

Министерство образования и науки Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Большеглушицкий государственный техникум»

ОДОБРЕНО

Методическим советом

Председатель

 Е.Г. Чекмарева

«24» сентя 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «Большеглушицкий
государственный техникум»

 Е.Н. Хлопотова

«27» сентя 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Экологические основы природопользования

ОПОП по специальности

35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции

Квалификация:

Технолог

Срок обучения: 3 г. 10 мес.

Дата начала обучения: 01.09.2020 г.

с. Большая Глушица, 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014 г. N 455; приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464.

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Большеглушицкий государственный техникум»

Разработчик:

Саратовская Елена Николаевна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
ПРИЛОЖЕНИЕ	18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.2 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО по программам подготовки специалистов среднего звена 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, входящей в состав укрупненной группы профессий/специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

1.3 Место учебной дисциплины в структуре программы специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.4 Результаты освоения учебной дисциплины:

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять 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 для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, 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.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.
ПК 1.2.	Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.
ПК 1.3.	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.
ПК 3.1.	Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья
ПК 3.2.	Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения.
ПК 3.3.	Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.
ПК 3.4.	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки
ПК 3.5.	Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции.
ПК 4.1.	Участвовать в планировании основных показателей сельскохозяйственного производства.
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.

уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;

- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания;
- 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; методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; 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.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	13
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
Раздел 1. Общие понятия экологии		15	
Тема 1.1. Основные понятия экологии	Содержание учебного материала Общая характеристика экологии. Среды обитания организмов. Вид, его критерии.	2	1
	Практические занятия Практическое занятие № 1 Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Факторы среды» Практическое занятие №2 . Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Природные сообщества. Экосистемы, их грация и устойчивость»	3	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений на темы: 1. «Проблема народонаселения» 2. «Природные ресурсы биосферы»	2	3
Тема 1.2. Краткая характеристика обмена веществ и энергии и его роли в природных экологических процессах	Содержание учебного материала Краткий обзор обмена веществ и энергии в организмах. Фотосинтез и его экологическая роль	2	1
	Практические занятия Практическое занятие № 3 Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Неорганические вещества и их роль в живом веществе» Практическое занятие №4 Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Органические вещества и их экологическая роль»	3	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений на темы: 1. «Общая характеристика загрязнений»	2	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
Тема 1.3. Антропогенное воздействие на окружающую среду	Содержание учебного материала 1. Общая характеристика антропогенных факторов и оболочек планеты Земля 2. Краткая характеристика чрезвычайных ситуаций, возникающих на поверхности Земли и их классификация	2	1
	Практические занятия Практическое занятие №5 Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Общая характеристика воздействия человека на Природу» Практическое занятие №6 Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Краткая характеристика направлений деятельности человека, которые измеряют равновесие в природных экосистемах» Практическое занятие №7 Выполнение практических заданий на поиск и применение информации на тему «Обзор экологических проблем, возникающих за счет воздействия антропогенных факторов»	3	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений на темы: 1. Антропогенное воздействие на атмосферу 2. Антропогенное воздействие на гидросферу 3. Антропогенное воздействие на литосферу 4. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы 5. Экстремальные виды воздействия на биосферу	5	3
Раздел 2. Основы промышленной экологии и природоохранной деятельности		15	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
Тема 2.1. Основы промышленной экологии	Содержание учебного материала 1. Сырье. Отходы производства и полупродукты. Проблема комплексного использования сырья и отходов 2. Общая характеристика загрязнения окружающей среды и параметров ее качества 3. Характеристика мониторинга природной окружающей среды 4. Характеристика круговорота веществ в природе на примере воды и влияние человека на эти процессы 5. Характеристика кругооборота азота и влияние деятельности человека на эти процессы 6. Характеристика круговорота фосфора и влияние антропогенных факторов на эти процессы	6	1
	Практические занятия Практическое занятие №8 Выполнение практических заданий на поиск и применение информации по теме «Основы промышленной экологии»	1	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений на темы: 1. Природоохранные мероприятия. Качество окружающей среды и ее нормирование.	2	3
Тема 2.2. Основы природоохранной деятельности	Содержание учебного материала 1. Основные понятия природоохранной деятельности и обоснование ее необходимости на современном этапе развития цивилизации 2. Принципы, цели и направления реализации природоохранной деятельности 3. Экономико-правовые основы природоохранной деятельности 4. Краткая характеристика охраны атмосферы 5. Краткая характеристика охраны гидросферы 6. Краткая характеристика природоохранной деятельности при эксплуатации литосферы 7. Краткая характеристика природоохранной деятельности органического мира Земли	6	1
	Практические занятия Практическое занятие №9 Выполнение практических заданий на поиск и применение информации по теме «Основы природоохранной деятельности»	2	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	5	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
	Подготовка сообщений на темы: 1. Особо охраняемые территории 2. Экологическое законодательство РФ. Государственные органы охраны природы. Экологическая паспортизация. Экологический мониторинг, Экологический контроль, экспертиза. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. 3. Эколога – географическая характеристика Самарской области		
Раздел 3. Общая характеристика экологического воздействия отраслей промышленности и особенностей природоохранной деятельности на предприятиях этих отраслей		5	
Тема 3.1. Экологическое влияние отраслевых комплексов на среду обитания и общая характеристика природоохранной деятельности на этих предприятиях	Содержание учебного материала 1. Влияние сельского хозяйства на природную окружающую среду 2. Обзор природоохранной деятельности в агропромышленном комплексе 3. Характеристика воздействия транспортных средств на природную окружающую среду 4. Обзор природоохранных мероприятий, проводимых при эксплуатации транспортных средств 5. Влияние бытовой деятельности на природную окружающую среду 6. Особенности природоохранной деятельности в быту	4	1
	Практические занятия Практическое занятие №10 «Основные понятия экологии» - «Особенности природоохранной деятельности в быту»	1	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к контрольной работе по темам «Основные понятия экологии» -	2	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
	«Особенности природоохранной деятельности в быту»		
	Дифференцированный зачет	1	
	Всего:	54	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.– репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины ЕН.02. Экологические основы природопользования

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета - Биология.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- натуральные объекты (живые растения и животные, коллекции, гербарии);
- приборы, посуда, принадлежности для проведения демонстраций и лабораторных работ;
- муляжи, модели, рельефные таблицы;
- пособия на печатной основе (таблицы, карты, учебники, дидактический материал и т.д.);

Технические средства обучения:

- компьютер;

Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Арустамов Э.А., Баркалова Н.В. Экологические основы природопользования: Учебник.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2015.-320 с.
- 2.Трушина Т.П. Экологические основы природопользования: Учебник.-М.: Издательство «Феникс», 2015.- 220 с.
- 3 Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности издательство «Академия», 2015

Дополнительные источники:

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: Учебник.- М.: Академия, НМЦ СПО, 2015.-187 с.

2. Хатунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность -М.;Академия, 2015.- 257 с.
3. Воронцов А.И. Охрана природы.-М.: Изд., 2015.-137 с.

Электронные ресурсы:

<http://nrc.edu.ru/est/>

<http://www.livt.net/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности 	Наблюдение и оценивание выполнения практических работ, оценивание результатов устного опроса, оценка результатов выполнения самостоятельных работ
Знать:	
<ul style="list-style-type: none"> - принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания; - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; 	Наблюдение и оценивание выполнения практических работ, оценивание результатов устного опроса, оценка результатов выполнения самостоятельных работ

<p align="center">Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</p>	<p align="center">Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</p>
<p>- принципы и методы рационального природопользования; методы экологического регулирования;</p> <p>- принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; понятие и принципы мониторинга окружающей среды;</p> <p>- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;</p> <p>- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;</p> <p>природоресурсный потенциал Российской Федерации;</p> <p>охраняемые природные территории.</p>	<p>Наблюдение и оценивание выполнения практических работ, оценивание результатов устного опроса, оценка результатов выполнения самостоятельных работ</p>

Сформированность общих и профессиональных компетенций проверяется на квалификационных экзаменах по соответствующим профессиональным модулям.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к рабочей программе учебной дисциплины

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1.	Общая характеристика экологии. Среды обитания организмов. Вид, его критерии.	2	лекция-диалог	ОК 4, ОК 5, ОК 6
2.	Фотосинтез и его экологическая роль	1	ситуационный анализ	ОК 4, ОК 5, ОК 6
3.	Краткая характеристика чрезвычайных ситуаций, возникающих на поверхности Земли и их классификация	1	ситуационный анализ	ОК 4, ОК 5, ОК 6
4.	Сырье. Отходы производства и полупродукты. Проблема комплексного использования сырья и отходов	1	решение ситуационных задач	ОК 4, ОК 5, ОК 6
5.	Влияние сельского хозяйства на природную окружающую среду	1	работа в малых группах	ОК 4, ОК 5, ОК 6
6.	Эколого – географическая характеристика Самарской области	2	презентация	ОК 4, ОК 5, ОК 6
7.	Особенности природоохранной деятельности в быту	1	лекция	ОК 4, ОК 5, ОК 6

Лист изменений и дополнений, внесённых в рабочую программу

<i>№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;</i> .	
<i>БЫЛО</i>	<i>СТАЛО</i>
<i>Основание:</i>	
<i>Подпись лица внесшего изменения</i>	