

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ОБНИНСКИЙ ИНСТИТУТ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ**
– филиал федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

ТЕХНИКУМ ИАТЭ НИЯУ МИФИ

Утверждено
Ученый совет ИАТЭ НИЯУ МИФИ
Протокол №23.4 от 24.04.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

по специальности среднего профессионального образования

14.02.02 «Радиационная безопасность»
код, наименование специальности

уровень образования среднее профессиональное

Форма обучения
очная

Обнинск 2023

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) специальности 14.02.02 «Радиационная безопасность»

Программу составил:

Гомырева Елена Витальевна, преподаватель Техникума ИАТЭ НИЯУ МИФИ

Программа рассмотрена на заседании предметной цикловой комиссии математических, естественнонаучных и общепрофессиональных-электротехнических дисциплин

Протокол № 09 от «04» апреля 2023 г.

Председатель ПЦК

_____ (В.И. Бабанина)

«04» апреля 2023 г.

Составитель программы

_____ (Е.В. Гомырева)

«01» апреля 2023 г.

Содержание

<u>1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины</u>	4
<u>2. Результаты освоения программы учебной дисциплины</u>	5
<u>3. Структура и примерное содержание учебной дисциплины</u> Ошибка! Закладка не определена.	
<u>4. Условия реализации программы учебной дисциплины</u>	14
<u>5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины</u>	16
<u>6.перечень оценочных средств</u>	18
<u>7. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины</u>	19
<u>8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</u>	21
<u>9. Иные сведения и материалы</u>	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 14.02.02 «Радиационная безопасность».

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» может быть использована при реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 14.02.02 «Радиационная безопасность», всеми образовательными учреждениями среднего профессионального образования на территории Российской Федерации, имеющими право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по данным специальностям.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов
- определить экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 42 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;
самостоятельной работы обучающегося 10 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Результатом освоения программы учебной дисциплины является ориентирование на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 14.02.02 «Радиационная безопасность» и овладению общими и профессиональными компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Планировать и производить измерения радиационных параметров, отбор и подготовку проб технологических сред и объектов окружающей среды.
ПК1.2	Осуществлять контроль за соблюдением процесса радиационных измерений.
ПК 1.3	Контролировать состояние защиты от излучений в процессе выполнения работ.
ПК 1.4.	Обеспечивать выполнение работ по дезактивации.
ПК 2.1.	Проводить наладку, настройку, регулировку и опытную проверку средств радиационного контроля.
ПК 2.2.	Выполнять дефектацию оборудования радиационного контроля, выводить оборудование в ремонт, вводить оборудование в работу или резерв.
ПК 2.3	Осуществлять сбор и подготовку образцов для метрологических испытаний.
ПК 2.4	Проводить метрологические испытания приборов радиационного контроля.
ПК 3.1.	Планировать и организовывать работу исполнителей.
ПК 3.2	Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала в обслуживаемые помещения в нормальных и аварийных условиях.
ПК 3.3.	Наблюдать за организацией и выполнением радиационно-опасных работ.
ПК 3.4.	Обеспечивать радиационную безопасность исполнителей.
ПК 3.5.	Осуществлять контроль за соблюдением требований пожарной безопасности и охраны труда.
ПК 4.1.	Определять и анализировать радиационную обстановку на рабочем месте в штатных и аварийных ситуациях.
ПК 4.2.	Разрабатывать технические решения, технические задания, планы мероприятий
ПК 4.3.	Работать с производственно-технической, эксплуатационной и нормативной документацией.

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов дисциплины*	Всего часов (макс. учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка		Самостоятельная работа
			Всего часов	практические занятия, контрольные часы	Всего, часов
ОК1 – ОК11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 1-4 ПК 2.1 ПК2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	1.Экологические основы природопользования.	8	6	-	2
ОК1 – ОК11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 1-4 ПК 2.1 ПК2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	2.Особенности взаимодействия общества и природы.	8	6	-	2
ОК1 – ОК11 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.	3.Современное состояние окружающей среды России.	8	6	-	2
ОК1 – ОК11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 1-4 ПК 2.1 ПК2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	4.Глобальные проблемы экологии.	8	6	-	2
ОК1 – ОК11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 1-4 ПК 2.1 ПК2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	5. Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды	8	6	-	2
	Дифференцированный зачёт	2	2	-	-
	Итого по дисциплине:	42	32	-	10

3.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Экологические основы природопользования.	Содержание учебного материала Экология как наука. Цели и задачи экологии. Основные методы экологии. Понятие о среде обитания. Концепция биосферы. Биосфера. Основные экологические законы, регулирующие взаимодействия в системе «общество — природа»	8	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение основной и дополнительной литературы по теме: 1. <i>Хван, Т. А.</i> Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16564-7. — С. 8 — 45 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531290/p.8-45 2. <i>Павлова, Е. И.</i> Общая экология и экология транспорта : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16735-1. — С. 55 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531601/p.55 3. <i>Павлова, Е. И.</i> Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17233-1. — С. 50 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532655/p.50 Интерактивные формирующие тесты 1. http://urait.ru/quiz/run-test/E95C636C-BFA7-476B-B218-31454B42EC4E/ECBB54A8-E97D-422E-BF5A-6F3DC0591004 - Экологические основы природопользования		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Особенности взаимодействия общества и природы.	Содержание учебного материала Понятие о природно-ресурсном потенциале. Антропоэкологические системы. Признаки экстремальности	8	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение основной и дополнительной литературы по теме: 1. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16564-7. — С. 46 — 73 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531290/p.46-73 Изучение медиаматериалов: 1. Цветы иных миров TrashSmash // SciOne — https://youtu.be/T2IPSyo6WEI Интерактивные формирующие тесты 1. http://urait.ru/quiz/run-test/CA3DC0B6-0EE6-471A-81B7-30387213DF98/77500032-186C-4517-850B-164FF75284CA - Особенности взаимодействия общества и природы		
Современное состояние окружающей среды России.	Содержание учебного материала Понятие о загрязнениях окружающей среды, их классификация и характеристика. Источники и основные группы загрязняющих веществ атмосферы России. Источники и основные группы загрязняющих веществ гидросферы России. Источники и основные группы загрязняющих веществ литосферы России. Чрезвычайные ситуации — источник мощного воздействия на окружающую среду	8	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение основной и дополнительной литературы по теме: 1. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16564-7. — С. 74 — 121 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531290/p.74-121 Интерактивные формирующие тесты 1. http://urait.ru/quiz/run-test/0CE7FA03-9BF3-44A9-80A2-EA90B0AE77D6/5BBEE75E-CBA2-4065-8CED-EF1C4A545658 - Современное состояние окружающей среды России		
Глобальные проблемы экологии.	Содержание учебного материала Сущность концепции экологического риска. Экологический кризис. Понятие, причины, признаки. Концепция устойчивого экологического развития. Сохранение видового разнообразия планеты. Размещение производства и проблема отходов. Мониторинг окружающей среды	8	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение основной и дополнительной литературы по теме: 1. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16564-7. — С. 122 — 196 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531290/p.122-196 Интерактивные формирующие тесты 1. http://urait.ru/quiz/run-test/D77FF803-9BA8-455E-A103-D71383858302/01E54BD4-4CAE-478F-95A8-AD62E010A041 - Глобальные проблемы экологии		
Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды.	Содержание учебного материала Законодательство в области экологической безопасности. Государственная экологическая политика. Экологические правонарушения. Механизм обеспечения устойчивого экологического развития. Международное сотрудничество в области экологии. Стратегия устойчивого экологического развития	8	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение основной и дополнительной литературы по теме: 1. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16564-7. — С. 197 — 269 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531290/p.197-269 Изучение медиаматериалов: 1. Энергия Солнца // Телестудия Роскосмоса — https://youtu.be/iPAnCEhCEMU 2. Понять за 16 минут: миф и реальность глобального потепления // SciOne — https://youtu.be/q51PAkn-L44 3. Может ли закончиться вода? // Научпок — https://youtu.be/SoJLrxajTQ4 4. Очистка воды // Сделано в России РБК — https://youtu.be/Dyliwi01DMA 5. 4 «ВОЙНЫ» ПРОТИВ ЖИВОТНЫХ // История всего — https://youtu.be/ILFssd-qEq0 6. Погодные аномалии 2017 года // Телестудия Роскосмоса — https://youtu.be/itt_WGSHpvA Интерактивные формирующие тесты 1. http://urait.ru/quiz/run-test/EF61B156-43BB-4E78-B8F6-3EF34EB4062E/E542114F-949F-4104-BF0C-F74397691E81 - Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: при необходимости занятия проводятся в мультимедийной аудитории, компьютерном классе, где установлены компьютеры с лицензионным программным обеспечением.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий

Основные источники:

1. *Хван, Т. А.* Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16564-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531290>

Дополнительные источники:

1. *Павлова, Е. И.* Общая экология и экология транспорта : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16735-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531601>
2. *Павлова, Е. И.* Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17233-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532655>

Интернет-ресурсы:

1. **Образовательная платформа Юрайт** urait.ru
Медиаматериалы
1. Цветы иных миров | TrashSmash // SciOne — <https://youtu.be/T2IPSyo6WEI>
2. Энергия Солнца // Телестудия Роскосмоса — <https://youtu.be/iPAnCEhCEMU>
3. Понять за 16 минут: миф и реальность глобального потепления // SciOne — <https://youtu.be/q51PAkn-L44>
4. Может ли закончиться вода? // Научпок — <https://youtu.be/SoJLrxajTQ4>
5. Очистка воды // Сделано в России РБК — <https://youtu.be/DyIiwi01DMA>
6. 4 «ВОЙНЫ» ПРОТИВ ЖИВОТНЫХ // История всего — <https://youtu.be/ILFssd-qEq0>
7. Погодные аномалии 2017 года // Телестудия Роскосмоса — https://youtu.be/itt_WGSHpvA

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Программа дисциплины обеспечивается учебно-методической документацией по всем разделам и МДК.

Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в

сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Реализация программы дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети в Интернет.

Итоговая аттестация по дисциплине – дифференцированный зачет.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППСЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 лет.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте знания: - видов и классификации природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; - задач охраны окружающей среды, природоресурсного потенциала и охраняемых природных территорий Российской Федерации; - основных источников и масштабов образования отходов производства; - основных источников техногенного воздействия на окружающую среду, способов предотвращения и улавливания	ОК 1- 11 ПК 2.3, ПК 3.3 ОК 3; ПК 2.3 ОК 4; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 3; ПК 3.3 ОК 4; ПК 2.3 ОК 2; ОК 9; ОК 11; ПК 2.3 ОК 5; ПК 1.4 ОК 9; ПК 2.2	самостоятельная работа; оценка устных и письменных ответов самостоятельная работа; оценка тестового контроля знаний, оценка решения экологических задач; самостоятельная работа; оценка устных и письменных ответов самостоятельная работа, оценка тестового контроля знаний, оценка выполнения индивидуальных заданий; самостоятельная работа, оценка решения экологических задач; оценка анализа экологических проблем; самостоятельная работа, самостоятельная работа, оценка устных и письменных ответов контрольная работа, оценка письменных ответов

выбросов, методов очистки промышленных сточных вод, принципов работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств, основных технологий утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - принципов размещения производств различного типа, состава основных промышленных выбросов и отходов различных производств; - правовых основ, правил и норм природопользования и экологической безопасности; - принципов и методов рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	ОК 11; ПК 2.3 ОК 1; ОК 11; ПК 3.2 ОК 3; ПК 2.1, ОК 4; ОК 10; ПК 4.3	самостоятельная работа, оценка решения экологических задач; самостоятельная работа, оценка выполнения сообщений самостоятельная работа, оценка устных и письменных ответов, оценка выполнения сообщений, оценка индивидуальных домашних заданий; самостоятельная работа, оценка устных ответов. Дифференцированный зачет
--	---	--

6.ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Контрольная работа	Письменные ответы на поставленные вопросы по разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
2	Дифференцированный зачет	Собеседование с преподавателем по вопросам темы. Тест по вариантам. Решение ситуационных задач	Вопросы для подготовки к зачету.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента	
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям:	
	Раздел	Понятия
	Экологические основы природопользования Особенности взаимодействия общества и природы Глобальные проблемы экологии	Основные этапы взаимоотношения человека и природы. Экосистема как основной объект экологии. Влияние урбанизации на биосферу. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Общая характеристика природных ресурсов и их классификация. Утилизация промышленных и бытовых отходов. Окружающая среда и здоровье человека. Антропогенное воздействие на атмосферу. Меры по охране воздуха Вода и ее свойства. Загрязнение водных ресурсов. Меры по охране водных ресурсов. Антропогенное воздействие на литосферу. Меры по охране литосферы. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы. Мероприятия по рациональному использованию лесных ресурсов.
	Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды.	Экологическое законодательство. Правовые вопросы экологической безопасности. Мониторинг и управление окружающей средой. Международное сотрудничество и мировоззрение устойчивого развития

Доклад	Современное состояние окружающей среды России.	Самостоятельная работа в виде краткого изложения в печатном виде результатов теоретического анализа по теме: «Современное состояние компонентов окружающей среды».
Контрольная работа	При подготовке к контрольной работе необходимо ориентироваться на конспекты лекций и рекомендуемую литературу.	
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций и рекомендуемую литературу.	

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Интерактивная оболочка для комплексного изучения основ безопасности жизнедеятельности, содержащая компьютерные демонстрационные материалы:

1. Учебные кинофильмы

9. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ

9.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине

Для преподавания дисциплины предусмотрены традиционные технологии в рамках аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов.

Аудиторные занятия включают:

-лекции, на которых излагается теоретическое содержание курса;

Самостоятельная работа студентов предназначена для внеаудиторной работы по закреплению теоретического курса и практических навыков дисциплины; по изучению дополнительных разделов дисциплины.

Разработчик:

Гомырева Елена Витальевна, преподаватель Техникума ИАТЭ НИЯУ МИФИ