

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор Саратовского государственного
Дата подписания: 28.04.2023 14:16:14
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f03e14d34726735e12

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»
Марксовский филиал



Утверждаю
Директор филиала
_____ И.А. Кучеренко
« 31 » марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Экологические основы природопользования
Специальность	35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства
Квалификация выпускника	Техник - электрик
Нормативный срок обучения	3 года 10 месяцев
Форма обучения	Очная

Маркс, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Организация-разработчик: Марксовский сельскохозяйственный техникум - филиал ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова».

Разработчик: И.В. Пенцова, преподаватель.

Рассмотрено на заседании предметной (цикловой) комиссии математических, общих естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин,

протокол № 8 от « 22 » марта 2022 года.

Рекомендовано Методическим советом филиала к использованию в учебном процессе по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства,

протокол № 5 от « 31 » марта 2022 года.

Утверждено Директором и Советом филиала,

протокол № 3 от « 31 » марта 2022 года.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1 Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Экологические основы природопользования» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций (ОК 1-9; ПК 1.1-1.3; ПК 2.1-2.3; ПК 3.1- 3.4; ПК 4.1-4.4)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;

- принципы и методы рационального природопользования;

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

- 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;

- понятие 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.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 32 часа;

самостоятельной работы обучающихся 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
работа с учебной литературой, электронными учебниками, конспектирование (возможно применение учебной литературы)	4
работа с дополнительной литературой и Интернетом, написание рефератов, докладов, сообщений.	12
Промежуточная аттестация в форме зачета в 3 семестре	

2.2 Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения *
1	2	3	4
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы.		12	
Тема 1.1. Формы взаимодействия общества и природы.	Содержание учебного материала	2	
	Взаимосвязь организмов и среды обитания. Условия устойчивого состояния экосистем. Формы и особенности взаимодействия общества и природы. Экологический кризис. Пути выхода России из экологического кризиса.		2
Тема 1.2. Проблемы природных ресурсов.	Содержание учебного материала	2	
	Природоресурсный потенциал РФ. Проблемы природных ресурсов – сырьевых, энергетических, пищевых. Глобальные проблемы экологии.		2
Тема 1.3. Размещение производства и проблемы отходов.	Содержание учебного материала	4	
	1. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. Основные группы отходов, их источники и масштабы образования.		2
	2. Основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов. Безотходные и малоотходные технологии.		2
Тема 1.4. Загрязнения окружающей среды.	Содержание учебного материала	2	
	Классификация загрязнений окружающей среды. Последствия физического и биологического загрязнения окружающей среды. Загрязнения в Марксовском районе Саратовской области.		2
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	

	Написание доклада на тему: «Загрязнения в Марксовском районе Саратовской области».		
Раздел 2 . Прикладная экология.		10	
Тема 2.1. Современное состояние и охрана атмосферы.	Содержание учебного материала	2	2
	Экологические функции атмосферного воздуха. Источники загрязнения атмосферы, основные загрязнители атмосферного воздуха. Экологические последствия загрязнения атмосферы. Защита атмосферы.		
Тема 2.2. Рациональное использование и охрана водных ресурсов.	Содержание учебного материала	2	2
	Основные виды загрязнения вод. Основные источники загрязнения поверхностных и подземных вод. Экологические последствия загрязнения гидросферы. Защита гидросферы.		
Тема 2.3. Охрана и рациональное использование земель и недр.	Содержание учебного материала	2	2
	Экосистема почвы. Пути попадания загрязнений в почву. Причины деградации почв. Ветровая и водная эрозия почв и борьба с ней. Почвы Саратовской области. Охрана недр.		
Тема 2.4. Рациональное использование и охрана растительного и животного мира.	Содержание учебного материала	2	2
	Значение леса в природе и жизни людей. Антропогенное воздействие на лес. Охрана и восстановление лесов. Охрана животного мира. Красная книга растений и животных России, Саратовской области.		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Работа с учебной, дополнительной литературой и Интернетом, написание доклада на тему: «Охраняемые природные территории».		
Раздел 3. Экологическая защита и охрана окружающей среды.		26	
Тема 3.1. Основные принципы охраны окружающей среды и	Содержание учебного материала	2	

рационального природопользования.	Понятие, виды и формы природопользования. Принципы и методы рационального природопользования.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с учебной и дополнительной литературой, конспектирование вопроса: «Принципы и правила охраны природы».	2	
Тема 3.2 Экологическое регулирование. Понятие мониторинга окружающей среды.	Содержание учебного материала	2	
	Экологическое регулирование. Государственная политика и управление в области экологии. Законодательное и нормативно-правовое регулирование природопользования. Понятие и принципы мониторинга окружающей среды.		2
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Работа с учебной, дополнительной литературой и Интернетом, написание доклада на тему: «Экологическое образование, воспитание и культура».		
Тема 3.3 Экологический контроль, экологическая экспертиза.	Содержание учебного материала	2	
	Государственный экологический контроль. Экологическая экспертиза, её цели и задачи. Экологическая оценка производств и предприятий.		2
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Работа с учебной, дополнительной литературой и Интернетом, написание доклада на тему: «Экологическая оценка производств и предприятий».		
Тема 3.4 Юридическая ответственность за экологические правонарушения.	Содержание учебного материала	2	
	Экологические права и обязанности граждан. Экологические правонарушения. Административная, уголовная ответственность. Экологические правонарушения в Саратовской области.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с учебной, дополнительной литературой и Интернетом, написание реферата на тему: «Основные законы	4	

	и нормативные акты РФ в области природопользования», «Экологические правонарушения в Саратовской области»		
Тема 3.5 Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.	Содержание учебного материала	2	
	Экологическая безопасность. Концепция экологической безопасности России. Основные направления действий в области обеспечения экологической безопасности.		2
	Самостоятельная работа обучающихся : Работа с учебной и дополнительной литературой, написание доклада на тему: «Нормирование качества окружающей природной среды», «Экологическая стандартизация и паспортизация», «Экологический риск».	2	
Тема 3.6 Новые эколого-экономические подходы в природоохранной деятельности.	Содержание учебного материала	2	
	Государственный учет природных ресурсов. Лицензия, договор и лимиты на природопользование. Финансирование природоохранных мероприятий. Экономическое стимулирование охраны окружающей среды.		2
Тема 3.7 Международное сотрудничество в области природопользования.	Содержание учебного материала	2	
	Международные объекты охраны окружающей среды. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. Участие России в международном сотрудничестве.		2
ИТОГО:			48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» требует наличия учебного кабинета «Экологические основы природопользования».

Оборудование учебного кабинета:

1. Таблицы.
2. Плакаты.

Технические средства обучения:

1. Телевизор.
2. Видеомагнитофон.
3. Видеофильмы по экологии.
4. Компьютер.
5. Мультимедийная установка.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Поломошнова, Н. Ю. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-4233-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140759>
2. Колесников С.И. Экологические основы природопользования: Учебник. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2017. Гриф Минобрнауки.

Дополнительные источники:

1. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118626>
2. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Учебник. М.: Издательство Феникс, Ростов/Д, 2016. Гриф Минобрнауки.
3. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ
4. Научно-популярный образовательный журнал ВАК и Министерства образования РФ «Экология и жизнь».

Интернет-ресурсы:

1. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118626>
2. Электронно-библиотечная система Znanium.com – Режим доступа к сайту: <http://znanium.com/>
3. Портале eokub.ru – Режим доступа к сайту: <https://ecokub.ru/>
4. Поломошнова, Н. Ю. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-4233-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140759>

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)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности	Устный, письменный, индивидуальный опрос. Зачет.
соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности	Устный, письменный, индивидуальный опрос. Зачет.
Усвоенные знания:	
особенностей взаимодействия общества и природы, основных источников техногенного воздействия на окружающую среду	Устный, письменный, индивидуальный опрос. Тестирование.
условий устойчивого развития экосистем и возможных причин возникновения экологического кризиса	Устный, письменный, индивидуальный опрос. Зачет.
принципов и методов рационального природопользования	Устный, письменный, индивидуальный опрос. Зачет.
основных источников техногенного воздействия на окружающую среду	Устный, письменный, индивидуальный опрос. Зачет.
принципов размещения производств различного типа	Устный, письменный, индивидуальный опрос. Зачет.
основных групп отходов, их источников и масштабов образования	Устный, письменный, индивидуальный опрос. Тестирование.
основных способов предотвращения и улавливания промышленных отходов, методов очистки, правил и порядка переработки обезвреживания и захоронения промышленных отходов	Устный, письменный, индивидуальный опрос. Зачет.
методов экологического регулирования	Устный, письменный, индивидуальный опрос. Зачет.
понятия и принципов мониторинга окружающей среды	Устный, письменный, индивидуальный опрос. Зачет.
правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности	Устный, письменный, индивидуальный опрос. Тестирование.
принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	Устный, письменный, индивидуальный опрос. Зачет.
природоресурсного потенциала РФ	Устный, письменный, индивидуальный опрос . Тестирование.
охраняемых природных территорий	Устный, письменный, индивидуальный опрос. Зачет.
принципов производственного экологического контроля	Устный, письменный, индивидуальный опрос. Зачет.
условий устойчивого состояния экосистем	Устный, письменный, индивидуальный опрос. Зачет.