценка степени готовности отечественной экономики к переходу на экономику замкнутого цикла.
	С	2	Разработка предложений по адаптации международного опыта к российским условиям.
Раздел 3 Современное состояние отрасли обращение с отходами в России: основные направления и особенности регулирования			
Тема 3.1 Нормативно-правовое обеспечение деятельности по обращению с различными видами отходов	Л	1	Изучение нормативно-правовой базы обращения с отходами. Классификация отходов по классам опасности. Правила учета, сбора, транспортировки и утилизации отходов.
	П	2	Выполнение упражнений по классификации отходов и расчету нормативов накопления.
	С	1	Сообщение с обзором нормативной документации
Тема 3.2 Создание системы по обращению с ТКО	Л	1	Рассмотрение государственной политики и механизмов обращения с ТКО
	П	2	Разработка схемы обращения с ТКО конкретного населенного пункта
	С	2	Написание эссе о проблемах раздельного сбора мусора

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
Тема 3.3 Особенности обращения с отходами I-II классов опасности	Л	1	Ознакомление с характеристиками и особенностями обращения с наиболее опасными отходами
	П	2	Моделирование сценариев ликвидации аварийных ситуаций с опасными отходами.
Тема 3.4 Основные практики обращения с отходами I-V классов опасности. Успешные кейсы.	Л	1	Обсуждение лучших отечественных и мировых практик обращения с отходами
	П	2	Разбор конкретных случаев успешной реализации систем обращения с отходами.
	С	1	Презентация собственного проекта по улучшению существующей системы обращения с отходами.
Раздел 4 Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения			
Тема 4.1 Плата за негативное воздействие на окружающую среду: ключевые субъекты, порядок начисления, контроль	Л	1	Освещение механизма определения размера платежей за негативное воздействие.
	П	1	Анализ реальных примеров расчета платежей предприятиями различных секторов экономики.
Тема 4.2 Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды: виды ответственности, порядок компенсации вреда.	Л	1	Систематизация видов юридической ответственности за экологические правонарушения
	П	1	Разбиение конкретных дел о возмещении вреда окружающей среде
	С	1	Разработка алгоритма действий при выявлении факта нанесения экологического ущерба.
Раздел 5 Создание устойчивой городской среды: основные источники загрязнений и методы охраны			
Тема 5.1 Экология и безопасность городской среды	Л	1	Ознакомление с источниками загрязнений и угрозами для здоровья жителей городов.
	П	1	Проведение экспресс-анализа экологической обстановки своего района проживания.
Тема 5.2 Нормативы в области охраны окружающей среды	Л	1	Изучение действующих санитарно-гигиенических нормативов для городской среды.
	П	1	Проверка соответствия характеристик жилых районов установленным нормативам.
	С	1	Подготовка аналитического доклада о соблюдении нормативов в конкретном городе.
Тема 5.3 Создание устойчивости городской среды	Л	1	Обучение принципам проектирования зеленых пространств и строительства энергосберегающих домов.
	П	1	Разработка концептуального проекта благоустройства конкретной городской зоны.
Раздел 6 Развитие экологического туризма на особо охраняемых природных территориях			

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
Тема 6.1 Категории ООПТ и особенности законодательного регулирования	Л	1	Введение в классификацию и юридические аспекты функционирования ООПТ.
	П	1	Определение типов ограничений на ведение хозяйственной деятельности на территории природного парка
	С	1	Исследование возможностей введения новых зон особого назначения в регионе.
Тема 6.2 Проблематика и пути решения	Л	1	Выявление проблем современного экотуризма и возможных способов их преодоления.
	П	1	Групповая дискуссия о балансе между сохранением природы и развитием туристической инфраструктуры.
	С	1	Формулировка предложений по разрешению противоречий в развитии экотуризма.
Раздел 7 Социально-коммуникативные технологии работы с общественным мнением			
Тема 7.1 Категория экологической коммуникации: понятие и характеристики, цели и задачи, уровни и субъекты законодательного регулирования	Л	1	Ознакомление с терминологией и функциями экологической коммуникации.
	П	1	Тренинг по подготовке сообщений для СМИ и социальных сетей.
Тема 7.2 Типологии экологических кризисов: природный, техногенный, социальный	Л	1	Классификация кризисов и причины их возникновения.
	П	1	Ситуационное упражнение по идентификации признаков экологического кризиса.
	С	1	Сопоставление последствий различных типов кризисов.

1.7. Организационно-педагогические условия

Реализация программы осуществляется в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, локальными нормативными актами организации.

1.7.1. Требования к квалификации педагогических кадров

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях. Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, или профессиональных стандартах.

1.7.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Материально-техническое обеспечение (далее – МТО) необходимо для проведения всех видов учебных занятий и аттестации, предусмотренных учебным планом по программе, и соответствует действующим санитарным и гигиеническим нормам и правилам.

МТО содержит специальные помещения: учебные аудитории для проведения лекций, практических (семинарских) занятий, лабораторных работ, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, итоговой аттестации (в соответствии с утвержденным расписанием учебных занятий). Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью, оборудованием, расходными материалами, программным обеспечением, техническими средствами обучения и иными средствами, служащими для представления учебной информации слушателям.

При реализации программы с использованием дистанционных образовательных технологий и (или) электронного обучения образовательная организация обеспечивает функционирование информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающую освоение слушателями образовательных программ полностью или частично независимо от места нахождения слушателей: каналы связи, компьютерное оборудование, периферийное оборудование, программное обеспечение.

Таблица 5 – Материально-техническое обеспечение программы

Код и наименование компетенции	Материально-техническое обеспечение, необходимое для освоения ПК
ПК.1.1 Планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации	Материально-техническое обеспечение: МГРИ имеет учебные корпуса и благоустроенные студенческие общежития, расположенные на территории общей площадью 88199,0 кв. м.: Учебно-лабораторный корпус общей площадью 46832,6 кв. м.; здание общественного питания общей площадью 3509,3 кв. м.; здание общежития общей площадью 15816,5 кв. м.; административно-бытовые помещения в нежилом здании общей площадью 1532,7 кв. м. административное здание общей площадью 730 кв. м. В учебном процессе использует электронные учебники и пособия. Предоставлен бесплатный неограниченный доступ к образовательной системе Юрайт; электронной библиотечной системе «Лань». Локальная сеть обеспечивает доступ всех автоматизированных рабочих мест к информационным ресурсам МГРИ, а также к сети Интернет.

Код и наименование компетенции	Материально-техническое обеспечение, необходимое для освоения ПК
ПК.1.2 Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	Материально-техническое обеспечение: МГРИ имеет учебные корпуса и благоустроенные студенческие общежития, расположенные на территории общей площадью 88199,0 кв. м.: Учебно-лабораторный корпус общей площадью 46832,6 кв. м.; здание общественного питания общей площадью 3509,3 кв. м.; здание общежития общей площадью 15816,5 кв. м.; административно-бытовые помещения в нежилом здании общей площадью 1532,7 кв. м. административное здание общей площадью 730 кв. м. В учебном процессе использует электронные учебники и пособия. Предоставлен бесплатный неограниченный доступ к образовательной системе Юрайт; электронной библиотечной системе «Лань». Локальная сеть обеспечивает доступ всех автоматизированных рабочих мест к информационным ресурсам МГРИ, а также к сети Интернет.
ПК.1.3 Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду	Материально-техническое обеспечение: МГРИ имеет учебные корпуса и благоустроенные студенческие общежития, расположенные на территории общей площадью 88199,0 кв. м.: Учебно-лабораторный корпус общей площадью 46832,6 кв. м.; здание общественного питания общей площадью 3509,3 кв. м.; здание общежития общей площадью 15816,5 кв. м.; административно-бытовые помещения в нежилом здании общей площадью 1532,7 кв. м. административное здание общей площадью 730 кв. м. В учебном процессе использует электронные учебники и пособия. Предоставлен бесплатный неограниченный доступ к образовательной системе Юрайт; электронной библиотечной системе «Лань». Локальная сеть обеспечивает доступ всех автоматизированных рабочих мест к информационным ресурсам МГРИ, а также к сети Интернет.

Программа относится к категории:
базовой программы/ресурсоемкой программы/материалоемкой программы.

1.7.3. Требования к информационному и учебно-методическому обеспечению

Для реализации программы используются учебно-методическая документация, нормативные правовые акты, нормативная техническая документация, иная документация, учебная литература и иные издания, информационные ресурсы.

Таблица 6 – Учебно-методическая документация, нормативные правовые акты, нормативная техническая документация, иная документация, учебная литература и иные издания, информационные ресурсы¹

1. Нормативные правовые акты, иная документация
1.1 Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» : Изменения и дополнения, действующие на январь 2015 г.
1.2 Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2010 г. № 717 «О внесении изменений в некоторые постановления Правительства Российской Федерации по вопросам охраны окружающей среды и экологической безопасности»
1.3 Приказ Минприроды России от 29 июня 2012 г. № 191 «Об утверждении перечня показателей, характеризующих качество атмосферного воздуха населённых мест и территорий, подлежащих нормированию и контролю»
1.4 Санитарно-эпидемиологические правила СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления» (действительны на январь 2015 г.).
2. Основная литература
2.1 Хамзина Ш.Ш., Жумабекова Б.К. Экология и устойчивое развитие. Алматы: КазНТУ, 2015.
2.2 Бизяркина Е.Н. Проблемы экологически устойчивого развития. Москва: ИПР РАН, Полиграфцентр, 2007.
2.3 Чернова Н.М. Основы экологии (учебник для вузов). Москва: Изд-во МГУ, 2013.
3. Дополнительная литература
3.1 Цыганков А.А. Антропогенное загрязнение окружающей среды: влияние на здоровье населения. Екатеринбург: УрГУПС, 2012.
3.2 Карабасов Ю.С. Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов. Москва: АСВ, 2014
3.3 Лобанова Н.И. Эколого-экономические аспекты устойчивого развития регионов. Новосибирск: Наука, 2010.
4. Интернет-ресурсы
4.1 Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.rpn.gov.ru (дата обращения: январь 2015 г.).
4.2 Российское экологическое общество [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.eco.org.ru (дата обращения: январь 2015 г.).
4.3 Национальная ассоциация природоохранных общественных объединений [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.napo.net (дата обращения: январь 2015 г.).
5. Электронно-библиотечная система
5.1 ЭБС «ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: доступна коллекция книг и статей по экологии и защите окружающей среды.
5.2 ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» [Электронный ресурс]: широкий спектр специализированных публикаций по экологическим дисциплинам.
5.3 ЭБС «BOOK.ru» [Электронный ресурс]: электронные версии профильных монографий и учебников.

¹ Оформление раздела должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 7.0.100-2018. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

1.7.4. Общие требования к организации учебного процесса

Общие требования к организации учебного процесса определяются локальными нормативными актами организации.

1.7.5. Сетевая форма обучения

Организация образовательного процесса при реализации Программы в сетевой форме осуществляется с привлечением материально-технических, научно-технических, учебно-методических, организационно-методических, информационно-коммуникационных и иных ресурсов и средств обучения организаций, участвующих в сетевом взаимодействии, а также силами научно-педагогических, педагогических и иных работников этих организаций.

В соответствие с договором о сетевом взаимодействии (№ 03.5-19/41а от «16» января 2025г.) в реализации программ участвуют следующие организации:

Таблица 7 – Организация сетевого обучения

№	Наименование организации	Участвует в реализации следующих разделов (модулей), тем	Формы участия
1	АНО ПО «ЦЕНТР ОСНОВА»	Разделы 1-7	Организация-участник

1.8. Формы аттестации

Оценка качества освоения программы осуществляется в форме текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации (при наличии – в соответствии с учебно-тематическим планом и рабочей программой) и итоговой аттестации слушателей.

1.8.1 Текущий контроль успеваемости

В соответствии с учебно-тематическим планом и рабочей программой.

1.8.2. Промежуточная аттестация

В соответствии с учебно-тематическим планом и рабочей программой.

1.8.3. Итоговая аттестация

Освоение программы завершается итоговой аттестацией. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки слушателей. Итоговая аттестация является обязательной для слушателей.

Итоговая аттестация проводится в форме зачета.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебно-тематический план программы. Порядок прохождения итоговой аттестации определяется локальными нормативными образовательной организации.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы обеспечивают проверку достижения планируемых результатов обучения по программе и используются в процедуре текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации (при наличии) и итоговой аттестации.

2.1. Текущий контроль

Текущий контроль знаний проводится в формах, предусмотренных учебным планом.

2.2. Промежуточная аттестация

Освоение программы, в том числе отдельной ее части (модуля), может сопровождаться промежуточной аттестацией, проводимой в формах, в соответствии с учебным планом и рабочей программой.

2.3. Итоговая аттестация

Освоение программы завершается итоговой аттестацией.

Итоговая аттестация проводится в форме зачета. Зачет выставляется по результатам тестирования.

Критерии оценивания:

Удовлетворительный уровень освоения программы:

Слушатель демонстрирует высокую заинтересованность в учебной деятельности, составляющей содержание программы.

Слушатель осваивает рекомендуемый к самостоятельному изучению материал.

Слушатель в рамках итоговой аттестации дал более 60% правильных ответов.

Неудовлетворительный уровень освоения программы:

Слушатель демонстрирует слабую заинтересованность в учебной деятельности, составляющей содержание программы.

Слушатель частично выполняет виды учебной работы, в том числе самостоятельной.

Слушатель в рамках итоговой аттестации набрал менее 60% правильных ответов.