

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Обшаровский государственный техникум им. В.И.Суркова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства
квалификация: техник-механик
Срок обучения: 3 года 10 месяцев

с. Обшаровка, 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Обшаровский государственный техникум им.В.И.Суркова»

Разработчики:

Кулакова М.А. - преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

			стр.
1. ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	5
2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	И СОДЕРЖАНИЕ	УЧЕБНОЙ	9
3. УСЛОВИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	РЕАЛИЗАЦИИ	УЧЕБНОЙ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	РЕЗУЛЬТАТОВ		15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства., входящий в состав укрупнённой группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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. Результатом освоения программы учебной дисциплины Охрана труда является овладение обучающимися профессиональными и общими компетенциями:

ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

ОК 1. 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 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов;

самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество во часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	20
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экологические основы природопользования

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
Раздел 1. Основы экологии.		16	
Тема 1.1 Глобальные проблемы биосферы.	Содержание учебного материала	8	
	1. Объекты экологии.	1	1
	2. Особь, популяция, биоценоз как биологические системы.	1	1
	3. Среда обитания и окружающая среда.	1	1
	4. Природа и природные ресурсы.	1	1
	5. Биogeоценозы. Биосфера.	1	1
	6. Живое вещество биосферы.	1	1
	Практические занятия № 1 1. Объекты экологии.	1	
	Практические занятия № 2 2. Объекты экологии.	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа:	6	
	1. Реферат. Проблемы взаимодействия человека с природой. Глобальные проблемы биосферы.	2	

	2. Реферат. Экологические правила, их познавательная и практическая направленность.	2	
	3. Реферат. Комплектность воздействия экологических факторов.	2	
Тема 1.2 Экологические законы, правила, принципы.	Содержание учебного материала	3	
	1. Внутри – и межбиогеоценозные связи и взаимодействия.	1	1
	2. Экологические законы, принципы.	1	1
	Практические занятия № 3 По теме природа и природные ресурсы.	1	1
Тема 1.3 Экологические факторы.	Содержание учебного материала	5	
	1. Экологический ресурс.	1	1
	2. Классификация экологических факторов.	1	1
	3. Эволюционный, исторический, действующий факторы.	1	1
	4. Абиотические, биотические, антропогенные факторы.	1	1
	Практические занятия № 4 1. Экологические факторы	1	1
Раздел 2. Особенности взаимодействия природы и общества.		20	
Тема 2.1 Природоохранный потенциал	Содержание учебного материала	6	
	1. Природа и общество.	1	1

	2. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности.	1	1
	3. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.	1	1
	4. Признаки экологического кризиса.	1	1
	Практические занятия № 5 1. Влияние урбанизации на биосферу.	1	
	Практические занятия № 6 2. Влияние урбанизации на биосферу.	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа: 1. Реферат. Проблемы ресурсосбережения на каждом этапе создания и эксплуатации техники (проектирования, производства, потребления продукции, ремонта).	2	
Тема 2.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала	5	
	1. Природные ресурсы и их классификация.	1	1
	2. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.	1	1
	3. Охраняемые природные территории.	1	1
	4. Пищевые ресурсы человечества.	1	1
	5. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.	1	1
	Внеаудиторная самостоятельная работа	4	
	Реферат. 1. Влияние экологических факторов среды на здоровье населения.	2	
	Реферат. 2. Классификация природных ресурсов	2	

Тема 2.3 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	Содержание учебного материала	9	
	1. Антропогенное и естественное загрязнение.	1	1
	2. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов.	1	1
	3. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы.	1	1
	4. Основные загрязнители, их классификация.	1	1
	5. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ.	1	1
	6. Основные задачи мониторинга окружающей среды.	1	1
	7. Наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду.	1	1
	Практические занятия № 7 1. Природные ресурсы и их классификация.	1	1
	Практические занятия № 8 2. Природные ресурсы и их классификация.	1	1
	Внеаудиторная самостоятельная работа	6	
	Реферат. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Утилизация бытовых и промышленных отходов. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств.	2	
	Реферат. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды.	2	

	Реферат. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности.	2	
Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования.		2	
Тема 3.1 Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор.	Содержание учебного материала	2	
	1. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.	1	1
	2. Органы управления и надзора по охране природы.	1	
	Экзамен		
	Внеаудиторная самостоятельная работа	2	
	1. Экологические права граждан.	2	
Всего:		58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета экологических основ природопользования

Оборудование учебного кабинета:

Доска ученическая - 1 шт., стол преподавателя -1 шт., стул преподавателя - 1шт., ученические парты – 12 шт., стулья ученические - 24 шт., шкаф для учебной и справочной литературы - 2 шт., моноблок – 1шт., принтер – 1 шт., наглядные демонстрационные материалы, видеоматериалы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. М., 2015

2. Арустамов, Э.А. и др. Экологические основы природопользования. - М.: торговая корпорация «Дашков и К°», 2014

3. Степень, Р.А., Паршикова, В.Н. Экология: экологические проблемы товароведения. — М.: Издательский центр «Академия», 2014

4. Тупикин, Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности. - М.: Издательский центр «Академия», 2010

Для преподавателей

Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от

29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности	тестовые задания
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности	контрольная работа защита тестовых заданий защита рефератов
Знания:	
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	тестовые задания
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;	тестовые задания
- принципы и методы рационального природопользования;	тестовые задания
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	тестовые задания
- принципы размещения производств различного типа;	тестовые задания
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	практическая работа
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;	практическая работа
- методы экологического регулирования;	тестовые задания
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	практическая работа

- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	практическая работа
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	тестовые задания
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;	практическая работа
- охраняемые природные территории;	тестовые задания
- принципы производственного экологического контроля;	тестовые задания