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

(очной и заочной формы обучения)

ЕН.03 Экология

для специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

базовая подготовка

среднего профессионального образования

Иркутск 2022

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 №1568.

РАССМОТРЕНО:	СОГЛАСОВАНО:
Цикловой методической	Заместитель директора по УВР
комиссией естественных дисциплин	_____ /А.П.Ресельс
«08» июня 2022 г.	«09» июня 2022 г.
Председатель: _____/Бурдина О.В.	

Разработчик: Суслова И.А., преподаватель высшей категории Сибирский колледж транспорта и строительства ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 18

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 19

5. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 Экология

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН. 03 Экология разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей базовой подготовки для специальностей среднего профессионального образования.

Рабочая программа разработана для очной и заочной формы обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ЕН. 03 Экология относится к общему математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

Содержание дисциплины ЕН. 03 Экология базируется на содержании дисциплины БД.11 Экология и ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей: ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и овладению общими и профессиональными компетенциями.

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным кон текстам. ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 3 Планировать и анализировать собственное профессиональное и личностное развитие.	– осуществлять экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов; – рассчитывать экологические риски; оценивать ущерб окружающей среде.	– особенностей взаимодействия общества и природы; – природоресурсного потенциала территории строительство; – принципов и методов рационального природопользования; – принципов рационального размещения предприятий дорожной отрасли; – проблем утилизации

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного кон текста. ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.		отходов производства; – понятия мониторинга окружаю щей среды; – прогнозирования последствий природопользования; – правовых и социальных вопросов природопользования; требований к охраняемым природным территориям.

Программа воспитания в рабочей программе учебной дисциплины отражается через содержание направлений воспитательной работы, разбитых на следующие воспитательные модули:

Модули программы воспитания	Содержание модуля программы воспитания

Модуль 1. Профессионально-личностное воспитание.	*Цель модуля:* создание условий для удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии в сфере трудовых и социально-экономических отношений посредством профессионального самоопределения. *Задачи модуля:* развитие общественной активности обучающихся, воспитание в них сознательного отношения к труду и народному достоянию; – формирование у обучающихся потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности. – формирование профессиональных компетенций; – формирование осознания профессиональной идентичности (осознание своей принадлежности к определённой профессии и профессиональному сообществу); – формирование чувства социально-профессиональной ответственности, усвоение профессионально-этических норм; – осознанный выбор будущего профессионального развития и возможностей реализации собственных жизненных планов; - формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
Модуль 2 «Гражданско-патриотическое воспитание»	*Цель модуля:* развитие личности обучающегося на основе формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку. *Задачи модуля:* – формирование знаний обучающихся о символике России; – воспитание у обучающихся готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины; – формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству; – развитие у обучающихся уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, историческим символам и памятникам Отечества; – формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; – развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в

	различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; – формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям; – формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; формирование антикоррупционного мировоззрения
Модуль 4 «Культурно-творческое воспитание»	*Цель модуля:* создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся уважения к старшему поколению. *Задачи модуля:* – воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы; – реализация обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; – формирование позитивных жизненных ориентиров и планов; – формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; – формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); – развитие культуры межнационального общения; – формирование уважительного отношения к родителям и старшему поколению в целом, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей;

	– воспитание ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни; формирование толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения
Модуль 5 «Экологическое воспитание»	*Цель модуля:* формирование у обучающихся чувства бережного отношения к живой природе и окружающей среде, культурному наследию и традициям многонационального народа России. *Задачи модуля:* – развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; – воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; – воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; – формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также на признании различных форм общественного сознания, предполагающего осознание своего места в поликультурном мире; – формирование чувства любви к Родине на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России.

1.4 Количество часов на освоение дисциплины:

Объем дисциплины 48 часов, в том числе:

контактная работа (во взаимодействии с обучающимися) 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 0 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)	48	6
в том числе:		
лекции, уроки (теоретическое обучение)	42	4
практические занятия (если предусмотрено учебным планом)	6	2
лабораторные занятия (если предусмотрено учебным планом)	-	-
семинарские занятия(если предусмотрено учебным планом)	-	-
курсовой проект, работа (если предусмотрено учебным планом)	-	-
консультации перед экзаменом	-	-
промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет		
II. Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-	42
Объем дисциплины (контактная и самостоятельная работа)	48	48

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ЕН.03 Экология
(для очной формы обучения)

Наименование тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	В том числе, связанных с профессиональной деятельностью	Формируемые компетенции	Модули программы воспитания
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1.1. Общая экология.	1	Введение. Структура и задачи предмета. Основные направления рационального природопользования. Природоресурсный потенциал. Условия свободы и ответственности за сохранения жизни на Земле и экокультуры. Значение экологического образования для будущего специалиста производству изделий из полимерных композитов.	2		ОК 01-07 ОК 09-11	М 1,2,4,5
Тема 1.2. Виды и классификация природных ресурсов.	2	Виды и классификация природных ресурсов. Природные ресурсы, как сырье для изготовления изделий из полимерных композитов. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией. Альтернативные источники энергии. Альтернативные источники сырья- для изготовления изделий из полимерных композитов.	2		ОК 01-07	М 1.2,4,5

Тема 1.3. Природопользование.	3	Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого состояния экосистем.	2		ОК 09-11	М 1,2.4.5
Тема 1.4. Глобальные экологические проблемы.	4	Глобальные экологические проблемы человечества, связанные с деятельностью предприятий химической промышленности и пути их решения.	2		ОК 01-07	М 1,2.4,5
Тема 2.1. Техногенное воздействие на окружающую среду.	5	Техногенное воздействие на окружающую среду на предприятиях химической промышленности. Типы загрязняющих веществ. Особые и экстремальные виды загрязнений, возникающих при производстве изделий из полимерных композитов. Контроль экологических параметров, в том числе с помощью программно-аппаратных комплексов.	2		ОК 01-07 ОК 09-11	М 1,2.4.5
Тема 2.2. Способы предотвращения и улавливания выбросов.	6	Способы предотвращения и улавливания выбросов. Основные технологии утилизации газовых выбросов, возникающих при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания и очистки газовых выбросов.	2		ОК 01-07	М 1,2.4.5
Тема 2.3. Принципы охраны водной среды.	7	Методы очистки промышленных сточных вод, образующихся при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания и очистки стоков.	2		ОК 01-07	М 1,2.4.5
	8	Практическая работа № 1. Контроль качества воды.	2	1	ОК 09-11	М 1,2.4.5
Тема 2.4. Твердые отходы	9	Основные технологии утилизации твердых отходов, образующихся при производстве изделий их полимерных композитов. Экологический эффект использования твёрдых отходов.	2		ОК 01-07	М 1,2.4,5

	10	Практическая работа №2. Переработка отходов.	2	1	ОК 09-11	М 1,2.4.5
Тема 2.5. Экологический менеджмент	11	Принципы размещения производств химической промышленности. Экологически-безопасные производственные процессы, соответствующие требованиям минимизации, нейтрализации, сброса (выброса) загрязняющих веществ.	2		ОК 01-07 ОК 09-11	М 1,2.4,5
Тема 2.6. Требования к готовой продукции.	12	Ресурсопотребление при производстве изделий из полимерных композитов. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией.	2		ОК 09-11	М 1,2.4,5
Тема 3.1. Юридически-аспекты экологических основ природопользования.	13	Экологические правонарушения. Экологические правила и нормы. Экологические права и обязанности. Юридическая ответственность.	2		ОК 01-07	М 1,2.4.5
Тема 3.2. Экономические аспекты экологических основ природопользования.	14	Экология и экономика. Экономическое регулирование. Лицензия. Договоры. Лимиты. Штрафы. Финансирование.	2		ОК 09-11	М 1,2.4.5
Тема 3.3. Источники экологического права.	15	Источники экологического права. Государственная политика и управление в области экологии.	2		ОК 01-07	М 1,2.4.5
	16	Практическая работа №3. Работа с документами.	2	1	ОК 09-11	М 1,2.4.5
Тема 3.4. Экологическая стандартизация и паспортизация.	17	Система экологического контроля при производстве изделий из полимерных композитов. Мониторинг окружающей среды на предприятиях химической промышленности.	2		ОК 01-07	М 1,2.4.5
	18	Система стандартов. Экологическая экспертиза.	2	1	ОК 09-	М

		Экологическая сертификация. Экологический паспорт предприятия.			11	1,2.4.5
Тема 4.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на окружающую среду.	19	Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции.	2		ОК 01-07 ОК 09-11	М 1,2.4.5
	20	Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов, использующихся на предприятиях химической промышленности.	2		ОК 01-07	М 1,2.4,5
Тема 4.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.	21	Виды экологических движений в стране. Возможности проведения государственных и общественных мероприятий по охране окружающей среды.	2		ОК 09-11	М 1,2.4.5
Тема 4.3. Характеристика природоохранных мероприятий. Дифференцированный зачет.	22	Роль государства в природоохранной деятельности. Роль общественных и научных организаций в природоохранной деятельности.	2		ОК 01-07	М 1,2,4.5
	23	Значение создания заказников, заповедников, национальных парков в Иркутской области.	2		ОК 09-11	М 1,2.4.5
	24	Дифференцированный зачет	2			
		Итого за семестр (в т.ч. связанных с профессиональной деятельностью):	48	4		

2.3. Тематический план и содержание дисциплины ЕН.03 Экология
(для заочной формы обучения)

Наименование тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	В том числе связанных с профессиональной деятельностью	Формируемые компетенции	Модули программы воспитания
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1.1. Общая экология.	1	Введение. Структура и задачи предмета. Основные направления рационального природопользования. Природоресурсный потенциал. Условия свободы и ответственности за сохранения жизни на Земле и экокультуры.	2		ОК 01-07 ОК 09-11	М 1,2.4.5
Тема 1.2. Виды и классификация природных ресурсов.		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам: Виды и классификация природных ресурсов. Природные ресурсы, как сырье для изготовления изделий из полимерных композитов. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией.	2		ОК 01-07	М 1,2.4.5
Тема 1.3. Природопользование.		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам: Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого состояния экосистем.	2		ОК 09-11	М 1,2.4.5

Тема 1.4. Глобальные экологические проблемы.		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам: Глобальные экологические проблемы человечества, связанные с деятельностью предприятий химической промышленности и пути их решения.	2		ОК 01-07	М 1,2,4.5
Тема 2.1. Техногенное воздействие на окружающую среду.		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам: Техногенное воздействие на окружающую среду на предприятиях химической промышленности. Типы загрязняющих веществ. Особые и экстремальные виды загрязнений, возникающих при производстве изделий из полимерных композитов. Контроль экологических параметров, в том числе с помощью программно-аппаратных комплексов.	2		ОК 01-07 ОК 09-11	М 1,2,4.5
Тема 2.2. Способы предотвращения и улавливания выбросов.		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам: Способы предотвращения и улавливания выбросов. Основные технологии утилизации газовых выбросов, возникающих при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания и очистки газовых выбросов.	2		ОК 01-07	М 1,2.4,5
Тема 2.3. Принципы охраны водной среды.		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам: Методы очистки промышленных сточных вод, образующихся при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания и очистки стоков.	2		ОК 01-07	М 1,2.4.5
	2	Практическая работа № 1. Контроль качества воды.	1		ОК 09-11	М 1,2.4.5
Тема 2.4. Твердые отходы		Основные технологии утилизации твердых отходов, образующихся при производстве изделий их полимерных композитов. Экологический эффект использования твёрдых отходов.			ОК 01-07	М 1,2.4.5

		Практическая работа №2. Переработка отходов.	1		ОК 09-11	М 1,2.4.5
Тема 2.5. Экологический менеджмент		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам: Принципы размещения производств химической промышленности. Экологически-безопасные производственные процессы, соответствующие требованиям минимизации, нейтрализации, сброса (выброса) загрязняющих веществ.	3		ОК 01-07 ОК 09-11	М 1,2.4,5
Тема 2.6. Требования к готовой продукции.		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам: Ресурсопотребление при производстве изделий из полимерных композитов. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией.	3		ОК 09-11	М 1,2.4.5
Тема 3.1. Юридически-аспекты экологических основ природопользования.		Экологические правонарушения. Экологические правила и нормы. Экологические права и обязанности. Юридическая ответственность.	2		ОК 01-07	М 1,2.4.5
Тема 3.2. Экономические аспекты экологических основ природопользования.		Экология и экономика. Экономическое регулирование. Лицензия. Договоры. Лимиты. Штрафы. Финансирование.	2		ОК 09-11	М 1,2.4.5
Тема 3.3. Источники экологического права.		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам: Источники экологического права. Государственная политика и управление в области экологии.	2		ОК 01-07	М 1,2.4.5
Тема 3.4. Экологическая стандартизация и паспортизация.		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам: Система экологического контроля при производстве изделий из полимерных композитов. Мониторинг окружающей среды на предприятиях.	3		ОК 01-07	М 1,2.4.5
		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам:	3		ОК 09-11	М

		Система стандартов. Экологическая экспертиза. Экологическая сертификация. Экологический паспорт предприятия.				1,2.4,5
Тема 4.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на окружающую среду.		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам: Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции.	3		ОК 01-07 ОК 09-11	М 1,2.4.5
		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам: Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов.	3		ОК 01-07	М 1,2.4,5
Тема 4.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам: Виды экологических движений в стране. Возможности проведения государственных и общественных мероприятий по охране окружающей среды.	3		ОК 09-11	М 1,2.4.5
Тема 4.3. Характеристика природоохранных мероприятий. Дифференцированный зачет.		Самостоятельная работа: Изучить теорию по вопросам: Роль государства в природоохранной деятельности. Роль общественных и научных организаций в природоохранной деятельности.	3		ОК 01-07	М 1,2.4.5
	3	Значение создания заказников, заповедников, национальных парков в Иркутской области. Дифференцированный зачет	2		ОК 09-11	М 1,2.4,5
		Итого за семестр (в т.ч. связанных с профессиональной деятельностью):	48	4		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

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

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы:

Основная литература:

Дмитренко В.П. Массинеева Е.М. Экологические основы природопользования.: Учебное пособие. - СПб.: Издательство Лань, 2022- 224 с. Договор №169 от 29.12..2021. ЭБС «Лань».

Дополнительные источники:

1. Хандогина Е.К. Экологические основы природопользования. 2022 г.

ЭБС znanium.com Договор №5669эбс от 10.01.2022 г.

Электронные ресурсы:

1. Журнал «Экология производства». Форма доступа: www.ecoindustry.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 Зачет; 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.

Результаты обучения (освоенные ОК, ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным кон текстам.	-обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества	- своевременность выполнения заданий; - рациональное распределение времени на всех этапах решения задач; - выбор метода и способа решения профессиональных задач согласно заданной ситуации;
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, -широта использования различных источников	-своевременность выполнения заданий; - рациональное распределение времени на всех этапах решения задач; - грамотное использование при решении задач межпредметных

	информации, включая электронные;	связей
ОК 3 Планировать и анализировать собственное профессиональное и личностное развитие.	-демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	- своевременность выполнения заданий; - рациональное распределение времени на всех этапах решения задач; - выбор метода и способа решения профессиональных задач согласно заданной ситуации
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	-конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. -четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе -соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. -построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса;	- демонстрация способности принимать решения в нестандартных и стандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного кон текста.	-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	- грамотное использование различных источников для решения профессиональных задач; - грамотное решение задач с применением профессиональных умений и знаний.
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	-описывать значимость своей профессии;	-эффективная работа в малых группах. -соблюдение принципов профессиональной этики. -применение коммуникативных способностей в общении.
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	-соблюдение нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;	- своевременность и полнота выполнения самостоятельной работы; - рациональное распределение времени на всех этапах решения задач; -грамотное решение профессиональных задач.
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного общего и специализированного	-грамотное использование для решения профессиональных задач современных информационно-коммуникационных

	программного обеспечения при решении профессиональных задач;	технологий. - выбор метода и способа решения профессиональных задач согласно заданной ситуации
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), -понимать тексты на базовые профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -использование в профессиональной деятельности;	- своевременность выполнения заданий; - рациональное распределение времени на всех этапах решения задач; - выбор метода и способа решения профессиональных задач согласно заданной ситуации
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	-использование законодательных и норматив- но-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли -планирование предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	-выбор метода и способа решения профессиональных задач с соблюдением техники безопасности и согласно заданной ситуации

5. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Дата внесения изменения	№ страницы	До внесения изменения	После внесения изменения
1				
2				
3				