ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
« ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ЭКОЛОГИЯ И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ

общепрофессиональный цикл
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии
08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем
жилищно-коммунального хозяйства

Сызрань, 2021 г

РАССМОТРЕНА

Предметной (цикловой) комиссией

общепрофессиональных и профессиональных

дисциплин

от «27» мая 2021 г. протокол № 10

Составитель: И.С. Лукьяненко, преподаватель ОП.07 ЭКОЛОГИЯ И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Внутренняя экспертиза (техническая и содержательная): А.Л.Анищенко, методист строительного профиля ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

СОДЕРЖАНИЕ

Название разделов	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	18
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	20
5. Лист актуализации программы	21
Приложение 1 «Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения»	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экология и ресурсосбережение

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, межпредметные связи профессиональным модулем ПМ.01 Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства, ПМ.02 Поддержание рабочего состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства»

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является приобретение обучающимися теоретических знаний и профессиональных навыков в области современной экологической политики и ресурсосбережения, необходимых для успешной профессиональной деятельности специалистов.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.3 ПК 2.1.-2.3 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09-11	- применять принципы рационального природопользования при выполнении садово-парковых и ландшафтных работ на объектах - проводить экологический мониторинг окружающей среды; - предупреждать возникновение экологической опасности – обеспечивать соблюдение экологических норм и правил в сельскохозяйственной деятельности; – использовать представления о взаимосвязи живых организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;	- природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования; - размещение производства и проблему отходов; - понятие мониторинга окружающей среды, экологическое регулирование, прогнозирование последствий природопользования; - правовые и социальные вопросы природопользования; - охраняемые природные территории; концепцию устойчивого развития; - международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей – принципы рационального природопользования; источники загрязнения окружающей среды; – государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды; экологические аспекты сельскохозяйственной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Всего часов на учебную дисциплину	65
Самостоятельная работа	0
Всего во взаимодействии с преподавателем	65
из них:	
Теоретическое обучение (без консультаций и промежуточной аттестации)	41
Лабораторные и практические занятия	22
Курсовая работа (проект)	0
Консультации	0
Промежуточная аттестация	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*	Объём часов	Коды формируемых компетенций
Раздел 1. Введение			
Тема 1.1. Общие вопросы экологии.	Содержание учебного материала 1 Общие вопросы экологии. 2 Экология как наука. Структура экологии. 3 Антропогенное воздействие на природу 4 Экологические кризисы и экологические катастрофы. Классификация катастроф 5 Глобальные проблемы экологии	**6**	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1.-2.3 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09-11
	Лабораторные и практические занятия		
	Составление схем круговоротов веществ в природе и в антропогенной деятельности. Составление таблицы по теме «Пути решения экологических проблем разного уровня» Изучение современного экологического кризиса и стратегии выживания человечества	6	
	Контрольные работы	не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрены	
Тема 1.2. Строение, состав и распространение природных ресурсов**.**	Содержание учебного материала 1. Строение и состав атмосферы 2 Природная вода и её распространение 3 Истощение водных ресурсов 4 Почва. Её состав и строение. Химическое строение почв 5 Роль растений в природе	**6**	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1.-2.3 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09-11
	Лабораторные и практические занятия		
	Определение обеспеченности стран различными видами природных ресурсов Изучение рационального использования и мониторинг земельных ресурсов	4	

	растительного и животного мира		
	Контрольные работы	не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрены	
Тема 1. 3. Особенности взаимодействия общества и природы.	Содержание учебного материала	6	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1.-2.3 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09-11
	1 Природа и общество. Общие и специфические черты. 2 Влияние человека на природу. Основные загрязнители, их классификация Мониторинг окружающей среды. Виды мониторинга, его ступени и объекты. 3 Уровни мониторинга		
	Лабораторные и практические занятия Определение природоресурсного потенциала Определение основных загрязнителей биосферы.	**4**	
	Контрольные работы	не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрены	
Тема 1. 4. Энергосбережение	Содержание учебного материала	6	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1.-2.3 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09-11
	1 Что мы знаем об энергии?. Традиционные источники энергии. Альтернативные источники энергии. Экологические последствия энергопотребления. Энергосбережение – новый «источник» энергии. Современные энергосберегающие технологии. Применение энергосберегающих технологий в быту		
	Лабораторные и практические занятия Расчет экономии электрической энергии в быту на примере замены ламп накаливания на энергосберегающие лампы (в отдельно взятой квартире, доме) Способы экономии электрической энергии, на примере бытовых электроприборов	**4**	
	Контрольные работы	не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрены	
Тема 1. 5. Водосбережение	Содержание учебного материала	**6**	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1.-2.3 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09-11
	1 Вода на службе у энергетики. Пути решения проблемы экономии воды в быту.		
	Лабораторные и практические занятия Расчет экономии воды в быту	**2**	

	Контрольные работы	не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрены	
Тема 1. 6. Утилизация и переработка отходов	Содержание учебного материала	5	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1.-2.3 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09-11
	1 Виды отходов.		
	Лабораторные и практические занятия Способы вторичного использования отходов	**2**	
	Контрольные работы	не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрены	
Тема 1.7. Экологические проблемы жилищно-коммунального хозяйства и пути их решения	Содержание учебного материала	**6**	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1.-2.3 ОК 01-04, ОК 06-07, ОК 09-11
	1 Воздействие жилищно-коммунального хозяйства на окружающую среду 2 Жилищно-коммунальное хозяйство – один из новейших антропогенных факторов 3 Биологическая очистка жидких коммунальных отходов		
	Лабораторные и практические занятия		
	Контрольные работы	не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрены	
	Консультации	**0**	
	Дифференцированный зачет	**2**	
	Всего	**65**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета экологические основы природопользования;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Биология. Экология»;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- не предусмотрено.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Для преподавателей

1. Мукминов М. Н. Основы экологии и природопользования: учебное пособие по курсу «Экология» для студентов гуманитарных специальностей / М.Н. Мукминов, Э.А. Шуралев, О.Р. Бадрутдинов. – Казань: Казан. ун-т, 2017. – 146 с.
2. Арустамов Э.В., Левакова И.В. Экологические основы природопользования: 5-е издание переработанное и дополненное, М.: Издательский Дом «Дашков и К», 2012. 2. 3.
3.Вильчинская О.В., Воробьев А.Е., Дьяченко В.В., Корчагина А.В. Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты. 2-е изд. М.: Феникс, 2012.
4. Козачек А.В. Экологические основы природопользования.- М.: Феникс, 2012.

1. Данилова-Данильяна В.И. Проблемы экологии России – М.:. АИНИТИ, 2011 год
2. Миркин Б.М., Наумова Л.Г, Экология России – М.: А.О, «МДС», 2010 год
3. Путилов А.В, Охрана окружающей среды – М.: Просвещение, 2010 год

Для студентов:

1. Андреева А.Е., Тюрюканов А.., Гурова Т.Ф. Беседы по экологии – М.:, 2015 год.
2. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. Москва – Форум, Инфра-М., 2010 год
3. Константинов В.М. Экологические основы природопользования – М.: Академия, НМЦ СПО, 2016год
4. Полянский Ю.И. Общая биология – М.: Просвещение, 2010 год
5. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности (3 и 4 издание) Академия, 2014 год.
6. Хван Т.А., Хван П.А. Основы экологии. Ростов-на-Дону, 2015 год.

Дополнительные источники:

для преподавателей:

1. Рувинский А.О. Общая экология – М.: Просвещение, 2003 год
2. Степановских А.С. Прикладная экология – М.: Юнити-Дана, 2003 год
3. Хатунцев Ю.Л. Экологическая безопасность – М.: Академия, 2002 год

Для студентов:

1. Поменский Ю.И. Общая биология – М.: Просвещение, 2003 год
2. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности (3 и 4 издание) Академия, 2004 год.
3. Хван Т.А., Хван П.А. Основы экологии. Ростов-на-Дону, 2005 год.

Интернет - ресурсы

1. studentbank.ru/view.php?id=7555gp=2.Edu.meta.ua/ru/razd/biologiya/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь:	
- применять принципы рационального природопользования при выполнении садово-парковых и ландшафтных работ на объектах - проводить экологический мониторинг окружающей среды; - предупреждать возникновение экологической опасности – обеспечивать соблюдение экологических норм и правил в сельскохозяйственной деятельности; – использовать представления о взаимосвязи живых организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;	Визуальная оценка выполнения практических дифференцированных работ
Знать:	
- природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования; - размещение производства и проблему отходов; - понятие мониторинга окружающей среды, экологическое регулирование, прогнозирование последствий природопользования; - правовые и социальные вопросы природопользования; - охраняемые природные территории; концепцию устойчивого развития; - международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей – принципы рационального природопользования; источники загрязнения окружающей среды; – государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды; экологические аспекты сельскохозяйственной деятельности	Оценка тестирования, устных и письменных опросов, дифференцированный зачет

5. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Дата актуализации	Результаты актуализации

Приложение 1

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

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия
1.	Проблемы сохранения пищевых человеческих ресурсов.	1	Кейс-метод (case-study)	-развивает аналитическое мышление; -обеспечивает системный подход к решению проблемы; - позволяет выделять варианты правильных и ошибочных решений, выбирать критерии нахождения оптимального решения, принимать коллективные решения; -студентам легко соотносить получаемый теоретический багаж знаний с реальной практической ситуацией

C=RU, OU=Директор, O="ГБПОУ ""ГК г. Сызрани""", CN=Павел Салугин, E=gk_szr@samara.edu.ru
00d644d85759a06e75
2021-06-07 15:11:38