

**Департамент образования Вологодской области
Бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Вологодской области
«ВОЛОГОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора БПОУ ВО
«Вологодский строительный колледж»
№ 255-УД от 20 июня 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН. 03. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
(углубленная подготовка)

2017г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.03. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) специальности/профессии среднего профессионального образования (далее СПО) **43.02.08. СЕРВИС ДОМАШНЕГО И КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА**

Организация-разработчик:
БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»

Разработчик:
Дурягина Ольга Валерьевна, преподаватель

Рассмотрена на заседании предметной цикловой комиссии общепрофессиональных, специальных дисциплин и дипломного проектирования по специальностям 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции», 43.02.08 «Сервис домашнего и коммунального хозяйства» и рекомендована для внутреннего использования, протокол № 11 от «13» июня 2017г

Председатель ПЦК А.В. Богданова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03.Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС специальности **43.02.08. Сервис домашнего и коммунального хозяйства.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл (ЕН.00).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- анализировать экологические последствия различных видов деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;
- экологические принципы рационального природопользования.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа;
Самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
лабораторные работы	10
практические занятия	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК1.1.	Организовывать и обустроить быт и уют, комфортность проживания членов семьи в домашней среде.
ПК1.6.	Организовывать обслуживание инженерных систем и коммуникаций частных домовладений
ПК 2.1.	Организовывать газоснабжение, водоснабжение, водоотведение, отопление, электроснабжение жилых помещений
ПК 3.1	Организовывать уборку и санитарную очистку придомовых территорий.
ПК 3.2.	Планировать, организовывать и обеспечивать контроль работ, связанных с озеленением придомовых территорий.
ПК 3.3.	Организовывать благоустройство и реконструкцию придомовых территорий.
ПК4.2.	Организовывать обслуживание внутридомовых инженерных систем
ПК5.1.	Организовывать обслуживание в сфере жилищно-коммунального хозяйства
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.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины Е.Н.03. Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы		32	
Введение	Роль экологии и природопользования в современном обществе. Значение экологических знаний в будущей профессии Понятие и виды природопользования. Принципы и законы рационального природопользования.	2	1
Тема 1.1. Природоохранный потенциал	Понятие и структура биосферы. Понятие, структура и примеры экосистем. Типы экологических взаимоотношений.	16	3
	Экологическое значение животного и растительного мира. Причины, вызывающие изменение среды обитания животных. Особо охраняемые природные территории.		3
	Современное экологическое состояние атмосферы Земли. Кислотные дожди, «парниковый эффект», разрушение озоносферы, фотохимический туман.		2
	Современное экологическое состояние гидросферы Земли. Понятие, состав, источники загрязнения гидросферы.		3

	<p>Понятие, структура и источники загрязнения литосферы. Эрозия. Проблемы засорения поверхности земли промышленными и твёрдыми бытовыми отходами (ТБО). Основные технологии утилизации отходов производства и ТБО.</p>		2
	<p>Лабораторные работы</p>	4	
	<p>Оценка экологического состояния водоёма. Органолептическая оценка воды.</p>		
	<p>Оценка водопродной воды и воды, прошедшей через бытовой фильтр. Определение кислотности воды.</p>		
	<p>Практические занятия</p>	2	
	<p>Расчёт экологического риска и оценка ущерба окружающей среде в результате нерационального природопользования.</p>		
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование	<p>Понятие и классификация природных ресурсов. Понятие и структура ресурсного цикла. Виды и основные направления рационального использования минеральных ресурсов.</p>	2	2
	<p>Практические занятия</p>	2	
	<p>Лесные ресурсы и основные направления их рационального использования. Лесной фонд. Экологические группы лесов. Экологическая сукцессия. Экологические проблемы леса. Состояние лесных экосистем родного края. Географические аспекты лесопользования.</p>		3

Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды	Понятие загрязнения окружающей среды. Классификация загрязнителей. Виды загрязнений. Последствия загрязнений. Радиоактивное загрязнение окружающей природной среды. Методы очистки использованных природных ресурсов. Безотходные и малоотходные технологии.	10	2
	Влияние различных загрязнителей на здоровье человека. Экологические болезни. Здоровье – показатель успешности природопользования.		3
	Лабораторные работы	6	
	Определение уровня шумового загрязнения.		
	Определение уровня радиационного загрязнения		
Определение содержания нитритов и нитратов в пищевых продуктах. Экологически чистые продукты питания.			
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 1. Примерная тематика и виды внеаудиторной самостоятельной работы: Привести примеры различных видов природопользования в России, области, конкретном населённом пункте. Составить трофические цепи в различных экосистемах. Построить экологическую пирамиду. Подготовить презентацию особо охраняемой природной территории.	14	

	<p>Составление кроссворда по теме: «Природные ресурсы и рациональное природопользование».</p> <p>Темы экологического проекта:</p> <p>«Экологическое состояние почв и растительности вблизи строительных площадок ».</p> <p>«Утилизация бытовых и промышленных отходов. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств».</p> <p>«Малоотходные и безотходные производства. Стимулирование развития безотходных производств».</p> <p>«Мониторинг загрязнения окружающей среды».</p> <p>«Качество пищевой продукции, причины и виды её загрязнения».</p> <p>«Генетически модифицированные продукты».</p> <p>«Индекс «Е» в пищевых продуктах».</p> <p>«Питьевая вода, её запасы и использование».</p> <p>«Пестициды, их назначение и влияние на окружающую среду».</p> <p>«Виды воздействия строительной индустрии на окружающую природную среду».</p>		
Раздел 2. Организационные и правовые вопросы природопользования		12	
Тема 2.1 Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на прир.	Государственная политика и природоохранное законодательство. Концепция устойчивого развития. Развитие экологического движения.	6	3
	Основные направления международного сотрудничества в области природопользования.		3
	Природопользование и экологическая безопасность Вологодской области.		2

Тема 2.2. Юрид. и экономическая ответст. предприятий, загрязняющих окружающую среду	Правовое обеспечение экологического контроля. Экологический мониторинг.	4	3
	Понятие, состав и примеры экологического правонарушения. Юридическая ответственность: понятие, задачи, виды. Формы экономической ответственности		3
	<p>Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 2: Составить историческую справку по развитию экологического движения в России.</p> <p>Составить опорную схему по теме: «Основные направления международного сотрудничества в области природопользования».</p> <p>Подготовить презентацию на тему: «Природные особенности Вологодской области»; «Природно-ресурсный потенциал Вологодской области»; «Природоохранное законодательство Вологодской области»; «Экологическая безопасность Вологодской области».</p> <p>Используя трудовое, административное, гражданское, уголовное законодательство, выписать примеры экологических правонарушений с описанием состава нарушения.</p> <p>Составить сравнительную таблицу по видам юридической ответственности за экологические правонарушения.</p>	8	
Промежуточный контроль в форме дифференцированный зачёта		2	

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. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий (учебные таблицы);
- географические карты;
- методические разработки по выполнению лабораторных и практических занятий;
- универсальный индикатор кислотности;
- р-Н метр;
- шумомер;
- дозиметр бытовой;
- нитрометр;
- комплект химической посуды.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- комплект учебных фильмов.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Колесников С.И. Экологические основы природопользования, Дашков и К, 2016
2. Константинов В.М. Экологические основы природопользования Академия, 2012
3. Экологические основы природопользования. Часть 1 [Электронный ресурс]: курс лекций/ — Электрон. текстовые данные.— Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2012.— 103 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22253.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники:

1. Рудский В.В. Основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рудский В.В., Стурман В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2014.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27269.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Методические указания к практическим работам по дисциплине ЕН.03. Экологические основы природопользования, 2017г.

3. Галицкова Ю.М. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Галицкова Ю.М.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 217 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43429.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Методические указания по организации лабораторных работ по учебной дисциплине ЕН.03 Экологические основы природопользования, 2017
5. Методические рекомендации по организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине ЕН.03.Экологические основы природопользования, 2017г.

Интернет ресурсы:

1. Мусоросжигательные заводы - помойка на небе: Курс лекций / <http://www.ecoline.ru/mc/books/yufit/>
2. Генетически модифицированные продукты /<http://www.seu.ru/members/ucs/ucs-info/946.htm>
3. Мобильный учебник /<http://www.kcn.ru/school/book/inter/index.htm>
4. Справочно-поисковая система «Консультант-плюс»
5. Экология земли. Форма доступа: <http://ecology-earth.livejournal.com/>
6. Экологический портал. Форма доступа: <http://www.ecology-portal.ru/>
7. Гринпис России. Форма доступа: <http://www.greenpeace.org>

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
Умения:	
анализировать экологические последствия различных видов деятельности	оценка выполнения практических работ
	оценка защиты лабораторных работ
	оценка выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы
Знания:	
состояние природных ресурсов	оценка устных ответов,

России и мониторинга окружающей среды	тестирование
экологические принципы рационального природопользования	оценка устных ответов, тестирование