

**Филиал бюджетного профессионального образовательного учреждения
Омской области «Сибирский профессиональный колледж» в р.п.Таврическое**

РАССМОТРЕНО
на заседании ЦМК дисциплин
технологического профиля
Протокол № 2 от 28.09.2024 г.
Председатель ЦМК К.Э. Гросс

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР
В.В. Граустин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

ОП.02 Экологические основы природопользования

35.01.26 МАСТЕР РАСТЕНИЕВОДСТВА

Группа МР 101

Рекомендовано УМС ФБПОУ ОО
«СПК» РПТ для применения в
учебном процессе, протокол № 1
от 01.10.2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Методист:
Е.И. Шурыгина

Таврическое, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

- 1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины**
- 2. Структура и содержание учебной дисциплины**
- 3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины**
- 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины**
- 5. Карта рубежного контроля учебной дисциплины**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Экологические основы природопользования

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл

1.2 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

Код	Наименование результата освоения дисциплины
У 1	проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду
У2	использовать нормативные правовые акты по рациональному природопользованию окружающей среды
У3	проводить мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

Код	Наименование результата освоения дисциплины
З1	условия устойчивого состояния экосистем
З2	причины возникновения экологического кризиса
З3	основные природные ресурсы России
З4	принципы мониторинга окружающей среды
З5	принципы рационального природопользования
З6	правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

Вариативная часть – не предусмотрено

Код	Наименование результата освоения дисциплины
ПК 1.1.	Готовить культивационные сооружения, оборудование, материалы, почвы для выращивания овощных культур (рассады овощных культур)
ПК 1.2	Выполнять немеханизированные операции по посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания;
ПК 1.3	Выполнять немеханизированные операции по уходу за овощными культурами (рассадой овощных культур) в соответствии с технологиями их возделывания
ПК 1.4	Выполнять немеханизированные операции по применению удобрений и средств защиты растений в технологическом цикле возделывания овощных культур
ПК 1.5	Выполнять немеханизированные операции по уборке, доработке и хранению продукции овощных культур
ПК 1.6.	Координировать деятельность овощеводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной обработке и хранению продукции овощных культур

В процессе освоения дисциплины у студентов **формируются общие компетенции (ОК):**

Код	Наименование результата освоения дисциплины
-----	---

ОК.1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Освоение рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 Экологические основы природопользования способствует формированию и развитию личностных результатов, предусмотренных рабочей программой воспитания:

Код ЛР	Формулировка личностного результата в соответствии с рабочей программой воспитания
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов			
	Всего	<i>в т.ч. ПП</i>	1 сем.	<i>в т.ч. ПП</i>
Объем образовательной программы (всего), в том числе:	36		36	
теоретические занятия	20	-	20	-
практические занятия	14	6	14	6
контрольные работы	2	-	2	-
курсовая работа (проект)	-	-	-	-
самостоятельная работа	-	-	-	-
консультации	-	-	-	-
промежуточная аттестация	2		2	
Промежуточная аттестация в форме		-	Диф. зачёт	-

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем программы	Тема занятия, содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Кол-во часов			Формирование планируемых результатов обучения (У1, У2)
		Теория	ЛПЗ	СРС	
1 семестр					
Раздел 1. Экологические основы природопользования					
1.1. Закономерности взаимоотношений живых организмов и окружающей природной среды	Введение. Роль дисциплины в подготовке специалиста. Закономерности взаимоотношений живых организмов и окружающей природной среды. Антропогенные воздействия на природу на разных этапах развития человеческого общества Экологические последствия различных видов производственной деятельности. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК	2-2			31
	Природные ресурсы и их классификация. Классификация природных ресурсов: по происхождению, виду исчерпаемости, степени заменимости, критерию использования. Биологические ресурсы. Минеральные ресурсы. Формы эксплуатации природных ресурсов.	2-4			32
	Задачи охраны окружающей среды. Понятие экосистемы. Типы экосистем, экологическое равновесие. Экологические кризисы в истории человечества. Глобальные проблемы экологии. Причины экологических кризисов, основные принципы в области государственного регулирования окружающей среды, сущность охраны окружающей природной среды, экологические фонды	2-6			34
	Охраняемые природные территории Российской Федерации. Источники техногенного воздействия на окружающую среду. Определение понятия и характеристики особо охраняемых природных территорий, их задачи. Классификация.	2-8			33, У2
	Практическая работа №1 Анализ состояния естественных экосистем Омской области.		2-10 пп		У1
	Практическая работа №2 Анализ воздействия загрязнителей атмосферы на природу и человека.		2-12 пп		У1
1.2 Ранние этапы охраны природы. Современный этап охраны природы	Особенности природопользования на ранних этапах развития общества и на современном этапе. Основные направления рационального природопользования. Принципы и методы рационального природопользования. Основные понятия и определения рационального природопользования. Основные схемы безотходных (малоотходных)	2-14			31

	производств. Методы утилизации твердых неиспользуемых отходов Требования к отходам, не подлежащим утилизации. Способы переработки и утилизации ТБО, необходимое оборудование				
	Практическая работа №3 Энергетические чистые возобновляемые источники энергии. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	2-16			31
	Контрольная работа №1 Общие понятия охраны окружающей среды	2-28			31, 32, У1
1.3 Правовые и социальные вопросы природопользования	Принципы мониторинга окружающей среды. Экологический мониторинг: основные понятия, организация, классификация. Способы предотвращения и улавливания выбросов. Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности. Международное сотрудничество в решении проблем природопользования. Функциональные направления программы ЮНЕП, достижения Конференции ООН, принципы Всемирной Хартии природы	2-18			31,32, У1
	Социальные вопросы природопользования и экологической безопасности. Направления взаимодействия человеческого общества и природы Природоресурсный потенциал Российской Федерации. Охраняемые природные территории. Принципы производственного экологического контроля. Условия устойчивого состояния экосистем	2-20			31,32
1.4 Использование и охрана атмосферы	Практическая работа №4 Исследование проблемы карбонового следа в атмосфере Строение и газовый состав атмосферы. Классификация источников загрязнения атмосферы. Отрасли и виды деятельности, оказывающие негативное воздействие на атмосферу. Возможные последствия загрязнений. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха. Принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов		2-22 пп		31,32
1.5 Рациональное использование и охрана водных ресурсов	Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов. Техногенное воздействие на водные ресурсы. Отрасли и виды деятельности, оказывающие негативное воздействие на гидросферу. Возможные последствия загрязнений. Наиболее распространенные вещества, загрязняющие водные объекты. Этерификация водоемов и биологическое загрязнение воды. Методы очистки промышленных сточных вод.	2-24			У2
1.6	Практическая работа №5		2-26		31,32, У2

Использование и охрана недр	Рациональное использование и охрана недр. Полезные ископаемые и их распространение в мире и в России. Исчерпаемость минеральных ресурсов.		ПП		
1.7 Использование и охрана земельных ресурсов	Почва-основное средство сельскохозяйственного производства. Её состав и строение. Хозяйственное значение почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране	2-28			31,32
	<i>Практическая работа №6</i> Приемы борьбы с ветровой и водной эрозией почв.		2-30		31,32
1.8. Рациональное использование и охрана растительности	<i>Практическая работа №7</i> Растения Красной книги России Лес как важнейший растительный ресурс планеты. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы планеты и его последствия. Рациональное использование, воспроизводство и охрана лесов в России. Охрана хозяйственно-ценных и редких видов растений		2-32		34
1.9. Использование и охрана животного мира	Роль животных в круговороте веществ в природе и в жизни человека. Воздействие человека на животных. Причины вымирания животных. Охрана важнейших групп животных. Животные Красной книги России	2-34			34
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)		2 ч			31,33,У2
Всего за 1 семестр		36	14		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологических основ природопользования»

Оснащение кабинета (лаборатории):

<i>Перечень основного оборудования, технических средств обучения и учебно-наглядных пособий</i>	<i>Программное обеспечение</i>
Макет «биосфера», плакаты «Техногенные загрязнения», «Национальные парки, заповедники РФ» Аудиторная доска Рабочее место преподавателя Рабочие места студентов	Оперативная система Microsoft Windows 7 Pro Microsoft Office Профессиональная плюс 2007 Антивирусная программа Dr.Web Security Space

3.2 Образовательные технологии

При реализации рабочей программы учебной дисциплины *ОП.02 Экологические основы природопользования* применяются активные и интерактивные форм проведения занятий: интерактивная учебная лекция, обсуждение в группах, анализ конкретных ситуаций (кейс-метод), просмотр и обсуждение видеофильмов, коллоквиум в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития планируемых результатов обучения и воспитания.

При организации образовательного процесса для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья учитывается полная совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов обучения, воспитательных средств с учетом обеспечения доступности материалов для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

3.3 Информационное обеспечение реализации рабочей программы

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-45509-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271265>

2. Поломошнова, Н. Ю. Экологические основы природопользования / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-507-44450-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/224675>

3. Павленко С. А. Словарь экологических терминов в законодательных, нормативных правовых и инструктивно-методических документах : учебное пособие для СПО / составитель С. А. Павленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. —

336 с. — ISBN 978-5-8114-6589-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148969>

4. Яцков И. Б. Экологические основы природопользования : учебное пособие / составитель И. Б. Яцков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-4270-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138168>

5. Денисов В. В. Экология и охрана окружающей среды. Практикум : учебное пособие для спо / В. В. Денисов, Т. И. Дровозова, Б. И. Хорунжий [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-8429-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176688>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: Учебник.- М.: Академия, НМЦ СПО, 2009.-187 с.

3.3.3. Электронные издания (электронные ресурсы):

И-Р 1 www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).

И-Р 2 www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).

И-Р 3 www.ecocommunity.ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/5948/start/68653/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, контрольных работ, тестирования, выполнения студентами индивидуальных заданий, др.

Планируемые результаты освоения дисциплины	Основные показатели оценки планируемых результатов	Формы промежуточной аттестации и методы контроля
У 1. Проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду	У1.1 Прогнозирует и анализирует экологические последствия загрязнения от деятельности химических предприятий	Наблюдение за выполнением практического задания Контрольная работа №1
	У1.2 Прогнозирует и анализирует экологические последствия загрязнения от деятельности предприятий машиностроения	Наблюдение за выполнением практического задания Контрольная работа №1
	У1.3 Прогнозирует и анализирует экологические последствия загрязнения от деятельности предприятий нефтепереработки	Наблюдение за выполнением практического задания Контрольная работа №1
У 2. Использовать нормативные правовые акты по рациональному природопользованию окружающей среды	У2.1 Информирует о правовом регулировании отношений по использованию, сохранению и возобновлению природных ресурсов	Наблюдение за выполнением практического задания Контрольная работа №2 ДЗ
	У2.2 Обращается органы государственного и общественного контроля за выполнением требований охраны природы	Наблюдение за выполнением практического задания Контрольная работа №1 ДЗ
	У2.3 Разъясняет порядок наступления юридической ответственности правонарушителям	Наблюдение за выполнением практического задания Контрольная работа №1 ДЗ
У 3. Проводить мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды	У3.1 Обращается в специализированные лицензированные организации – региональные операторы для перевозки и захоронения производственных отходов и мусора	Наблюдение за выполнением практического задания Контрольная работа №1 ДЗ

	У3.2 Участвует в различных добровольных мероприятиях, организуемых органами субъекта или муниципальными органами власти: субботниках, коллективном сборе мусора и т.д.	Наблюдение за выполнением практического задания Контрольная работа №1 ДЗ
	У3.3 Принимает меры по рекультивации земель, экономному использованию земельного фонда в производственной деятельности	Наблюдение за выполнением практического задания Контрольная работа №1 ДЗ
3 1. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов	31.1 Характеризует основные источники техногенного воздействия на окружающую среду	Контрольная работа №1 ДЗ
	31.2 Классифицирует основные источники техногенного воздействия на окружающую среду	Устный опрос ДЗ
	31.3 Перечисляет способы предотвращения и улавливания выбросов в окружающую среду	Устный опрос ДЗ
3 2. Виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем	32.1 Классифицирует основные виды природных ресурсов по исчерпаемости и по способу использования в материальном производстве	Устный опрос ДЗ
	32.2 Называет факторы и принципы устойчивости экосистем.	Устный опрос Наблюдение и экспертная оценка практического занятия ДЗ
	32.3 Перечисляет географию распределения устойчивости экосистем по территории РФ	Устный опрос Наблюдение и экспертная оценка практического занятия ДЗ
3 3. Охраняемые природные территории Российской Федерации	33.1 Раскрывает суть предназначения охраняемых природных территорий в РФ	К Устный опрос Наблюдение и экспертная оценка практического занятия ДЗ
	33.2 Классифицирует особо охраняемые природные территории РФ	Устный опрос Наблюдение и экспертная оценка практического занятия ДЗ
	33.3	Устный опрос

	Называет наиболее известные охраняемые территории РФ	Наблюдение и экспертная оценка практического занятия ДЗ
34. Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности	34.1 Перечисляет принципы экологического права	Устный опрос Наблюдение и экспертная оценка практического занятия ДЗ
	34.2 Характеризует правила рационального природопользования	Устный опрос Наблюдение и экспертная оценка практического занятия ДЗ
	34.3 Формулирует основы экологической безопасности при природопользовании граждан	Устный опрос Наблюдение и экспертная оценка практического занятия ДЗ

5. КАРТА РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 Экологические основы природопользования

1 семестр

№ п/п	Виды точек рубежного контроля	Форма отчетности
1.	<i>Контрольная работа №1</i>	<i>Письменная работа</i>
2.	<i>Практическая работа №1,7</i>	<i>Отчёт</i>