



**Благотворительный фонд Натальи Торнквист
«Возрождение Природы»**

**Просветительский курс по экологии
«Живое дело для Возрождения Природы»**

Разработчик:

Рязанова Наталья Евгеньевна, кандидат географических наук, доцент

г. Москва
2024

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- приказ Минтруда России от 18.10.2013 N 544н (с изм. от 25.12.2014) «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»;
- Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287 (ред. от 18.07.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»
- Концепция экологического образования в системе общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 29 апреля 2022 г. № 2/22);
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р).

1.2. Цель реализации программы

Миссия курса: формирование системных знаний о природе, популяризация экологического образа жизни.

Цель: обучение через исследование природоохранных процессов и мероприятий для создания умные волонтерских мероприятий.

Задачи программы:

Просветительские:

1. Суть волонтерского движения.
2. Как работать с заинтересованными сторонами.
3. Организации волонтерских программ в мире и в России

Образовательные:

1. Знакомство с компонентами природной среды.
2. Виды воздействий на компоненты окружающей среды.
3. Принцип «Не навреди» в природной среде: трансформация среды, восстановление, сохранение.

Исследовательские:

1. Стратегия и тактика научного волонтерства (гражданской науки)
2. Организация и проведение научных волонтерских работ для заказчика.
3. Современные методы фиксации и оформления результатов гражданской науки.

Общественно-политические:

1. Стратегическое управление волонтерскими программами на государственном и

региональном уровнях.

2. Общественные институты в волонтерской повестке.
3. Возможности молодежных организаций в реализации волонтерских программ и проектов в общественно-политическом поле.
4. Оформление и продвижение молодежных волонтерских инициатив.

Курс создан в партнерстве со следующими организациями:

1. Благотворительный Фонд Натальи Торнквист «Возрождение Природы»
2. Министерство науки и высшего образования
3. Росзаповедцентр Минприроды России
4. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
5. Студенческий координационный совет Профсоюза (СКС Профсоюза).

1.3. Требования к слушателям (категории слушателей)

Школьники, студенческая молодежь, участники общественных организаций, а также лица, желающие получить профессиональную подготовку в области, в рамках которой реализуется программа, в целях интеллектуального и профессионального развития, удовлетворения образовательных потребностей и интересов. Волонтерские центры вузов, экологические клубы вузов, студенческие землячества, научные студенческие общества (НСО). Молодежные правительства, Молодежные парламенты.

Школьники и студенты, участники федеральных конкурсов (экологические номинации и другие).

Эксперты федеральных и региональных конкурсов.

1.4. Планируемые результаты обучения

Программа направлена на освоение (и/или совершенствование) следующих профессиональных компетенций:

Вид (профессиональной) деятельности¹	Профессиональные компетенции²	Практический опыт³	Умения	Знания
1	2	3	4	5

¹ Иногда вид деятельности определить сложно или невозможно, например, повышение квалификации сопряжено не с конкретной профессией, а с областью профессиональной деятельности. В таком случае соответствующий столбец опускается.

² Если осуществляется совершенствование компетенций и прирост выражается в приобретении практического опыта и (или) умений и знаний, во втором столбце необходимо указать "имеющиеся компетенции". Если осваиваются новые компетенции, во втором столбце необходимо указать "осваиваемые компетенции"

³ Практический опыт необходим для освоения компетенций; обычно связан с прохождением практики (стажировки)

<p>ВД 1 Организационно-управленческий</p>	<p>ОК-3 Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности</p>	<p>Умение ставить исследовательскую задачу, работать с литературными источниками, картографическим и статистическим материалом.</p>	<p>Уметь: - устанавливать связи между глобальными и локальными процессами, вызванными антропогенной деятельностью, в биосфере; - обосновывать социальную значимость деятельности эколога;</p> <p>Владеть: - навыками экологизации повседневной и будущей профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: - глобальные экологические проблемы человечества; - причины, природные механизмы, лежащие в основе глобальных экологических проблем, и возможные пути их решения;</p>
	<p>ОК-4 Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности</p>			
	<p>ОПК-6 Владеть знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды</p>		<p>Уметь: - анализировать явления, происходящие в обществе, с учетом экологического фактора и природно-ресурсных ограничений;</p> <p>Владеть: - базовыми понятиями и терминами природопользования, экономики природопользования.</p>	<p>Знать: - закономерности взаимодействия человека с окружающей природной средой в процессе использования природных ресурсов и направления оптимизации этого процесса; - современные концепции природопользования и примеры международного опыта их реализации; - примеры реализации парадигмы сбалансированного природопользования, не разрушающего природно-ресурсный потенциал территорий; - роль экологических ограничений в экономическом развитии; - историю формирования и развития концепции устойчивого</p>

				развития.
	ПК-16 Владеть знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять анализ тенденций и направлений в области экологии и природопользования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами ресурсоведения, регионального природопользования, картографии 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать основные направления внешней политики России и ведущих зарубежных государств в области экологии и природопользования образования.

1.5. Форма обучения и другие условия

1.1. Форма обучения – очно-заочная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

1.6. Трудоемкость

Общая трудоемкость программы за весь период обучения составляет 40 часов.

Трудоемкость указывается в часах за весь период обучения, и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы слушателя и время, отводимое на контроль качества освоения слушателем программы.

1.7. Документ, выдаваемый по результатам освоения программы

Слушатели, успешно прошедшие обучение, получают сертификат от Фонда.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего часов	Виды учебных занятий, учебных работ		Внеаудиторная работа	Форма контроля	Трудоемкость
			Интерактивные лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1.	Модуль 1. Чистый воздух	10	8	1	1	Выполненная работа в рабочей тетради по Модулю 1.	10
2.	Модуль 2. Чистая вода	10	8	1	1	Выполненная работа в рабочей тетради по Модулю 2.	10
3.	Модуль 3. Биоразнообразие	10	8	1	1	Выполненная работа в рабочей тетради по Модулю 3.	10
4.	Модуль 4. Отходы в доходы	10	8	1	1	Выполненная работа в рабочей тетради по Модулю 4.	10
	Итоговая аттестация	0		0		Выполнение работы в рабочих тетрадях по каждому Модулю.	0
ИТОГО:		40	32	4	4		40

2.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график представлен в виде расписания занятий, которое разрабатывается для каждой группы обучающихся и прикладывается к настоящей программе.

2.3. Рабочие программы учебных разделов.

Темы	Виды учебных занятий/работ	Содержание
Модуль 1. ЧИСТЫЙ ВОЗДУХ		
<p>Тема 1. Климат и атмосфера. Какой воздух чистый. Кто и как его загрязняет.</p>	<p>Интерактивная лекция (2 час.)</p>	<p>Общие представления об атмосферных процессах. Причины и следствия проявления антропогенных процессов на приземный воздух. Парниковые газы в атмосфере: состав, физические и химические преобразования, последствия роста концентрации в воздухе. Глобальные исследования климата и атмосферы, состояния воздуха и изменение его параметров. Работа рабочих групп Межправительственной группы по изменению климата: цель, задачи, вид и формат отчётов, экспертный состав. Ансамблевые модели изменения климата. План действий в рамках рабочей группы программы Глазго «Действия по расширению возможностей в области климата», приоритетные направления: согласованность политики; скоординированность действий; инструменты и поддержка; мониторинг, оценка и отчётность. Вклад различных государств и отраслей промышленности в общий поток эмиссии парниковых газов. Трансформация глобальной повестки устойчивого развития: от Целей развития тысячелетия (ЦРТ) к Целям устойчивого развития (ЦУР). Базовые кластеры устойчивого развития: экономика, экология, социум. Цель устойчивого развития 13: борьба с изменением климата. Перечень глобальных экологических программ. Кластеры глобального климатического регулирования. Международные экологические режимы: на примере климатических атмосферных процессов. Рамочная конвенция ООН по изменению климата, Киотский протокол, Парижское соглашение. Общие представления о понятии формирования углеродного следа от видов деятельности и работы отраслей хозяйства: из чего складывается, как формируется, как его посчитать и оценить. Экологический след и биологическая ёмкость ландшафтов. Национальная повестка устойчивого развития Росс до 2036 года: г) экологическое благополучие; повестка поэтапного снижения выбросов в атмосферу до 2036 года. Национальный отчёт и статистические показатели России на 2023 год. Национальная повестка по ЦУР 13: национальный план, формирование отчётности, основные показатели. 10 шагов к устойчивому развитию в моей жизни и деятельности. Новые экологические профессии будущего.</p>
<p>Тема 2. «Воздушные спасатели», как проектное управление позволяет достичь поэтапного снижения выбросов в России.</p>	<p>Интерактивная лекция (2 час.)</p>	<p>Национальный проект «ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ»: основные понятия, составляющие, целевые показатели. Государственная работа над достижением целевых показателей: модернизация и реконструкция промышленных предприятий, внедрение наилучших доступных технологий, модернизация котельных, переход на экологическое отопление, экологизация общественного транспорта, переход на газомоторное топливо, электробусы. Подведомственные организации Минприроды России, участвующие в достижении целевых показателей по проекту «Чистый</p>

		воздух» (в рамках полномочий основной деятельности). Синергия государства, бизнеса и общества для достижения целевых показателей федерального проекта «Чистый воздух». Направления работы и её содержание по улучшению воздуха в своём населённом пункте.
Тема 3. «Чистый воздух как символ объединения» – синергия государства, бизнеса и общества.	Интерактивная лекция (2 час.)	Факторы, влияющие на атмосферу в населённых пунктах, состав и расположение источников выбросов, трансформация градостроительной политики. Физическое и физиологическая ценность чистого воздуха для человека и общества. Крупные общественные акции в городах России, организованные и поддерживаемые бизнесом совместно с проектным офисом «Чистый воздух» национального проекта Экология. Проведение стратегической сессии «Чистый воздух» расширяет границы. Мой возможный вклад в достижение целевых показателей проекта «Чистый воздух».
Тема 4. Проекты научного добровольчества	Интерактивная лекция (2 час.)	Определение понятий. Направления гражданской науки: проведение наблюдений, сбор материалов, выполнение иных задач. Роль в обществе: повышение интереса граждан, вовлечение добровольцев в научные исследования, профориентация молодёжи и другие направления. Проекты гражданской науки в фенологии: наблюдения, фиксация, сохранение и распространение материалов. Действия научных волонтеров в направлениях гражданской науки.
	Практическая работа (2 час.)	Работа в электронной рабочей тетради по итогам изучения Модуля 1.
Модуль 2. ЧИСТАЯ ВОДА		
Тема 1. Что мы знаем о Воде. Кто и как её загрязняет. Глобальное управление водными ресурсами.	Интерактивная лекция (2 час.)	Знакомство с водой. Вода в жизни природы и человека. Основные воздействия на водную среду, выбросы, последствия. Современные тенденции в обращении с водой и изменение её состояния. Проекты «виртуальной воды». Водный след. Три градации водного следа: различия в процессе деятельности. Современное состояние и основные тенденции в гидросфере: водные катастрофы, патогены, инвазивные виды, эвтрофикация и прочее. Источники попадания в водную среду стойких органических загрязнений, последствия, борьба с СОЗ. Расход воды на бытовые нужды. Полезные советы, как снизить потери воды в быту. Источники знаний о водной проблематике. Статистическая информация на национальном, региональном и глобальном уровнях. Международные экологические режимы, на примере морей и океанов. Международная морская организация: Конвенция ООН по морскому праву, Конвенция о предотвращении загрязнения с судов. ЮНЕП: программа по региональным морям. ЕЭК ООН: водная конвенция. Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озёр. Новые профессии будущего, связанные с сохранением высокого статуса окружающей среды.
Тема 2. «Водные волонтеры»: сизифов труд или новые возможности		Значимость пресных вод в мире: в промышленности, сельском хозяйстве и бытовом секторе. Связь между изменением климата и водной повесткой. Мировая практика по оптимизации водопотребления, рациональное использование вод, защита и восстановление водных объектов и береговой линии, профилактика загрязнений, обработка сточных вод, образование и информирование населения, вовлечение масштабного сообщества и организаций, международное сотрудничество.

		<p>Ответственность заинтересованных сторон в водной проблематике: АНО, НКО, водных волонтерских организаций, представителей бизнеса и производственного сектора, работа с населением. Водное добровольчество.</p>
<p>Тема 3. Волонтерство или добровольчество</p>		<p>Роль семейного воспитания и традиций в вопросах отношения к природе. Понятие добровольчества: формальный и неформальный подходы. Волонтерство: активная работа или принуждение. Сходства и различия между волонтерским и добровольчеством. Крупные федеральные мероприятия и акции, организованные в России за время действия национального проекта Экология. Молодежные организации, помогающие развитию водного волонтерства.</p>
<p>Тема 4. Вода в глобальной и национальной повестке</p>		<p>Глобальная водная повестка. Глобальный водный совет. Цель устойчивого развития 6: основные проблемы, задачи, полезные знания о процессах. Тема воды в национальной повестке развития России до 2036 года. Выполнение национальных показателей по ЦУР 6 на 2023 год. Примеры водных добровольных и волонтерских проектов в России. Государственная оценка состояния природных вод в России. Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в России.</p> <p>Молодежный Водный Совет в России: миссия, цели, задачи, деятельность. Направления деятельности: аналитическое, просветительское, прикладное (по заявкам организаций), представительское. Рабочие группы Молодежного Водного Совета: просвещение, аналитика, наилучшие практики, медиа-освещение проблем, связанных с водой и информации о воде, взаимодействие с регионами. Что может делать каждый человек в своём населенном пункте для достижения целей ЦУР 6 и повышения качества вод в рамках национальной повестки развития России. 10 шагов к ЦУР 6.</p> <p>Цель 14: Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития</p> <p>Основная информация о состоянии морей и океанов. Морские акватории России. Информация о морях в национальной повестке России. Национальные статистические показатели достижения ЦУР 14 и национальной повестки повышения экологического статуса морей. 10 шагов к достижению ЦУР 14 для каждого. Примеры общественных и волонтерских примеров работы по экологической повестке морей и океанов.</p>
	<p>Практическая работа (2 час.)</p>	<p>Работа в электронной рабочей тетради по итогам изучения Модуля 2.</p>
<p>Модуль 3. БИОРАЗНООБРАЗИЕ</p>		
<p>Тема 1. Составляющие биоразнообразия: из чего складывается, как истребляется, кем и как сохраняется и восстанавливается</p>		<p>Биоразнообразие в глобальной повестке, Цель устойчивого развития 15: защита и восстановление экосистем суши. Способы обеспечения сохранности и восстановления наземных и внутренних пресноводных экосистем, обезлесения и восстановления утраченных лесов. Борьба с опустыниванием и восстановление деградировавших земель. Обеспечение сохранности горных экосистем. Методы остановки утраты биоразнообразия и природных сред. Справедливое распределение благ от генетических ресурсов и доступа к</p>

		<p>ним. Борьба с браконьерством и контрабандной торговлей охраняемыми видами флоры и фауны. Предотвращение проникновения чужеродных видов на наземные и водные экосистемы. Обеспечение учёта ценности экосистем и биоразнообразия в ходе национального и местного планирования. Наращивание финансирования в целях сохранения биоразнообразия и экосистем в целом. Мобилизация ресурсов для финансирования и рационального лесопользования. Борьба с браконьерством и контрабандной торговлей охраняемыми видами. Возможности действия для каждого человека. Новые профессии будущего, связанные с сохранением биоразнообразия.</p>
<p>Тема 2. Сохранение биоразнообразия и корпоративное волонтерство: утопия или реальность. Новые возможности</p>		<p>Федеральный проект «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма». Цель: Сохранение биологического разнообразия, устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий и создание условий для экологического туризма во всех национальных парках. Реализация мероприятий сохранению и восстановлению популяций редких видов животных, включая разведение в питомниках редких видов животных, поддержка функционирования центра реабилитации для травмированных и конфискованных диких животных. Создание условий для экологического туризма в национальных парках, развитие инфраструктуры на оопт, в том числе на байкальской природной территории. Создание базовой инфраструктуры, обеспечение деятельности фгбу, техникой по обнаружению и тушению природных пожаров, увеличение площади существующих оопт, создание новых оопт в том числе на территории ЛНР, ДНР, Херсонской и Запорожской областей. Создание системы подготовки кадров и экологического просвещения детей на особо охраняемых природных территориях. Доля видов крупных таксонов позвоночных животных в общем количестве видов позвоночных животных на территории РФ.</p> <p>Доля видов наземных позвоночных животных, зарегистрированных на ООПТ, от общего числа видов позвоночных животных на территории РФ. 17 приоритетных видов сохранения биоразнообразия в России. проделанная работа и планы на будущее. Партнерство в области сохранения биоразнообразия, поддержка редких видов, развитие экологического туризма, экологическое просвещение. Инициатива бизнес и биоразнообразия. Риски для бизнеса в связи с утратой биоразнообразия: физический, регуляторный, рыночный, репутационный. Добровольческая и волонтерская деятельность, связанная с сохранением биоразнообразия. Экопросвещение и добровольческая деятельность: основные руководящие документы, событийные мероприятия, сетевые мероприятия, комплексная программа добровольчества, обучающие мероприятия. Корпоративное волонтерство: цели, задачи, варианты реализации. Механизмы внедрению в работу компаний корпоративного волонтерства.</p>
<p>Тема 3. Роль заповедной системы страны в реализации молодежной политики России</p>		<p>Основные направления реализации молодежной политики (статья 6 Федерального закона «О молодежной политике в Российской Федерации» № 489-ФЗ от 30.12.2020). Содействие участию молодежи в добровольческой деятельности. Основные направления волонтерской помощи на заповедных территориях: содействие</p>

		<p>восстановлению природных экосистем, содействие формированию экологической культуры (организация и проведение эколого-просветительских акций и мероприятий, медиадобровольчество); участие в охране животного мира (помощь государственным инспекторам, установка фотоловушек); проведение научных исследований; проведение учетов диких животных; сбор данных о состоянии экосистем и редких видов флоры и фауны; уход за посадками лесных растений; восстановление вырубленных, погибших, поврежденных лесов; благоустройство территорий. Содействие участию молодежи в добровольческой деятельности. Волонтерские проекты с партнерами: Русское Географическое Общество, Ассоциация Волонтерских Центров, Высшая Школа Экономики, Движение Первых. Содействие образованию молодежи, научной и научно-технической деятельности молодежи. Сотрудничество с образовательными организациями – от дошкольных до профильных вузов. Практики и стажировки студентов. Поддержка деятельности молодежных общественных объединений. организации-партнеры: Росмолодежь, Русское географическое общество, Ассоциация волонтерских центров, Экоцентр «Заповедники», Всероссийское общество охраны природы. Молодежный совет Минприроды России. Поддержка и содействие предпринимательской деятельности молодежи. Цель: вовлечение местного населения в совместную с ООПТ предпринимательскую деятельность. Обеспечение гарантий в сфере труда и занятости молодежи, содействие трудоустройству молодых граждан, в том числе посредством студенческих отрядов, содействие профессиональному развитию молодых специалистов.</p>
<p>Тема 4. Биологическое разнообразие: глобальное регулирование и национальная повестка</p>		<p>Причины и основные тенденции экологического кризиса. Перечень глобальных экологических проблем. Изменения окружающей среды и ожидаемые тенденции до 2030 г. Международные экологические режимы. Биологическое разнообразие: Конвенция о биологическом разнообразии, Конвенция СИТЕС, Рамсарская конвенция, Бонская конвенция (мигрирующие виды), Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия и др. 3 группы международных соглашений об охране биоразнообразия. Экосистемные услуги. И Виды, внесенные в Красный список МСОП.нд Красная книга. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Е Категории ООПТ в РФ. кс Десятилетие восстановления экосистем, провозглашенное Генеральной Ассамблеей ООН: предотвращение, прекращение и обращение вспять деградации экосистем во всем мире. Национальная повестка развития России до 2036 года (Указ Президента России № 309 от 7 мая 2024 года): г) экологическое благополучие, сохранение лесов и биологического разнообразия, устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий и создание условий для экологического туризма во всех национальных парках. Цель устойчивого развития 15: задачи, суть и содержание.</p>
	<p>Практическая работа (2 час.)</p>	<p>Работа в электронной рабочей тетради по итогам изучения Модуля 3.</p>
<p>Модуль 4. ОТХОДЫ В ДОХОДЫ</p>		

<p>Тема 1. Отходы, давайте познакомимся. Глобальные цели управления отходами.</p>		<p>Федеральный Классификационный Каталог Отходов. Глобальная повестка обращения с отходами. Цель устойчивого развития 12: задачи, суть и содержание. Работа человечества над ограничением своего сверхпотребления. Программа ООН по окружающей среде – «Ресурсоэффективность», прогноз мировых природных ресурсов 2024. Примеры барьеров и препятствий на пути перехода к устойчивому использованию ресурсов: экономические ограничения, образ жизни и потребление, разрозненное управление, качество учреждений, навыки, ограничения в области информации и знаний. Практические шаги реализации плана рационального обращения с ресурсами Концепция 7R.</p>
<p>Тема 2. Роль и место волонтерских программ в системе управления отходами на всех уровнях</p>		<p>Работа ППК «Российский экологический оператор» в рамках реформы обращения с отходами. Платформа ДОБРО.РФ - регистрация более эко волонтеров. Всероссийское экологическое общественное движение «Экосистема»: экологические проекты, акции, мероприятия, сообщества и возможности от партнеров - единая экологическая повестка. Просвещение, вовлечение, практика. Волонтерские акции: вода России, убери за собой, чистая Арктика, открывая страну. Мастерская переработки. Акции по сбору вторичного сырья, работа экологических центров. Просветительская работа.</p>
<p>Тема 3. Отходы. Экоцентр Сборка.</p>		<p>Правила работы. Приём вторсырья, экотакси, экспертиза и аналитика, магазин экотоваров, музей рециклинга, лекторий, просветительские и волонтерские программы, внедрение РСО в организациях. День экологического долга планете. Что такое свалка, мусор возвращается к нам домой. Основные принципы цивилизованного обращения с отходами. Предприятия по переработке отходов. Польза переработки. Раздельный сбор отходов в быту: что и как собирать, куда сдавать.</p>
<p>Тема 4. Отходы: международное управление и национальная повестка</p>		<p>Международные экологические режимы: Химические вещества и отходы. Минаматская конвенция, Стокгольмская конвенция, Роттердамская конвенция, Базельская конвенция, МОТ (Конвенция о химикатах, 1990 г., Конвенция по асбесту), Венская конвенция и Монреальский протокол. Стратегический подход к международному регулированию химических веществ. Синергия химических конвенций: Базельской, Стокгольмской, Роттердамской. Национальная повестка развития России до 2036 года: Указ Президента России № 309 от 7 мая 2024 года; г) экологическое благополучие; 5. Установить следующие целевые показатели и задачи, выполнение которых характеризует достижение национальной цели "Экологическое благополучие». Национальный проект Экология, федеральные проекты по обращению с отходами разного класса опасности. Национальные показатели достижения ЦУР 12 в России.</p>
	<p>Практическая работа (2 час.)</p>	<p>Работа в электронной рабочей тетради по итогам изучения Модуля 4.</p>
<p>4. Итоговая аттестация</p>	<p>Зачет (4 час.)</p>	<p>Итоговым контролем является выполнение всех рабочих тетрадей после изучения каждого Модуля.</p>

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

2.4. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы используются учебные аудитории для проведения учебных занятий, которые оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, и помещения для самостоятельной работы обучающихся, которые оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Наименование учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы*	Оснащенность учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы оборудованием и техническими средствами обучения
Учебные аудитории для проведения учебных занятий	Учебная аудитория укомплектована специализированной мебелью, отвечающей всем установленным нормам и требованиям, оборудованием и техническими средствами обучения (мобильное мультимедийное оборудование).
Помещение для самостоятельной работы	Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

* Номер конкретной аудитории указан в приказе об аудиторном фонде, расписании учебных занятий и расписании промежуточной аттестации.

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Аргунова М.В., Моргун Д.В. Аксиологические и методологические основания экологического образования для устойчивого развития как метапредметного направления образования. //Наука и школа. 2017. №6. С. 9 – 19.

Аргунова М.В., Моргун Д.В. Реализация дополнительного экологического образования в программе воспитания – 2020. // Наука и школа. 2020. №6. С. 71 – 79.

Аргунова М.В., Моргун Д.В. Научно-педагогическое наследие академика Г. А. Ягодина. // Идеи устойчивого развития в истории, культуре, образовании. Международная коллективная монография. – М.: Издательство «Перо», 2021. – С. 45 – 51.

Блинов Л.Н., Полякова В.В. Устойчивое развитие. образование для устойчивого развития. экологическое образование. – СПб: Изд-во Политехнического ун-та, 2007. – 89 с.

Бойцова А.А. Возможности экологического образования детей в системе дополнительного образования // В сборнике: Вестник Елецкого государственного университета им. И. А. Бунина. – Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2015. – С. 161-164.

Гилева М.А. Исторический обзор становления экологического образования в России, как основы современного ресурсосберегающего образования // Сибирский педагогический журнал. – 2013. – № 4. – С. 126-131.

Захлебный А.Н., Ермаков Д.С. Цели устойчивого развития и экологическое образование (к 50-летию научного совета по экологическому образованию Российской академии образования) // Ученые записки Забайкальского государственного университета. – 2020. – Т. 15. – № 4. – С. 26-35.

Косарецкий С.Г., А.В. Павлов, Т.А. Мерцалова, К.М. Анчиков / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Дополнительное образование: изменения в контексте реализуемых проектов государственной политики. Выпуск № 17, 2020

Моргун Д. В. Реализация ЦУР в дополнительном экологическом образовании в городе Москве. //Экологическое образование и устойчивое развитие. Состояние, цели, проблемы и перспективы: материалы международной научно-методической конференции, 25-26 февраля 2021 г., г. Минск, Республика Беларусь: электронный сборник / Междунар. гос. экол. ин-т им. А.Д. Сахарова Бел. гос. ун-та. – М.: МГЭИ им. А.Д. Сахарова БГУ, 2021. – С. 418 – 420

Дополнительные источники:

Лиховозова Г.А. Организация экологического образования и воспитания в системе дополнительного образования (из опыта работы) // Региональное образование: современные тенденции. – 2017. – № 2 (32). – С. 46-49.

Мирнова М.Н. Состояние экологического образования на современном этапе модернизации школьного образования // В сборнике: Экологическое образование и экологическая культура: современное состояние, проблемы и перспективы // Материалы Международной студенческой научно-практической конференции. – Махачкала: ДГПУ, 2017. – С. 11-16.

Рамочная конвенция организации объединенных наций об изменении климата

Организация Объединенных Наций 1992

<https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convru.pdf>

[Обзор мировых ресурсов \(ООН 2024\) file:///C:/Users/Natali/Downloads/Global-Resource-Outlook_2024.pdf](file:///C:/Users/Natali/Downloads/Global-Resource-Outlook_2024.pdf)

Парижское соглашение 2015 года. https://www.meteorf.gov.ru/upload/pdf_download/Paris-sogl-rus.pdf

Распоряжение Правительства РФ от 22.10.2021 N 2979-р «Об утверждении перечня парниковых газов, в отношении которых осуществляется государственный учет выбросов парниковых газов и ведение кадастра парниковых газов».

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_399104/f62ee45faefd8e2a11d6d88941ac66824f848bc2/

Третий оценочный доклад об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации. Общее резюме. – СПб.: Научно-технологические технологии, 2022. – 124 с. https://www.meteorf.gov.ru/upload/pdf_download/compressed.pdf

<https://plus-one.ru/ecology/2019/12/13/tunberg-na-oba-vashi-doma>

<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/#InteractiveAtlas>

https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf

<https://interactive-atlas.ipcc.ch/regional-information>

ООН-Вода

Программа оценки мировых водных ресурсов ООН

Портал ЮНЕСКО по водным ресурсам

Управление водными ресурсами и океанами (ПРООН)

Международное десятилетие действий «Вода для жизни»

Питьевая вода и санитария (ООН-Хабитат)

Росстат. Водные ресурсы. <https://rosstat.gov.ru/folder/11194>

Удивительные ГЭС: самые высокие плотины мира.

<https://www.myenergy.ru/special/hpp/udivitelnye-gehs-samye-vysokie-plotiny-mira/>

Семь простых советов, как сэкономить воду. <https://www.mos.ru/news/item/120154073/>

Программа ООН по окружающей среде — «Ресурсоэффективность»

Десятилетняя рамочная программа перехода к устойчивому потреблению и производству (Марракешский процесс)

Обзор мировых ресурсов (ООН 2024) file:///C:/Users/Natali/Downloads/Global-Resource-Outlook_2024.pdf

Федеральный закон "О внесении изменений в Федеральный закон "Об отходах производства и потребления" и отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 04.08.2023 N 451-ФЗ (Закон о расширенной ответственности производителя)

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_453992/

Приказ Минприроды России от 14 мая 2019 года № 303 «Об утверждении Порядка формирования и изменения перечня объектов размещения твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации и Порядка подготовки заключения Минприроды России о возможности использования объектов размещения твердых коммунальных отходов, введенных в эксплуатацию до 1 января 2019 года и не имеющих документации, предусмотренной законодательством Российской Федерации, для размещения твердых коммунальных отходов»;
Приказ Минприроды России от 22 мая 2017 года № 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов»;

Приказ Минприроды России от 08 декабря 2020 года № 1028 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами».

Приказ Минприроды России от 02 сентября 2021 года № 629 «Об утверждении официальных статистических методологий расчета основных показателей федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» национального проекта «Экология»;

Приказ Минприроды России от 02 сентября 2021 года № 623 «Об утверждении форм предоставления данных об образовании, обработки, утилизации, захоронения твердых коммунальных отходов»;

Приказ Минприроды России от 11 июня 2021 года № 399 «Об утверждении требований при обращении с группами однородных отходов I - V классов опасности»;

Периодические издания:

1. e-Library.ru: Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://elibrary.ru/>.

2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyberleninka.ru/>.

Интернет-ресурсы:

1. Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс] // Академик. – URL: <http://dic.academic.ru>.
2. Annual Reviews [Электронный ресурс]. – URL: <http://arjournals.annualreviews.org/>.
3. EbscoHost [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ebscohost.com/>.
4. e-Library.ru [Электронный ресурс]: Научная электронная библиотека. – URL: <http://elibrary.ru/>.
5. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyberleninka.ru/>
6. ProQuest [Электронный ресурс]. – URL: <http://search.proquest.com/index>.
7. <https://grebennikon.ru>
8. <http://mgimo.summon.serialssolutions.com>
9. <https://link.springer.com>
10. <https://www.scopus.com/>
11. Web of science
12. <https://www.cambridge.org/>
13. <https://www.wto-ilibrary.org>

Глобальная инициатива ЮНЕСКО на период до 2050 года и в последующий период «Перспективы образования». – URL <https://ru.unesco.org/futuresofeducation/iniciativa> (дата обращения: 28.03.2023). – Текст: электронный.

Методические рекомендации по созданию Экостанций в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование». – URL <http://surl.li/xfaf> (дата обращения: 28.03.2023). – Текст: электронный.

Цели в области устойчивого развития. –

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/>
(дата обращения: 28.03.2023). – Текст: электронный.

Water Footprint Network <https://waterfootprint.org/en/water-footprint/>
<https://www.waterfootprintassessmenttool.org/national-explorer/>

Калькулятор водного следа https://voda.org.ru/about-water/water_calculator/start.php

Научная энциклопедия Вода России <https://water-ru.ru>

Эковики. Водный след <https://ecowiki.ru/vodnyj-sled-chto-eto-takoe-i-iz-chego-on-sostoit/>

Сайт Десятилетие восстановления экосистем. <https://www.decadeonrestoration.org/ru>

Управление водными ресурсами, проблемы водной экологии

ООН-Вода (на англ.)

Очистка промышленных сточных вод

Всемирный день водных ресурсов в Российской государственной библиотеке

Международная морская организация

Выгодно ли России развитие Северного морского пути, Беллона

Защита региона Баренцева моря. WWF

«Шкатулка Черного моря» - набор учебных материалов, посвященных географии, флоре и фауне Черного моря и стран Черноморского бассейна

Видеопослание Федора Конюхова в преддверии Конференции по океану

Департамент рыбного хозяйства и аквакультуры (ФАО)

Управление водными ресурсами и океанами (ПРООН)

Конвенция о биологическом разнообразии

Отдел по вопросам океана и морскому праву

Межправительственная океанографическая комиссия (ЮНЕСКО)

Управление Мировым океаном (ПРООН)

Международная морская организация (ИМО)

«ООН-океаны»

Информация о Молодёжном Водном Совете, Положение, заявка на вступление:

<https://baikalfoundation.ru/ourwork/sokhranenie-vodnykh-resursov/molodezhnyi-vodnyi-sovet/>

Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП)

Конвенция о биологическом разнообразии.

https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/biodiv.shtml

ФАО – Департамент лесного хозяйства

Нью-Йоркская декларация по лесам

Программа СВОД-ООН

Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием

Международная морская организация (ИМО)

2.6. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Рязанова Н.Е. кандидат географических наук, доцент, доцент Кафедры МКППиЭ МГИМО Университет.

Наталья Михайловна Торнквист Член Общественного Совета при Федеральной службе по надзору в сфере природопользования. Член Комиссии по работе с региональными Общественными палатами Общественного совета при Федеральной службе по надзору в сфере природопользования. Член экспертной рабочей группы по вопросам развития федерального проекта «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма».

В 2021 году основала Благотворительный Фонд Натальи Торнквист «Возрождение Природы», его Президент.

Юрист российского, швейцарского и международного права. В 2023 г. прошла Повышение квалификации в Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации по дополнительной профессиональной программе «Экологическая безопасность и охрана окружающей среды». Награждена медалью «За содействие» Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации, благодарственными письмами министра природы и экологии РФ Козлова А.А., губернатора Камчатского края Солодова В.В., Русского Географического общества, многих заповедников и национальных парков Российской Федерации за помощь в сохранении природы России, комитетом природопользования А.В. Германом, Министром образования и науки Республики Татарстан И.Г. Хадиуллиным, Председателем Союза «Торгово-Промышленной палаты РТ» Агеевым Ш.Х.

Мацук Дарья Игоревна Руководитель Росзаповедцентра Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

ПОПЛАВСКАЯ Людмила Георгиевна Руководитель проектного офиса федерального проекта Сохранение биоразнообразия и экологического туризма на ООПТ.

Юрманов Антон Алексеевич Кандидат биологических наук, отличник охраны природы, старший научный сотрудник лаборатории альгоэкоинжиниринга Института физиологии растений РАН, руководит разработкой инновационных методов и подходов по прикладному биотехнологическому использованию культур водорослей.

Лапина Лариса Альбертовна Руководитель центра технологических компетенций проектного офиса федерального проекта «Чистый воздух» Минприроды России.

Тимофеева Юлия Сергеевна начальник информационного отдела проектного офиса федерального проекта «Чистый воздух» Минприроды. Член Президиума Всероссийского молодежного экологического совета ЭКОМОЛОДЕЖКА.РФ.

Разбаш Илья Андреевич Советник руководителя Федерального агентства водных ресурсов. Автор и организатор Всероссийской акции «Вода России»

Руднев Андрей Владимирович основатель движения волонтеров-экологов «Делай!»; сопредседатель движения «Экосистема»; заместитель PR-директора ППК «РЭО».

Тушев Сергей Сергеевич сооснователь и директор по развитию сети экоцентров «Сборка» @ecosborka.

2.7. Технологии обучения

Организация занятий по программе

При организации обучения по программе преподаватель должен обратить особое внимание на организацию семинарских и практических занятий и самостоятельной работы студентов, поскольку курс предполагает широкое использование интерактивных методов обучения.

При реализации программе используются следующие *интерактивные* формы проведения занятий:

- проблемная лекция,
- презентации с возможностью использования различных вспомогательных средств;
- круглый стол (дискуссия).

Проблемная лекция – учебная проблема ставится преподавателем до лекции и должна разворачиваться на лекции в живой речи преподавателя, так как проблемная лекция предполагает диалогическое изложение материала. С помощью соответствующих методических приёмов (постановка проблемных и информационных вопросов, выдвижение многообразных гипотез и нахождение тех или иных путей их подтверждения или опровержения), преподаватель побуждает студентов к совместному размышлению и дискуссии, хотя индивидуальное восприятие проблемы вызывает различия и в её формулировании. (Чем выше степень диалогичности лекции, тем больше она приближается к проблемной и тем выше её ориентирующий, обучающий и воспитывающий эффекты, а также формирование мотивов нравственных и познавательных потребностей).

Презентации – документ или комплект документов, предназначенный для представления чего-либо (организации, проекта, продукта и т. п.). Цель презентации – донести до целевой аудитории полноценную информацию об объекте презентации в удобной форме.

Презентация может представлять собой сочетание текста, компьютерной анимации, графики, видео, музыки и звукового ряда (но не обязательно всё вместе), которые организованы в единую среду. Кроме того, презентация имеет сюжет, сценарий и структуру, организованную для удобного восприятия информации. Отличительной особенностью презентации является её интерактивность, то есть создаваемая для пользователя возможность взаимодействия через элементы управления.

В зависимости от места использования презентации различаются определенными особенностями:

Презентация, созданная для самостоятельного изучения, может содержать все присущие ей элементы, иметь разветвленную структуру и рассматривать объект презентации со всех сторон.

Презентация, созданная для поддержки какого-либо мероприятия или события, отличается большей минималистичностью и простотой в плане наличия мультимедиа и

элементов дистанционного управления, обычно не содержит текста, так как текст проговаривается ведущим, и служит для наглядной визуализации его слов.

Презентация, созданная для видеодемонстрации, не содержит интерактивных элементов, включает в себя видеоролик об объекте презентации, может содержать также текст и аудиодорожку.

Основная цель презентации помочь донести требуемую информацию об объекте презентации.

Дискуссия, как особая форма всестороннего обсуждения спорного вопроса в публичном собрании, в частной беседе, споре, как коллективное обсуждение какого-либо вопроса, проблемы или сопоставление информации, идей, мнений, предложений.

Целью проведения дискуссии в этом случае является обучение, тренинг, изменение установок, стимулирование творчества и др.

В проведении дискуссии используются различные организационные методики:

- Методика «вопрос – ответ» – разновидность простого собеседования; отличие состоит в том, что применяется определённая форма постановки вопросов для собеседования с участниками дискуссии-диалога.
- Методика «лабиринта» или метод последовательного обсуждения - своеобразная шаговая процедура, в которой каждый последующий шаг делается другим участником. Обсуждению подлежат все решения, даже неверные (тупиковые).
- Методика «эстафеты» – каждый заканчивающий выступление участник передает слово тому, кому считает нужным.

В качестве оценочных средств на протяжении изучения дисциплины используются комплект оценочных материалов (набор вопросов, рассматриваемых на семинарских занятиях) предназначенных для оценивания на определенных этапах обучения.

Используемые образовательные технологии

При реализации аудиторных занятий программы проводятся в форме лекций и занятий семинарского типа (семинаров, практических занятий).

Лекции проводятся в интерактивной: в форме проблемного и эвристического изложения и тематических дискуссий. Семинарские занятия проводятся в виде учебной дискуссии, использования презентаций по теме изложения, анализа конкретных ситуаций, а также в интерактивной форме в виде работы в малых группах, решения заданий, направленных на выработку навыков работы с научной литературой и библиографией, справочниками, базами данных, оформления.

Активные методы обучения, используемые на семинарах и практических занятиях:

- проблемное обучение;
- эвристическая лекция, семинар;
- тематическая дискуссия;
- анализ конкретных ситуаций;
- разыгрывание ролей.

При реализации программы используются такие интерактивные формы проведения занятий как дискуссия, дебаты, проблемное обсуждение. В рамках развития интерактивных форм обучения могут быть разработаны презентации с возможностью использования различных вспомогательных средств: видео, слайдов, флипчартов, постеров, компьютеров и т. п. Кроме того, в процессе обучения задействована такая форма диалогового обучения, как опрос слушателей на семинарских занятиях.

Методические рекомендации обучающимся по обучению

Обучение по программе предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции, семинары). Семинарские занятия предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций с проведением контрольных мероприятий, описанных в учебном плане программы.

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом,
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания,
- систематизирует учебный материал,
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции,
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора),
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям,
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке,
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к занятиям семинарского типа:

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям,
- выпишите основные термины,
- ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов.
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя.

Учтите, что:

- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;
- настоящая программа в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Система накопления результатов выполнения заданий позволит вам создать педагогическую копилку, которую можно использовать как при прохождении педагогической практики, так и в будущей профессиональной деятельности.

Подготовка к итоговой аттестации.

К итоговой аттестации необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить материал программы в период непосредственно перед сдачей зачета (экзамена), как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты.

В самом начале освоения программы познакомьтесь с данной программой, рекомендуемыми учебными пособиями, а также электронными ресурсами.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по программе. Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционного и семинарского типа позволит успешно освоить материал программы и создать хорошую базу для получения удовлетворительного результата на аттестации.

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

3.1. Формы промежуточной и итоговой аттестации

В качестве контроля выступает промежуточная и итоговая аттестация. В начале программы для оценки исходного уровня знаний проводится входное тестирование. В завершении курса для оценки достигнутых результатов проводится итоговое тестирование. Учебные материалы и задания для слушателей размещены в информационном пространстве курса. Обучающиеся самостоятельно готовятся к выполнению практических работ в электронной форме обучения.

Критерии оценки результатов обучения по программе

Шкала оценивания	Результаты обучения	Показатели оценивания результатов обучения
ОТЛИЧНО	Знает:	- обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.
	Умеет:	- обучающийся умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.
	Владеет:	- обучающийся владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал навыки - выделения главного, - связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов, - изложения мыслей в логической последовательности, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
ХОРОШО	Знает:	- обучающийся твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует.
	Умеет:	- обучающийся умеет самостоятельно и в основном правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, не в полной мере используя научные понятия и ссылки на нормативную базу.
	Владеет:	- обучающийся в целом владеет рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.;

		<p>При решении смог продемонстрировать достаточность, но не глубинность навыков,</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности, - связки теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	Знает:	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся ориентируется в материале, однако затрудняется в его изложении; - показывает недостаточность знаний основной и дополнительной литературы; - слабо аргументирует научные положения; - практически не способен сформулировать выводы и обобщения; - частично владеет системой понятий.
	Умеет:	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся в основном умеет решить учебно-профессиональную задачу или задание, но допускает ошибки, слабо аргументирует свое решение, недостаточно использует научные понятия и руководящие документы.
	Владеет:	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся владеет некоторыми рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; <p>При решении продемонстрировал недостаточность навыков</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности, - связки теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	Знает:	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не усвоил значительной части материала; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует квалифицированных выводов и обобщений; - не владеет системой понятий.
	Умеет:	<p>обучающийся не показал умение решать учебно-профессиональную задачу или задание.</p>
	Владеет:	<p>не выполнены требования, предъявляемые к навыкам, оцениваемым «удовлетворительно».</p>

Процедура оценивания знаний

Предел длительности	10 минут
Предлагаемое количество заданий	До 10 вопросов
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Случайная
Критерии оценки	<ul style="list-style-type: none"> - требуемый объем и структура - изложение материала без фактических ошибок - логика изложения

	<ul style="list-style-type: none"> - использование соответствующей терминологии - стиль речи и культура речи - подбор примеров их научной литературы и практики
«5» если	требования к ответу выполнены в полном объеме
«4» если	в целом выполнены требования к ответу, однако есть небольшие неточности в изложении некоторых вопросов
«3» если	требования выполнены частично – не выдержан объем, есть фактические ошибки, нарушена логика изложения, недостаточно используется соответствующая терминологии

Процедура оценивания умений и навыков (решение проблемно-аналитических и практических учебно-профессиональных задач)

Предлагаемое количество заданий	1
Последовательность выборки	Случайная
Критерии оценки:	<ul style="list-style-type: none"> - выделение и понимание проблемы - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения - полнота использования источников - наличие авторской позиции - соответствие ответа поставленному вопросу - использование социального опыта, материалов СМИ, статистических данных - логичность изложения - умение сделать квалифицированные выводы и обобщения с точки зрения решения профессиональных задач - умение привести пример - опора на теоретические положения - владение соответствующей терминологией
«5» если	требования к ответу выполнены в полном объеме
«4» если	в целом выполнены требования к ответу, однако есть небольшие неточности в изложении некоторых вопросов. Затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений
«3» если	требования выполнены частично – пытается обосновать свою точку зрения, однако слабо аргументирует научные положения, практически не способен самостоятельно сформулировать выводы и обобщения, не видит связь с профессиональной деятельностью

3.2. Комплект оценочных средств

Примеры тестовых вопросов по темам УТП

Тема	Инструкция к заданию Вопрос	Варианты ответа	Правильный вариант
Тема 1	<p>1. Насколько осознанно я использую воду в повседневной жизни? Как часто я задумываюсь о количестве воды, которое я расходую при ежедневных действиях (душ, мытье посуды, стирка и тд)?</p> <p>2. Какое влияние оказывает моё водопотребление на окружающую среду? Как моя привычка использовать воду сказывается на экосистемах и ресурсах региона?</p> <p>3. Есть ли у меня привычки, которые способствуют расточительному потреблению воды?</p> <p>4. Что я могу изменить в своей жизни, чтобы сократить потребление воды?</p> <p>5. Какой вклад я могу внести в защиту водных ресурсов? Могу ли я участвовать в мероприятиях по очищению водных объектов или в мероприятиях, связанных с экопросвещением?</p> <p>6. Каково моё отношение к отходам и их влияние на качество воды? Например, выбрасываю ли я мусор и химические вещества в воду?</p>	Ответы предусмотрены в свободной форме.	

Критерии оценивания: все требования выполнены в полном объеме.
Оценивание: зачет / незачет.