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

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора БПОУ ВО
«Вологодский строительный колледж»
№ 320 - УД от 15 июня 2018 г.
№ 260 - УД от «11» 06 2019 г.
№ 215 - УД от «15» 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 03. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

2018 г.

Программа учебной дисциплины **ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) специальностей среднего профессионального образования (далее СПО):
43.02.08 Сервис домашнего и коммунального хозяйства.

Организация-разработчик:
БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»

Разработчики:
Малкова С.Л., 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», 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)» и рекомендована для внутреннего использования

Протокол № 12 от 06 июня 2018г. Председатель ПЦК А.В.Богданова

Протокол № 10 от 11.06 2019г. Председатель ПЦК А.В. Богданова

Протокол № 11 от 27.05. 2020г. Председатель ПЦК А.В. Богданова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ_»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.08 Сервис домашнего и коммунального хозяйства

Учебная дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности: 43.02.08 Сервис домашнего и коммунального хозяйства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК2,ОК3, ОК4, ОК7, ПК 4.1.

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.;

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 4.1 Обеспечивать проведение регламентных работ по санитарному содержанию и профессиональной уборке объектов жилищно - коммунального хозяйства, благоустройству и озеленению прилегающей территории.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	оценивание эффективности выбранных методов	основные экологические понятия и термины; методы экологической науки
ОК2	определять необходимые источники информации; применять специализированное программное обеспечение и технологии автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее	методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах; основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах.

	значимое в перечне экологической информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	
ОК3	применять средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и экологического самообразования.	законы функционирования природных систем; основы рационального природопользования; особенности взаимодействия общества и природы
ОК4	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности	совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы
ОК7	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения; использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения, основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием; технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем
ПК4.1	пользоваться санитарными нормами и правилами при проведении анализа санитарного состояния,, благоустройства общего имущества и придомовой территории, ее озеленения.	нормативно - правовые акты, муниципальные правовые акты, нормативно -технические документы, регламентирующие проведение работ по санитарному содержанию и профессиональной уборке , благоустройству общего имущества и придомовой территории, ее озеленению.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы	44
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	10
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН 03. «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Коды компетенций, формировани ю которых способствует элемент программы
1	2	3	
Введение	Роль экологии и природопользования в современном обществе. Значение экологических знаний в будущей профессии Понятие и виды природопользования. Принципы и законы рационального природопользования.	2	ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы			
Тема 1.1. Природоохранный потенциал	Понятие и структура биосферы. Понятие, структура и примеры экосистем. Типы экологических взаимоотношений.	12	ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7
	Экологическое значение животного и растительного мира. Причины, вызывающие изменение среды обитания животных. Особо охраняемые природные территории.		ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7
	Современное экологическое состояние атмосферы Земли. Кислотные дожди, «парниковый эффект», разрушение озоносферы, фотохимический туман.		ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7
	Современное экологическое состояние гидросферы Земли. Понятие, состав, источники загрязнения гидросферы.		ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7
	Понятие, структура и источники загрязнения литосферы. Эрозия. Проблемы засорения поверхности земли промышленными и твёрдыми бытовыми отходами (ТБО). Основные технологии утилизации отходов производства и ТБО.		ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7
	Оценка экологического состояния водоёма. Органолептическая оценка воды.		ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7, ПК 4.1
	Практические занятия	4	

	Практическая работа № 1 Оценка водопроводной воды и воды, прошедшей через бытовой фильтр. Определение кислотности воды. Практическая работа № 2 Расчёт экологического риска и оценка ущерба окружающей среде в результате нерационального природопользования.		ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7, ПК 4.1
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Понятие и классификация природных ресурсов. Понятие и структура ресурсного цикла. Виды и основные направления рационального использования минеральных ресурсов.	2	ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7
	Практические занятия Практическая работа № 3 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.	2	ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7
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.	4	ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7, ПК 4.1
	Влияние различных загрязнителей на здоровье человека. Экологические болезни. Здоровье – показатель успешности природопользования.		ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7, ПК 4.1
	Практические занятия Практическая работа № 4 Определение уровня шумового и радиационного загрязнения. Практическая работа № 5 Определение содержания нитритов и нитратов в пищевых продуктах. Экологически чистые продукты питания.	4	ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7, ПК 4.1
Раздел 2. Организационные и правовые вопросы природопользования			
Тема 2.1 Государственные и общественные мероприятия по	Государственная политика и природоохранное законодательство. Концепция устойчивого развития. Развитие экологического движения.	6	ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7, ПК 4.1

предотвращению разрушающих воздействий на природу	Основные направления международного сотрудничества в области природопользования.		ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7, ПК 4.1
	Природопользование и экологическая безопасность Вологодской области.		ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7, ПК 4.1
Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	Правовое обеспечение экологического контроля. Экологический мониторинг.	4	ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7, ПК 4.1
	Понятие, состав и примеры экологического правонарушения. Юридическая ответственность: понятие, задачи, виды. Формы экономической ответственности		ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7, ПК 4.1
	Самостоятельная работа: Составить сравнительную таблицу по видам юридической ответственности за экологические правонарушения.	2	ОК 1, ОК2, ОК 3, ОК 4. ОК 7, ПК 4.1
Дифференцированный зачёт		**2**	

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 практических занятий;
- универсальный индикатор кислотности;
- р-Н метр;
- шумомер;
- дозиметр бытовой;
- нитрометр;
- комплект химической посуды.

Технические средства обучения:

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

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники (ОИ):

1. Скопичев, В. Г. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Скопичев. — Электрон.текстовые данные. — СПб. : Квадро, 2018. — 392 с. — 978-5-906371-69-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74597.html

2. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Конституция РФ.
2. ФЗ “Об охране окружающей среды”
3. Водный кодекс РФ
4. Лесной кодекс РФ
5. Воздушный кодекс РФ
6. Методические указания к практическим работам по дисциплине ЕН.03. Экологические основы природопользования
7.Методические рекомендации по организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине ЕН.03. Экологические основы природопользования.

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. Экология земли. Форма доступа: http://ecology-earth.livejournal.com/
4. Экологический портал. Форма доступа: http://www.ecology-portal.ru/
5. Гринпис России. Форма доступа: http://www.greenpeace.org
6. Издательство ЭБС «IPRbooks

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знать структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды	○ Верно выбран один или несколько ответов (по эталону); ○ Верно определены соответствия понятий (по эталону) Студент: • правильно и четко отвечает на поставленные вопросы; • использует специальные термины и понятия; • отстаивает свою точку зрения; • способен выбрать и использовать необходимую информацию из ранее изученного материала; • имеет достаточный словарный запас для аргументации устного или письменного ответа	Тестирование Оценка устных ответов
Знать экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы	○ Верно выбран один или несколько ответов (по эталону); ○ Верно определены соответствия понятий (по эталону)	Тестирование

Знать основы экологического права	Выполнение практической работы ○ Верно выбран один или несколько ответов (по эталону); ○ Верно определены соответствия понятий (по эталону)	Оценка результатов выполнения практической работы Тестирование
Уметь минимизировать антропогенные нагрузки на природные экосистемы	Выполнение практической работы ○ Верно выбран один или несколько ответов (по эталону); ○ Верно определены соответствия понятий (по эталону)	Оценка результатов выполнения практической работы Тестирование
Уметь определять характер загрязнений при осуществлении профессиональной деятельности	Выполнение лабораторной работы	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Тестирование