

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.10.2026

Уникальный программный ключ:

6b5279da4e034bffa79172803da5b7b559f69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

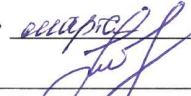
Факультет безопасности жизнедеятельности

Кафедра безопасности жизнедеятельности и методики обучения

Согласовано

деканом факультета безопасности

жизнедеятельности

«24»  2026 г.

/Ковалев П.А./

Рабочая программа дисциплины

Экологическая безопасность и бережливые технологии

Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

Программа подготовки:

Безопасность образовательных организаций

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очно-заочная

Согласовано учебно-методической комиссией

факультета безопасности жизнедеятельности

Протокол «24» марта 2026 г. № 7

Председатель УМКом

/Ковалев П.А./

Рекомендовано кафедрой безопасности

жизнедеятельности и методики обучения

Протокол «02» марта 2026 г. № 7

Зав. кафедрой

/Махонин Е.В./

Москва

2026

Авторы-составители:
Ковалев П.А., кандидат психологических наук

Рабочая программа дисциплины «Экологическая безопасность и бережливые технологии» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.2018 № 126.

Дисциплина входит в Модуль "Технологии управления безопасностью образовательной организации" в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026 г.

Содержание:

1. Планируемые результаты обучения	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Объем и содержание дисциплины	4
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	9
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	10
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины	17
7. Методические указания по освоению дисциплин	18
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине	19
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	19

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Экологическая безопасность и бережливые технологии» является формирование у магистрантов современных знаний и навыков в области теоретических, правовых основ и практических механизмов обеспечения экологической безопасности образовательных организаций, внедрения бережливых технологий, а также формирование профессиональных компетенций для реализации их в будущей практической деятельности.

Задачи дисциплины:

- освоение основных принципов и подходов по созданию экологической безопасности объекта, как части управления системой комплексной безопасности;
- развитие практических навыков по управлению созданием и развитием экологической культуры и культуры разумного потребления;
- формирование навыков инициировать, планировать и организовывать работу в образовательных организациях в соответствии с целями и задачами государственной политики в области комплексной безопасности образовательных организаций.

1.2 Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ДПК-2. Способен управлять формированием общей культуры безопасности в образовательной организации, в том числе информационной безопасности;

ДПК-3. Способен осуществлять координацию и управление системой комплексной безопасности образовательной организации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в Модуль "Технологии управления безопасностью образовательной организации" в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Дисциплина «Экологическая безопасность и бережливые технологии» является основой для успешного освоения всех дисциплин Модуля, в том числе «Эпидемиологическая безопасность и охрана здоровья», «Мониторинг и аудит безопасности», «Безопасность массовых мероприятий» и направлена на подготовку компетентных специалистов, способных эффективно управлять процессами обеспечения безопасности, учитывая управленческие навыки прогнозирования рисков и управления рисками.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очно-заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	18,3

Лекции	6 ¹
Практические занятия	10 ¹
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Предэкзаменационная консультация	2 ¹
Экзамен	0,3
Самостоятельная работа	44 ¹
Контроль	9,7

Форма промежуточной аттестации является: экзамен в 3 семестре.

3.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов	
	Лекции	Практические занятия
Раздел 1. Теоретические и правовые основы обеспечения экологической безопасности	4	4
Тема 1. Нормативно-правовое регулирование и современные концепции экологической безопасности в РФ Анализ эволюции государственной политики России в области охраны окружающей среды, включая переход от компенсационных мер к превентивным стратегиям. Конституция Российской Федерации и федеральное законодательство об охране окружающей среды. Региональное законодательство и государственные программы в области экологии. Понятия и терминология: «экологическая безопасность», «устойчивое развитие» и «качество жизни». Международные обязательства РФ в рамках Парижского соглашения и Целей устойчивого развития ООН (SDGs). Механизмы государственного экологического надзора, лицензирования деятельности, связанной с обращением отходов I–IV классов опасности, и система производственного контроля на объектах социальной сферы. Требования СанПиН к качеству воздуха, питьевой воды, освещенности и уровню шума. Система обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО) и внедрение раздельного сбора мусора на территории учреждений образования. Понятие «углеродного следа» образовательного учреждения и методология его расчёта.	2	2
Тема 2. Экологический менеджмент и аудит как инструмент управления рисками в образовательной организации Интеграция принципов экологического менеджмента в общую систему управления безопасностью образовательной организации. Структура стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению». Алгоритм разработки и внедрения системы экологического менеджмента (СЭМ). Внутренний аудит СЭМ как инструмент верификации соответствия установленным	2	2

¹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

требованиям и выявления областей для улучшения. Экологические риски в образовательной организации как угрозы техногенного и социального характера. Принципы разработки экологической политики учреждения. Методы идентификации значимых экологических аспектов, таких как потребление энергоресурсов, водопользование, закупки товаров и услуг, а также образование отходов. Проведение внешнего сертификационного аудита и поддержание системы в рабочем состоянии. Эффективный экологический менеджмент как инструмент снижения рисков и издержек и фактор повышения репутации образовательной организации.		
Раздел 2. Бережливые технологии и формирование экологической культуры	2	6
Тема 3. Инструменты «Бережливого производства» (Lean-технологии) для оптимизации ресурсопотребления и минимизации потерь Потенциал философии «Бережливого производства» применительно к непроизводственной сфере. История возникновения концепции Toyota Production System и адаптации её ключевых принципов (устранение потерь, оптимизация потоков создания ценности) к процессам в школе или вузе. Классификация потерь в образовательной среде: от избыточной документации и неоптимального расписания до неэффективного использования аудиторного фонда и перерасхода канцелярии. Базовый инструментарий Lean, адаптированный для задач школы (вуза). Система 5S для организации рабочего пространства (класса, учительской, лаборатории). Культура потребления и утилизации материалов. Методика «Кайдзен» или философия непрерывных малых улучшений. Методы защиты от ошибок. Визуализация процессов и показателей (информационные стенды об экономии воды и электроэнергии). Внедрение бережливых подходов как способ формирования у сотрудников и учащихся ответственного отношения к ресурсам. Интеграция Lean-инструментов в повседневную деятельность современной образовательной организации.	-	4
Тема 4. Формирование экологической культуры и компетенций будущего педагога, управленца через проектную деятельность школьников Роль учителя как ключевого агента изменений, формирующего новое поколение граждан с ценностным отношением к природе. Феномен «школьной тревожности» в контексте глобальных экологических проблем. Технология организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в области экологии. Междисциплинарный и метапредметный подходы в экологическом просвещении и организации проектной деятельности. Методики наставничества в разработке проектов, направленных на улучшение экологической обстановки в учреждении. Развитие у детей навыков критического мышления при анализе информации об экологических продуктах и услугах. Воспитание культуры разумного потребления. Организация школьных научных конференций экологической тематики.	2	2
итого:	6²	10²

² Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
Тема 1. Нормативно-правовое регулирование и современные концепции экологической безопасности в РФ	1. Система обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО) и внедрение раздельного сбора мусора на территории учреждений образования. 2. Понятие «углеродного следа» образовательного учреждения и методология его расчёта.	12	Изучение литературы, подготовка доклада, подготовка презентации	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Доклад, презентация
Тема 2. Экологический менеджмент и аудит как инструмент управления рисками в образовательной организации	1. Проведение внешнего сертификационного аудита и поддержание системы в рабочем состоянии. 2. Эффективный экологический менеджмент как инструмент снижения рисков и издержек и фактор повышения репутации образовательной организации.	12	Изучение литературы, подготовка доклада, подготовка презентации	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Доклад, презентация
Тема 3. Инструменты «Бережливого производства» (Lean-технологии) для оптимизации ресурсопотребления и минимизации потерь	1. Методика «Кайдзен» или философия непрерывных малых улучшений. 2. Методы защиты от ошибок. 3. Визуализация процессов и показателей (информационные стенды об экономии воды и электроэнергии).	10	Изучение литературы, подготовка доклада, подготовка презентации	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Доклад, презентация
Тема 4. Формирование экологической культуры и компетенций будущего педагога, управленца через проектную деятельность школьников	1. Воспитание культуры разумного потребления. 2. Организация школьных научных конференций экологической тематики.	10	Изучение литературы, подготовка доклада, подготовка презентации	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Доклад, презентация
ИТОГО		44³			

³ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоение образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ДПК-2. Способен управлять формированием общей культуры безопасности в образовательной организации, в том числе информационной безопасности;	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ДПК-3. Способен осуществлять координацию и управление системой комплексной безопасности образовательной организации	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ДПК-2	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает: нормативные документы и стандарты в области охраны здоровья обучающихся, охраны труда и здоровья работников общеобразовательной организации Умеет: обеспечивать соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, техники безопасности и охраны труда; соблюдение условий транспортной безопасности	Опрос, тестовое задание	Шкала оценивания опроса Шкала оценивания тестового задания
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает: нормативные документы и стандарты в области охраны здоровья обучающихся, охраны труда и здоровья работников общеобразовательной организации Умеет: обеспечивать соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, техники безопасности и охраны труда; соблюдение условий транспортной безопасности Владеет навыком осуществления мониторинга, анализа, оценки и контроля эффективности и результативности деятельности общеобразовательной организации; коррекции на основе их данных этой деятельности	Опрос, тестовое задание, доклад, презентация	Шкала оценивания опроса Шкала оценивания доклада Шкала оценивания тестового задания Шкала оценивания презентации

ДПК-3	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает: санитарно-эпидемиологические правила и нормативы, относящиеся к деятельности общеобразовательной организации; нормативные документы по формированию доступной среды в общеобразовательных организациях Умеет формировать безопасную и доступную среду в общеобразовательной организации для обучающихся, родителей (законных представителей) и работников общеобразовательной организации	Опрос, тестовое задание	Шкала оценивания опроса Шкала оценивания тестового задания
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает: санитарно-эпидемиологические правила и нормативы, относящиеся к деятельности общеобразовательной организации; нормативные документы по формированию доступной среды в общеобразовательных организациях Умеет формировать безопасную и доступную среду в общеобразовательной организации для обучающихся, родителей (законных представителей) и работников общеобразовательной организации Владеет навыком поддержания и развития доступности инфраструктуры, создания защищенной физической и психологической среды	Опрос, тестовое задание, доклад, презентация	Шкала оценивания опроса Шкала оценивания доклада Шкала оценивания тестового задания Шкала оценивания презентации

Шкала оценивания опроса

Баллы	Критерии оценивания
5	Студент полно и аргументировано отвечает на вопросы опроса.
4	Студент дает ответ, но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
2	Студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности.
0	Студент обнаруживает незнание ответов на вопросы опроса.

Шкала оценивания доклада

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Доклад	Соответствие содержания теме доклада; глубина проработки материала; грамотность и полнота использования источников; грамотность речи и владение текстом доклада	10
	Соответствие содержания теме доклада; глубина проработки материала; использовано недостаточное количество источников; грамотность речи и владение текстом доклада	7

	Соответствие содержания теме доклада; не достаточная глубина проработки материала; использовано недостаточное количество источников; грамотность речи и владение текстом доклада	4
	Несоответствие содержания теме доклада; не достаточная глубина проработки материала; использовано недостаточное количество источников; недостаточное владение текстом доклада	0

Шкала оценивания презентации

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Презентация	Соответствие содержания теме; правильная структурированность информации; эстетичность оформления	10
	Соответствие содержания теме; правильная структурированность информации; недостаточная эстетичность в оформлении	7
	Соответствие содержания теме; отсутствует структурированность информации; недостаточная эстетичность в оформлении	4
	Несоответствие содержания теме; отсутствует структурированность информации; недостаточная эстетичность в оформлении	0

Шкала оценивания тестового задания

Критерии оценивания	Баллы
80-100% правильных ответов - «отлично»	8-10
60-80% правильных ответов - «хорошо»	5-7
30-50% правильных ответов - «удовлетворительно»	3-4
0-20 % правильных ответов - «неудовлетворительно»	1-2

5.3. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Примерные вопросы для опроса:

1. Нормативно-правовое регулирование и современные концепции экологической безопасности в РФ.
2. Анализ эволюции государственной политики России в области охраны окружающей среды, включая переход от компенсационных мер к превентивным стратегиям.
3. Конституция Российской Федерации и федеральное законодательство об охране окружающей среды.
4. Региональное законодательство и государственные программы в области экологии.
5. Понятия и терминология: «экологическая безопасность», «устойчивое развитие» и «качество жизни».
6. требованиям и выявления областей для улучшения.
7. Экологические риски (в образовательной организации как угрозы техногенного и социального характера).

8. Принципы разработки экологической политики учреждения.
9. Методы идентификации значимых экологических аспектов, таких как потребление энергоресурсов, водопользование, закупки товаров и услуг, а также образование отходов.
10. Проведение внешнего сертификационного аудита и поддержание системы в рабочем состоянии.
11. Эффективный экологический менеджмент как инструмент снижения рисков и издержек и фактор повышения репутации образовательной организации.
12. Инструменты «Бережливого производства» (Lean-технологии) для оптимизации ресурсопотребления и минимизации потерь.
13. Потенциал философии «Бережливого производства» применительно к непроеизводственной сфере.

Примерная тематика докладов:

1. Международные обязательства РФ в рамках Парижского соглашения и Целей устойчивого развития ООН (SDGs).
2. Механизмы государственного экологического надзора, лицензирования деятельности, связанной с обращением отходов I–IV классов опасности, и система производственного контроля на объектах социальной сферы.
3. Требования СанПиН к качеству воздуха, питьевой воды, освещенности и уровню шума.
4. Система обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО) и внедрение раздельного сбора мусора на территории учреждений образования.
5. Понятие «углеродного следа» образовательного учреждения и методология его расчёта.
6. Экологический менеджмент и аудит как инструмент управления рисками в образовательной организации.
7. История возникновения концепции Toyota Production System и адаптации её ключевых принципов (устранение потерь, оптимизация потоков создания ценности) к процессам в школе или вузе.

Примерная тематика презентаций

1. Экологический менеджмент и аудит как инструмент управления рисками в образовательной организации.
2. Интеграция принципов экологического менеджмента в общую систему управления безопасностью образовательной организации.
3. Классификация потерь в образовательной среде
4. Базовый инструментарий Lean, адаптированный для задач школы (вуза).
5. Система 5S для организации рабочего пространства (класса, учительской, лаборатории).
6. Культура потребления и утилизации материалов.
7. Методика «Кайдзен» или философия непрерывных малых улучшений.

Примерные тестовые задания:

1. Защитой человека от вредных воздействий загрязнений окружающей среды является:
 - а) экологическая безопасность
 - б) экологическое наследие
 - в) экологическое равноправие

2. Кем осуществляется производственный экологический контроль:
 - а) государственной службой экологического контроля
 - б) экологической службой предприятия, учреждения, организации
 - в) работниками, осуществляющие работу с отходами
3. Целью создания единой системы государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды) является:
 - а) взимание платы за загрязнение окружающей среды
 - б) обеспечение охраны окружающей среды
 - в) экологический контроль
4. Локальное загрязнение – загрязнение, возникающее:
 - а) вследствие переноса в атмосферу загрязненного воздуха на расстояния более 40 км от источника загрязнения
 - б) на территории региона
 - в) на сравнительно небольшой территории
5. Каким способом можно защититься от загрязнённого воздуха:
 - а) следует реже быть на улице
 - б) посещать улицу в медицинской маске
 - в) необходимо выбирать маршрут для прогулок, где транспортных средств меньше, а растений побольше
6. Автомобили, железнодорожные поезда и самолёты являются главными источниками:
 - а) естественного загрязнения
 - б) физического загрязнения
 - в) шумового загрязнения
7. Каким образом в организм человека проникают токсичные вещества из окружающей среды:
 - а) с продуктами питания
 - б) с водой, с воздухом
 - в) с продуктами питания, с воздухом и с водой
8. Платежи за предельно допустимые выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов, уровни вредного воздействия осуществляются за счет:
 - а) себестоимости продукции (работ, услуг)
 - б) выручки природопользователя
 - в) прибыли природопользователя
9. В зависимости от цели проведения экологический аудит подразделяется на:
 - а) перспективный и не перспективный
 - б) внутренний и внешний
 - в) государственный и самостоятельный
10. Экологический аудит нацелен на:
 - а) выявление и оценку рационального использования денежных средств
 - б) выявление и оценку потенциально негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения всех аспектов деятельности хозяйствующих субъектов
 - в) оценку деятельности экологической службы предприятия

Перечень примерных вопросов к экзамену:

1. Нормативно-правовое регулирование и современные концепции экологической безопасности в РФ.
2. Анализ эволюции государственной политики России в области охраны окружающей среды, включая переход от компенсационных мер к превентивным стратегиям.
3. Конституция Российской Федерации и федеральное законодательство об охране окружающей среды.
4. Региональное законодательство и государственные программы в области экологии.
5. Понятия и терминология: «экологическая безопасность», «устойчивое развитие» и «качество жизни».
6. Международные обязательства РФ в рамках Парижского соглашения и Целей устойчивого развития ООН (SDGs).
7. Механизмы государственного экологического надзора, лицензирования деятельности, связанной с обращением отходов I–IV классов опасности, и система производственного контроля на объектах социальной сферы.
8. Требования СанПиН к качеству воздуха, питьевой воды, освещенности и уровню шума.
9. Система обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО) и внедрение раздельного сбора мусора на территории учреждений образования.
10. Понятие «углеродного следа» образовательного учреждения и методология его расчёта.
11. Экологический менеджмент и аудит как инструмент управления рисками в образовательной организации.
12. Интеграция принципов экологического менеджмента в общую систему управления безопасностью образовательной организации.
13. Структура стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению».
14. Алгоритм разработки и внедрения системы экологического менеджмента (СЭМ).
15. Внутренний аудит СЭМ как инструмент верификации соответствия установленным требованиям и выявления областей для улучшения.
16. Экологические риски (в образовательной организации как угрозы техногенного и социального характера).
17. Принципы разработки экологической политики учреждения.
18. Методы идентификации значимых экологических аспектов, таких как потребление энергоресурсов, водопользование, закупки товаров и услуг, а также образование отходов.
19. Проведение внешнего сертификационного аудита и поддержание системы в рабочем состоянии.
20. Эффективный экологический менеджмент как инструмент снижения рисков и издержек и фактор повышения репутации образовательной организации.
21. Инструменты «Бережливого производства» (Lean-технологии) для оптимизации ресурсопотребления и минимизации потерь.
22. Потенциал философии «Бережливого производства» применительно к производственной сфере.
23. История возникновения концепции Toyota Production System и адаптации её ключевых принципов (устранение потерь, оптимизация потоков создания ценности) к процессам в школе или вузе.
24. Базовый инструментальный Lean, адаптированный для задач школы (вуза).
25. Система 5S для организации рабочего пространства (класса, учительской, лаборатории).

26. Культура потребления и утилизации материалов.
27. Методика «Кайдзен» или философия непрерывных малых улучшений.
28. Визуализация процессов и показателей (информационные стенды об экономии воды и электроэнергии).
29. Внедрение бережливых подходов как способ формирования у сотрудников и учащихся ответственного отношения к ресурсам.
30. Интеграция Lean-инструментов в повседневную деятельность современной образовательной организации.
31. Формирование экологической культуры и компетенций будущего педагога, управленца через проектную деятельность школьников.
32. Роль учителя как ключевого агента изменений, формирующего новое поколение граждан с ценностным отношением к природе.
33. Феномен «школьной тревожности» в контексте глобальных экологических проблем.
34. Технология организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в области экологии.
35. Междисциплинарный и метапредметный подходы в экологическом просвещении и организации проектной деятельности.
36. Методики наставничества в разработке проектов, направленных на улучшение экологической обстановки в учреждении.
37. Развитие у детей навыков критического мышления при анализе информации об экологических продуктах и услугах.
38. Воспитание культуры разумного потребления.
39. Организация школьных научных конференций экологической тематики.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В рамках освоения дисциплины предусмотрены: устные опросы, тестовые задания, доклады, презентации.

Требования к экзамену

Формой промежуточной аттестации является экзамен. Экзамен проходит в форме устного собеседования по вопросам. Экзамен проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой дисциплины, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Экзамен проводится устно по теоретическим вопросам экзаменационного билета.

За семестр студент может набрать максимально 100 баллов. Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся в течение семестра за различные виды работ - 70 баллов. Максимальная сумма баллов, которые обучающийся может получить на экзамене – 30 баллов

Шкала оценивания экзамена

Баллы	Критерии оценивания
30-21	Студент демонстрирует сформированные и систематические знания; успешное и систематическое умение; успешное и систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.
20 -6	Студент демонстрирует сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; сформированные, но содержащие отдельные пробелы уме-

	ния; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины
5-0	Студент демонстрирует неполные знания; в целом успешные, но не систематические умения; в целом успешное, но не систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.

Итоговая шкала выставления оценки по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа студента в течение всего срока освоения дисциплины, а также баллы, полученные на промежуточной аттестации.

Баллы, полученные по текущему контролю и промежуточной аттестации	Оценка в традиционной системе
81-100	Отлично
61-80	Хорошо
41-60	Удовлетворительно
0-40	Неудовлетворительно

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Базанов, С.В. Комплексная безопасность образовательного учреждения [Электронный ресурс] / С. В. Базанов // Московский экономический журнал. — 2019. — № 12. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnaya-bezopasnost-obrazovatel'nogo-uchrezhdeniya-12>.
2. Занько, Наталья Георгиевна. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: Учебник / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак; Под ред. О.Н. Русака. — 17. изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 704 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/167385>.
3. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды: учебное пособие/ Саркисов О.Р., Любарский Е.Л., Казанцев С.Я., ЮНИТИ-ДАНА.- 2012. - 231с. ISBN: 978-5-238-02251-2

6.2. Дополнительная литература

1. Захарова, В. А. Экологическое поведение современной молодежи: общероссийские и региональные тенденции / В. А. Захарова. — Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Русайнс", 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-466-01486-0.
2. Колесников, С.И., Экология : учебник / С.И. Колесников. — Москва : КноРус, 2021. — 244 с. — ISBN 978-5-406-08177-8. — URL: <https://book.ru/book/940082> — Текст : электронный.
3. Косолапова, Н.В., Экологические основы природопользования : учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2022. — 194 с. — ISBN 978-5-406- 09695-6. — URL: <https://book.ru/book/943644> — Текст : электронный.

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Библиотека ГУП [Электронный ресурс]. — URL : <https://guppros.ru/ru/rubric/education/lib>
2. Научная электронная библиотека Elibrary [Электронный ресурс]. — URL : <https://www.elibrary.ru/>.
3. Научно-образовательный портал «Большая российская энциклопедия» [Электронный ресурс]. — URL : <https://bigenc.ru/>.

4. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL : <https://rusneb.ru/>.
5. Университетская библиотека online [Электронный ресурс]. – URL : www.biblioclub.ru
6. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. – URL : <http://www.znaniy.com/>.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Программное обеспечение:

Лицензионное программное обеспечение:

Зарубежное: Microsoft Windows, Microsoft Office

Отечественное: Kaspersky Endpoint Security

Свободно распространяемое программное обеспечение:

Зарубежное: Google Chrome, 7-zip

Отечественное: ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

Информационные справочные системы: система «КонсультантПлюс» Профессиональные базы данных: fgosvo.ru pravo.gov.ru www.edu.ru;

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: комплект учебной мебели, доска, технические средства обучения (проектор подвесной, компьютер стационарный - моноблок).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде Государственного университета просвещения. Персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду Университета. Доска.

Помещение для самостоятельной работы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, оснащенное компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, обеспечено доступом к электронно-образовательной среде Университета, Комплект учебной мебели, персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду Государственного университета просвещения, доска, проектор подвесной.