

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

по специальности

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Павлово
2023

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Программа учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОППССЗ) по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Разработана в соответствии с приказом Минпросвещения России от 5 мая 2022 г. № 308 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для изучения экологических основ в учреждениях СПО. Помимо основной сферы использования программа учебной дисциплины может быть использована для: разработки плана индивидуального обучения студентов; разработки плана внеурочных мероприятий естественнонаучной направленности.

1.2. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Цель: развитие у обучающихся экологического сознания и экологической ответственности, отражающих сформированность представлений об экологической культуре и направленных на приобретение социально ориентированных компетентностей, на овладение умениями применять экологические знания в жизни.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09	использовать представление: о взаимосвязи организмов и среды обитания; об условиях устойчивого состояния экосистем и причинах возникновения экологического кризиса; о природных ресурсах России и мониторинге окружающей среды; об экологических принципах рационального природопользования	правовые вопросы экологической безопасности правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы мониторинга окружающей среды.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	*
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Основное содержание Экология - комплекс наук о взаимоотношениях организмов с окружающей средой. Взаимодействие энергии и материи в экосистеме. Эволюция развития экосистем. Естественные и антропогенные экосистемы. Проблемы рационального использования экосистем. Промышленные техносистемы. Биосфера и ноосфера.	2	ОК 01-ОК 9
Раздел 1. Система "человек-общество-природа"		8	
Тема 1. Социоэкосистема и ее особенности.	Основное содержание Человек как биосоциальный вид. История и тенденции взаимодействия общества и природы. Влияние глобализации на развитие	8	ОК 01-ОК 9 ПК 1.2

	природы и общества. Глобальные экологические проблемы человечества. Концепция устойчивого развития. Проблема голода и переедания. Экологическая культура как условие достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы. Разумные потребности потребления продуктов и товаров. Продуктовая корзина. Продовольственная безопасность. Значение сохранения агроресурсов.		
	Экологические связи в системе "человек-общество-природа"		
Раздел 2. Экологические последствия хозяйственной деятельности человека		12	
Тема 2.1 Правовые и экономические аспекты природопользования.	Основное содержание		ОК 01-ОК 9 ПК 1.2
	Экологическая политика государства в области природопользования и ресурсосбережения. Гражданские права и обязанности в области ресурсо- и энергосбережения. Международное сотрудничество в сохранении окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения.	6	
	Государственные и общественные экологические организации и движения России.		
Тема 2.2 Экологический менеджмент и система экологических нормативов.	Основное содержание		ОК 01-ОК 9 ПК 1.2
	Влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды. Экологический контроль и экологический аудит. Экологические последствия в разных сферах деятельности. Загрязнение природной среды. Физическое, химическое и биологическое загрязнение окружающей среды. Экологические последствия в конкретной экологической ситуации. Опасность отходов для окружающей среды. Основные принципы утилизации отходов. Малоотходные и безотходные технологии и производственные системы. Экологический мониторинг. Уровни экологического мониторинга. Стационарные	6	

	и мобильные станции экологического мониторинга. Поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов. Экологический мониторинг воздуха, воды, почвы, шумового загрязнения, зеленых насаждений.		
	Экологическая сертификация, маркировка товаров и продуктов питания. Экологические последствия в разных сферах деятельности.		
Раздел 3. Ресурсосбережение		4	
Тема 3. Экология природных ресурсов. Природные ресурсы.	Основное содержание	4	ОК 01-ОК 9
	Закон ограниченности природных ресурсов и экологические последствия его нарушения. Особо охраняемые природные территории и рекреационные зоны. Рациональное использование энергоресурсов. Энергосбережение и ресурсосберегающие технологии. Тенденции и перспективы развития энергетики. Культура использования энергии и ресурсосбережение в повседневной жизни.		
	Экологические риски при добыче и использовании природных ресурсов в профессиональной деятельности.		
Раздел 4. Взаимоотношения человека с окружающей средой		6	
Тема 4. Взаимоотноше ния человека с окружающей средой	Основное содержание	4	ОК 01-ОК 9
	Применение экологических знаний в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей ("Я - ученик", "Я - пассажир общественного транспорта", "Я - покупатель", "Я - житель города, деревни, села...") с целью приобретения опыта экологонаправленной деятельности. Практикум по применению экологических знаний в жизненных ситуациях.		
	<i>Самостоятельная работа</i> Практикум по применению экологических знаний в разных сферах деятельности (политической, финансовой, научной и образовательной, искусства и творчества, медицинской) с целью приобретения опыта экологонаправленной деятельности	2	
Раздел 5. Экологическое проектирование		6	

Тема Экологическое проектирование	5. Основное содержание		ОК 01-ОК 9 ПК 1.2
	Принципы социального проектирования, этапы проектирования, социальный заказ. Социальные проекты экологической направленности, связанные с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры. Разработка проектов и проведение исследований для решения актуальных (местных, региональных, глобальных) экологических проблем.	6	
	Экологическая безопасность окружающей среды		
Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая доска;
- наглядные пособия (учебники, стенды, электронные учебные пособия);
- комплект учебно-методической документации по экологическим основам природопользования.

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. - М.: Академия, 2012.
2. Коробкин В.И. Экология: конспект лекций. – Ростов н/Д: Феникс, 2009
3. Хотунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность. – М.: Академия, 2010.
4. Кузнецов, Л. М. Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 330 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15544-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512200>
5. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17671-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533518>
6. 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>
7. Миркин Б.М. Экология. 10-11 класс. – М.: «Вентана-Граф», 2012.

Дополнительные источники:

1. Вода и экология: решения и проблемы. Научно-технический журнал. Водопроект. Гипрокоомунводоканал. Спб. Зайдельман Ф.Р.Генезис и экологические основы мелиорации почв и ландшафтов : учебник / Ф.Р.Зайдельман. – М. : КДУ, 2009. – 720 с.
2. Рюмина Е.В. Экономический анализ ущерба от экологических нарушений / Е.В.Рюмина. – М.: Наука, 2009. – 331 с. Сазонов Э.В.Экология городской среды. Санкт-Петербург.:ГИОРД,2010.-310с.

3. Ступин Д.Ю. Загрязнение почв и новейшие технологии их восстановления: учеб. Пос. / Д.Ю.Ступин. – СПб.: Изд-во «Лань», 2009. – 432 с. Экология и жизнь. Научно-популярный и образовательный журнал ВАК и Министерства образования РФ. Ступин Д.Ю. Загрязнение почв и новейшие технологии их восстановления: учеб. Пос. / Д.Ю.Ступин. – СПб.: Изд-во «Лань», 2009. – 432 с.
4. Экология и жизнь. Научно-популярный и образовательный журнал ВАК и Министерства образования РФ.

Интернет-ресурсы

1. Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии. Форма доступа: www.biodat.ru - BioDat
2. Основы экологии. Форма доступа: www.gymn415.spb.ru
3. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству (on-line версия). Форма доступа: www.msuee.ru
4. Экология. Курс лекций. Форма доступа: www.ispu.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.	владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;	Текущий: тестирование, индивидуальные задания, выполнение исследовательской работы, контрольная работа

	ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.	
знать: - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - условия устойчивого развития экосистемы и возможных причин возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл экологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);	Текущий: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, просмотр презентаций, тестирование, домашняя работа, составление схем и таблиц Промежуточная аттестация —

природопользования; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятия и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем	определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями; использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы; строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения; применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых экологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.	дифференцированный зачет
---	--	---------------------------------