ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Сибирский колледж транспорта и строительства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН 02. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

(для очной и заочной формы обучения)

для специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
базовая подготовка
среднего профессионального образования

Иркутск, 2019

РАССМОТРЕНО:
Цикловой методической комиссией
естественных дисциплин
Председатель ЦМК Бурдина О.В.
_____
«18» июня 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО:
Заместитель директора по УМР
_____ Черных Н.Г.
«18» июня 2019 г.

Разработчик: Суслова И.А. – преподаватель СКТиС

Разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…….4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……..5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……..…….9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.10
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ……11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. Экологические основы природопользования

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН. 02 Экологические основы природопользования разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) базовой подготовки для специальностей среднего профессионального образования.

Рабочая программа разработана для заочной формы обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ЕН. 02 Экологические основы природопользования относится к общему математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

Содержание дисциплины ЕН. 02 Экологические основы природопользования ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессионального модуля: ПМ.01 Документирование хозяйственных операций и ведение бухгалтерского учета активов организации по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) и овладению общими и профессиональными компетенциями.

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		

1.4 Количество часов на освоение дисциплины:

Объем дисциплины 50 часов, в том числе:

контактная работа (во взаимодействии с обучающимися) 14 часов;

самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	Очная форма*	Заочная форма*
I. Контактная работа (работа во взаимодействии с обучающимися)		14
в том числе:		
лекции, уроки (теоретическое обучение)		6
практические занятия (если предусмотрено учебным планом)		4
лабораторные занятия (если предусмотрено учебным планом)		4
семинарские занятия(если предусмотрено учебным планом)		-
курсовой проект, работа (если предусмотрено учебным планом)		-
консультации перед экзаменом		-
промежуточная аттестация в форме экзамена		6
II. Самостоятельная работа обучающегося (всего)		30
Объем дисциплины (контактная и самостоятельная работа)		50

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ЕН.02. Экологические основы природопользования (для заочной формы обучения)

Наименование тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Самостоятельная работа	Лекции, уроки (Теоретическое обучение)	Практические занятия	Лабораторные занятия	Семинарские занятия	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тема 1.1. Основные понятия и законы	1	1.Экология как наука об экологических системах, становление экологии как науки. Экосистема как совокупность всех живых организмов и их неживого окружения в некоторых пространственных пределах. 2. Понятие популяции, законы популяционной экологии. Структура популяции. Гомеостаз популяции. Динамика популяций.		2				ОК 6, ОК 7
		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам: 1.Виды природных экосистем земли. Трофические цепи в экосистемах различного типа. Устойчивость и динамика биогеоценозов и экосистем. Механизм атмосферной циркуляции. Влияние атмосферной циркуляции на климатические особенности природных экосистем. 2. Свойства воды. Климатообразующее влияние воды. Виды водных экосистем. 3. Потоки энергии в биосфере. Вода, углерод и кислород в биосфере. Фосфор и сера в биосфере. Потоки информации в биосфере. Ноосфера. 3. Особенности антропогенных экосистем.	10					

Тема 2.1. Особенности взаимодействия общества и природы	2	1. Типы и характеристики загрязняющих веществ. Понятие ПДК. Распространение ПК 3.1-3.5 загрязняющих веществ. Рациональное размещение производства. Кислотное загрязнение. 2. Загрязнение пылью, тяжелыми металлами, ядовитыми химическими соединениями, биологическое и физическое разрушение и загрязнение природной среды. Масштабы воздействия человека на окружающую **с**реду**.** Основные причины неблагоприятного воздействия человека на окружающую среду. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Основные загрязнения, их классификация.		2				ОК 6, ОК 7
		Лабораторная работа 1. Определение загрязнения воздушной среды и эффективности средств контроля				2		
		Лабораторная работа 2. Определение загрязнения воздушной среды и эффективности средств контроля				2		
		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам: Радиация, радиоактивное загрязнение и атомная энергетика. Аварии как источники загрязнения, глобальные проблемы загрязнения окружающей среды. Парниковый эффект. Разрушение озонового слоя. Утилизация бытовых и промышленных отходов Основные пути миграции накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Способы ликвидации последствий загрязнения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Загрязнение атмосферы, литосферы, гидросферы, биосферы в целом. Мониторинг загрязнения**.** Охрана окружающей природной среды. Экологический мониторинг. Виды мониторинга. Импактный мониторинг. Базовый мониторинг. Региональный мониторинг. Глобальный мониторинг. Биосферный мониторинг	10					

	3	Практическая работа № 1. Экологическое регулирование и прогнозирование последствий природопользования. Проблема сохранения человеческих ресурсов			2			ОК 6, ОК 7
		Практическая работа №2. Размещения производства и проблемы отходов.			2			ОК 6, ОК 7
Тема 3.1. Правовые и социальные вопросы природопользования. Дифференцированный зачет	4	1. История Российского и международного природоохранных законодательства. Природоохранный надзор. 2.Экологический мониторинг состояния природной среды. Экологическое прогнозирование. Дифференцированный зачет.		2				ОК 6, ОК 7
		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам: Загрязнение атмосферы, литосферы, гидросферы, биосферы в целом. Мониторинг загрязнения**.** Охрана окружающей природной среды. Экологический мониторинг. Виды мониторинга. Импактный мониторинг. Базовый мониторинг. Региональный мониторинг. Глобальный мониторинг. Биосферный мониторинг. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Вопрос о необходимости международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. Основные экологические проблемы, требующие решения в общемировом масштабе. Международные организации по охране окружающей среды. Общечеловеческие глобальные проблемы и пути их решения.	10					
Экзамен – 6 часов								
Всего: 50 часов			30	6	4	4	0	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватель, осуществляющий реализацию учебной дисциплины для обучающихся колледжа, должен иметь высшее профессиональное образование, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины, дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей 3.2 Реализация учебной дисциплины осуществляется по требованиям ФГОС и реализуется в учебном кабинете Экологические основы природопользования.

Оборудование учебного кабинета:

– рабочие места для обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– комплект нормативных документов;

– наглядные пособия (стенды);

– учебно-методический комплекс дисциплины.

Технические средства обучения:

– переносное мультимедийное оборудование

3.3 Литература, интернет- издания

Перечень учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы:

Основная литература:

1. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования» 2016 г. 2-е издание. М.: Изд. «Форум» НИЦ ИНФРА-М, 256 с.; ЭБС znanium.com Договор №3650эбс от 25.02.2019 г.Дополнительные источники:

1. Экологические основы природопользования. Учебник/ Автор: Трушина Т.П., Саенко О.Е. – М.: Изд. Кнорус, 2017 г., 214 с. Серия: Среднее профессиональное образование. ЭБС znanium.com Договор №3650эбс от 25.02.2019 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: – осуществлять экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов; – рассчитывать экологические риски; – оценивать ущерб окружающей среде.	Анализ предложенных понятий по изучаемой теме; экспертная оценка на практическом занятии; тест, устный опрос; практическая работа; контроль формирования умений проводиться в форме защиты отдельных индивидуальных заданий.
Знать: – особенностей взаимодействия общества и природы; – природоресурсного потенциала территории строительство; – принципов и методов рационального природопользования; – принципов рационального размещения предприятий дорожной отрасли; – проблем утилизации отходов производства; – понятия мониторинга окружаю щей среды; – прогнозирования последствий природопользования; – правовых и социальных вопросов природопользования; требований к охраняемым при-родным территориям.	Фронтальный и индивидуальный опрос во время аудиторного занятия, тестирование по темам. Составить схему конспекта с заранее выданными вопросами; тестовые задания. Различные формы опроса на аудиторных занятиях. Проверочные работы по темам. Составление сравнительной таблицы. Тестовая проверочная работа. Сдача обучающимися зачета. Подготовить доклады, рефераты.
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Анализ предложенных понятий по изучаемой теме; Экспертная оценка на практическом занятии; тест, устный опрос; практическая работа; контроль формирования умений проводиться в форме защиты отдельных индивидуальных заданий.

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением.	
БЫЛО	СТАЛО

Достоверность документа
подтверждаю

И.о. директора

Документ подписан
электронной подписью

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

Сертификат: 2efe0932a9328bc282189c87feefa8ea155b6895

Владелец: Черных Наталья Геннадьевна

Действителен: с 29 января 2021 по 29 апреля 2022

Н.Г. Черных