

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Узунова Галина Петровна
Должность: Директор
Дата подписания: 13.10.2023 11:46:54
Уникальный программный ключ:
ec29c88afcd483fc3f14efec2359d2c151471c00174a9991a464983051

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ»
«ОТКРЫТЫЙ ТАВРИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
АНО «ПОО» «Открытый
Таврический колледж»
Г.П. Узунова
2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.18 ПРИКЛАДНАЯ ЭКОЛОГИЯ
(код, наименование)

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
21.02.05 ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ
(код, наименование)

СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫМ ОТНОШЕНИЯМ
(квалификация)

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ
(базовый, углубленный)

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

ОЧНАЯ

Симферополь, 2021 г.

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
от «30» 08 2021 г.
Председатель цикловой комиссии
Завгородняя Е.Н.
(Подпись, Ф.И.О.)

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта по специальности среднего
профессионального образования
21.02.05 Земельно-имущественные
отношения
(код, наименование специальности)

Разработчик:
Трегубова А.К., преподаватель
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность,

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИКЛАДНАЯ ЭКОЛОГИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Прикладная экология» является частью основной профессиональной образовательной программы АНО «ПОО» «Открытый Таврический колледж», является составляющей вариативной части, предусмотренные учебным планом соответствующей образовательной программы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в системе среднего профессионального образования СПО 21.02.05 Земельно-имущественные отношения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Целью является знакомство студентов с основными задачами прикладной экологии и способами их решения, а также формирование у студентов целостного представления о процессах, протекающих в окружающей среде в результате эксплуатации природных ресурсов.

- изучение проблемы взаимодействия человека и окружающей среды в ходе исторического развития общества и на современном этапе;
- изучение видов антропогенного воздействия на природу и их последствий для экосистем и человека;
- обучение студентов основам экологической оценки воздействий на окружающую среду и методам экологической экспертизы проектов;
- изучение принципов охраны природы и окружающей среды;
- знакомство с экологическими прогнозами и перспективами устойчивого развития человечества.

В результате изучения дисциплины студент должен ЗНАТЬ:

- особенности строения и функционирования биосферы Земли, направленность и интенсивность экологических процессов в биосфере и их взаимосвязь;
- виды и интенсивность антропогенного влияния на природную среду, взаимосвязь процессов и параметров между собой, особенности антропогенных экосистем;
- проблемы загрязнения воздуха, почвы, вод, суши и Мирового океана;
- принципы природоохранной политики нашего государства; основы природоохранного законодательства;

В результате изучения дисциплины студент должен УМЕТЬ:

- ориентироваться в экологических проблемах и ситуациях и в системе стандартов, правил и норм, регламентирующих взаимоотношения Человека и природы; пользоваться нормативными документами, справочными пособиями и другими информационными материалами;
- **1.3.1. Общие компетенции по всему циклу профессий**

Код компетенции	Наименование компетенции
ОК1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение

	квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК10.	Соблюдать правила техники безопасности, нести ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося __118__ часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося __86__ часов;
 самостоятельной работы обучающегося __32__ часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>118</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>86</i>
в том числе:	
лабораторные работы	*
практические занятия	*
контрольные работы	*
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено</i>)	*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>32</i>
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>экзамена</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Прикладная экология».

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Введение. Концептуальные основы общей экологии. Предмет и задачи прикладной экологии. Основные направления выхода из экологического кризиса.	2	2
Тема1.1. Биосфера и место в ней человека	Определение, структура, механизмы функционирования и устойчивости биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу, классификация факторов антропогенного воздействия на окружающую природную среду (ОПС). Ноосфера.	4	2
	Семинар №1: Тема: «Биосфера и место в ней человека. Загрязнение биосферы» часть 1	2	1
Тема1.2. Загрязнение биосферы	Природа и классификация загрязнений биосферы. Химическое загрязнение. Основные загрязнители, источники загрязнения. Миграция загрязнителей. Основные понятия экотоксикологии. Физические загрязнения – световое, тепловое, шум, магнитные поля, радиоактивное загрязнение.	4	2
	Семинар №2: Тема: «Биосфера и место в ней человека. Загрязнение биосферы» часть 2	2	2
Тема 1.3. Антропогенные воздействия на атмосферу	Основные загрязнители и источники загрязнения атмосферного воздуха. Экологические последствия загрязнения атмосферы. Экологические последствия глобального загрязнения атмосферы.	4	
	Семинар № 3 Тема: «Антропогенное загрязнение атмосферы и гидросферы» Часть1	2	
Тема 1.4 Антропогенные воздействия на гидросферу	Основные загрязнители, источники, экологические последствия загрязнения гидросферы. Истощение подземных и поверхностных вод.	4	1
	Семинар №4 Тема: «Антропогенное загрязнение атмосферы и гидросферы» Часть 2	2	1
Тема 1.5. Антропогенные воздействия на литосферу	Воздействие на почвы. Воздействие на горные породы и их массивы. Воздействие на недра.	4	2
	Семинар №5 Тема: Тема: «Антропогенное воздействие на литосферу и биотические сообщества» Часть 1	2	3
Тема 1.6. Антропогенные воздействия на	Экологическая роль растительного и животного мира. Прямое и косвенное антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). «Красные книги».	4	3

биотические сообщества			1
	Семинар №6 Тема: «Антропогенное воздействие на литосферу и биотические сообщества» Часть 2	2	2
Тема 1.7. Особые виды воздействия на биосферу	Загрязнение среды отходами производства и потребления. Биологическое загрязнение.	2	3
Тема 1.8. Экстремальные воздействия на биосферу	Воздействие оружия массового уничтожения. Воздействие техногенных экологических катастроф. Стихийные бедствия.	2	2
	Семинар №7 Тема: «Экстремальные воздействия на биосферу»	2	2
Тема 1.9. Природные ресурсы как лимитирующий фактор выживания человека.	Классификация природных ресурсов. Минерально-сырьевые и энергетические ресурсы. Энергетический кризис. Стратегия управления потреблением природных ресурсов с позиции устойчивого развития. Антропогенные воздействия деструктивного характера (вырубка тропических лесов и др.).	6	2
	Семинар №8 Тема: «Природные ресурсы как лимитирующий фактор выживания человека»	2	2
Тема 1.10. Основные понятия агроэкологии	Повышение продуктивности агроэкосистем. Экологическая оптимизация агроландшафта.	4	3
Тема 1.11. Основные понятия антропоэкологии и социальной экологии	Биосоциальная природа человека. Потребности, среда жизни и здоровье человека. Проблема народонаселения. Масштабы и аспекты проблемы народонаселения. Причины и последствия демографического взрыва. Проблема урбанизации. Пути решения проблем народонаселения.	4	1
	Семинар №9 Тема: «Основные понятия антропоэкологии и социальной экологии.»	2	3
Тема 1.12. Экологическое нормирование воздействий на ОПС	Оценка экологического риска. Основные экологические нормативы. Экологический мониторинг, виды мониторинга. Экологическая экспертиза.	4	3
Тема 1.13. Основные механизмы природоохранной деятельности	Инженерная защита ОПС. Экономический механизм охраны ОПС. Административно-правовая защита ОПС. Основные источники экологического права РФ. Международно-правовой механизм охраны ОПС. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды. Экологическое образование,	6	2

	воспитание и культура.		
	Семинар №10 «Основные механизмы природоохранной деятельности.»	2	2
Тема 1.14. Понятие экологической проблемы. Качество среды обитания.	Экологическая проблема. Качество среды. ПДК загрязняющих веществ в воздухе. Стандарты качества воды.	2	3
	Семинар № 11 «Расчет предельно допустимых выбросов и минимальной высоты источника выбросов предприятия».	2	1
Тема 1.15. Экологический Аспект стратегии устойчивого развития Республики Крым	Конференция ООН по окружающей среде. Устойчивое развитие региона. Экологический аспект устойчивого развития Республики Крым.	4	3
	Семинар №12 «Экономический механизм охраны окружающей среды»	2	2
	Семинар № 13 «Оценка воздействия на окружающую среду»	2	2
Всего:		86	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличие: учебной аудитории

Оборудование учебной аудитории:

1. рабочее место преподавателя
2. учебные парты
3. учебно-методическое обеспечение (учебные пособия, методические

указания для студентов, раздаточный материал)

4. классная доска

Технические средства обучения:

1. Средства мультимедиа для демонстрации дополнительной учебной информации.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гирусов Э.В. (ред.), Бобылев С.Н. и др. Экология и экономика природопользования : учебн. для студентов вузов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ, 2014. – 591 с.
2. Полищук О.Н. Основы экологии и природопользования. – СПб:Прспект Науки, 2015. – 144 с.
3. Трифонова Т. А., Селиванова Н. В., Мищенко Н. В. Прикладная экология: Учебное пособие для вузов. - М.: Академический Проект, 2015.
4. Передельский Л. В., Коробкин В. И., Приходченко О. Е. Экология: Учебник для вузов. - М.: Проспект, 2016.
5. Акимова Т. А., Хаскин В. В.. Экология. Человек - Экономика - Биота - Среда: Учебник для вузов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014.

Дополнительные источники:

6. Меньшакова В.В. Прикладная экология [Электронный ресурс]: учебное

пособие/Меньшакова В.В.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2017. – 134 с. - Доступ из ЭБС «IPRbooks».

7. Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении. Д.С. Орлов. Высшая школа, 2016.
8. Экология. Л.И. Цветкова , М.И. Алексеев , Ученик для вузов , М.2015.
9. Защита экологических прав: Пособие для граждан и общественных организаций. –М 2014.
- 10.Рубан Э. Д., Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека.-М.: Феникс ,2015.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Уметь: рассчитывать предельно допустимые концентрации выбросов и минимальной высоты источника выброса предприятия;</p> <p>Знать: формулы расчётов,</p>	ОК 1-10	Практическая работа
<p>Уметь: осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания; определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;</p> <p>знать: правовые вопросы экологической безопасности; об экологических принципах рационального природопользования; задачи и цели природоохранных органов управления и надзора</p>		Контрольная работа