

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 03.12.2024 12:30:48
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Приложение
к ППСЗ по специальности
23.02.01 Организация перевозок и управление
на транспорте (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 03 Экология на железнодорожном транспорте

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

(квалификация техник)

год начала подготовки 2022

2022

Лист переутверждения рабочей программы на 2023-2024 учебный год

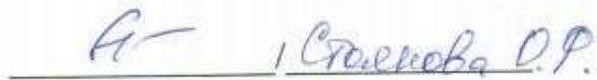
Рабочая программа учебной дисциплины (модуля)

Экология на железнодорожном транспорте

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии и переутверждена на 2023-2024 учебный год

Выписка из протокола заседания ЦК № 7 от «14» апреля 2023 года

Председатель цикловой комиссии


_____ И. Степанова И.Р.

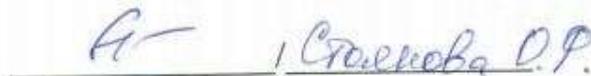
Лист актуализации рабочих программ на 2023-2024 учебный год

Актуализируется пункт 3.2

3.2.1 Основные источники:

Астафьева, О. Е.	Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 376 с. — (Профессиональное образование). Режим доступа: https://urait.ru/bcode/523597	[Электронный ресурс]
Астафьева О. Е., Авраменко А. А., Питрюк А. В.	Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 354 с. режим доступа: https://urait.ru/bcode/489614	[Электронный ресурс]
Корытный Л. М., Потапова Е. В.	Экологические основы природопользования: учебное пособие для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 377 с.- режим доступа: https://urait.ru/bcode/495223	[Электронный ресурс]

Председатель цикловой комиссии


_____ А. Степанова Д.Р.

**Лист актуализации рабочей программы
по дисциплине
ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте**

На основании приказа Министерства просвещения РФ №796 от 01 сентября 2022 года «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» актуализируются:

Пункт 1.4. Компетенции

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Раздел 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения различных форм и видов текущего контроля, практических занятий, а также по результатам выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; -определять экологическую пригодность выпускаемой продукции.	Оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ
ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.	–прием, сдача и сопровождение перевозочных документов на вагоны вывозных, передаточных и сборных поездов; –прием, сдача и сопровождение перевозочных документов на вагоны грузовых и хозяйственных поездов.	- оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ
ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.	-приводит качественные рекомендации по организации работы персонала; -точно и технологически грамотно оформляет технологическую документацию; -точно и технологически грамотно оформляет проездную документацию	- оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экология на железнодорожном транспорте» относится к дисциплинам математического и общего естественнонаучного цикла.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины.

Цель изучения дисциплины - формирование у будущих специалистов на базе усвоенной системы опорных знаний по экологии способностей по оценке последствий их профессиональной деятельности и принятия оптимальных решений, исключающих ухудшение экологической обстановки.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с терминологией и понятиями экологии;
- усвоение основных экологических законов;
- понимание роли антропогенного воздействия в конкретном регионе и на биосферу в целом;
- понимание перспектив использования новых достижений науки при организации современных технологий и направлений бизнеса в контексте существующих экологических проблем.

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате изучения учебной дисциплины «Экология на железнодорожном транспорте» обучающийся должен

уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

знать:

- виды и классификацию природных ресурсов;
- условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промыш-

ленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;

-правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;

- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

1.4. Компетенции:

. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

1.5. Личностные результаты реализации программы воспитания

В рамках программы учебной дисциплины «Экология на железнодорожном транспорте» реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов:

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий

приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 16 Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе;

ЛР 29 Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющий к ней устойчивый интерес.

1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 60 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 40 часов; самостоятельной работы обучающегося — 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
Лекции, уроки	20
Практические занятия, семинары	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (4 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Коды компетенций и результатов воспитания
1	2	3	4
Введение		1	1
Раздел 1. Экология как наука, ее предмет, задачи, цели и методы			
Тема 1.1. Основы общей экологии	Содержание учебного материала Основные термины и понятия экологии. История развития экологии. Законы экологии. Экологические системы и экологические факторы. Глобальные проблемы экологии. Экологический кризис. Экологические катастрофы. Учение В.И. Вернадского о биосфере и геосфере. Основные свойства биосферы.	1	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся Темы рефератов: 1. Экологические законы. 2. Экологическое равновесие экосистем	2	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала Общие сведения о природных ресурсах. Классификация природных ресурсов по степени исчерпаемости, происхождению, составу входящих компонентов и объектов, возместимости. Эколога-экономический учет природных ресурсов и загрязнителей.	1	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся Темы рефератов: 1. Формы взаимодействия общества и природы 2. Природные ресурсы и их охрана от антропогенного развития. 3. Потребление природных ресурсов. Экологические принципы рационального природопользования.	2	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
Раздел 2 Взаимодействие объектов железнодорожного транспорта с окружающей природной средой			

<p>Тема 2.1. Атмосферные газовые ресурсы. Загрязнение атмосферного воздуха железнодорожным транспортом.</p>	<p>Содержание учебного материала Химический состав атмосферы Земли. Баланс газов в атмосфере. Источники загрязнения атмосферного воздуха. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе (ПДК), предельно допустимые выбросы вредных веществ (ПДВ), временно согласованные выбросы (ВСВ). Воздействие на атмосферу в процессе эксплуатации подвижных источников загрязнения. Воздействие на атмосферу в процессе эксплуатации стационарных источников на железнодорожном транспорте.</p>	2	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Темы рефератов: 1. Загрязнение атмосферного воздуха железнодорожным транспортом. 2. Основные загрязнители атмосферы и их влияние на здоровье человека. 3. Проблема потепления климата на Земле.</p>	2	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	<p>Практическое занятие №1 Определение концентрации загрязняющих веществ в атмосфере от транспортных предприятий</p>	6	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
<p>Тема 2.2 Защита атмосферного воздуха от загрязнений.</p>	<p>Содержание учебного материала Контроль качества атмосферного воздуха. Методы и средства очистки атмосферного воздуха от загрязнений. Типовые схемы очистки воздуха на объектах железнодорожного транспорта.</p>	2	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	<p>Практическое занятие №2 Классификация загрязнений</p>	4	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Темы рефератов: 1. Мероприятия проводимые на железнодорожном транспорте по защите атмосферного воздуха 2. Международное сотрудничество в области охраны биосферы и экологизации производства.</p>	2	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29

Тема 2.3. Водные ресурсы. Загрязнение гидросферы железнодорожным транспортом	Содержание учебного материала Общие сведения о водных ресурсах. Показатели качества воды. Контроль качества воды. Очистка сточных вод. Рациональное использование водных ресурсов. Производственные, бытовые и поверхностные сточные воды.	2	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся Темы рефератов: 1. Антропогенное загрязнение гидросферы. 2. Источники загрязнения природных вод.	2	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
Тема 2.4 Ресурсы литосферы. Энергетические ресурсы.	Содержание учебного материала Литосфера. Строение, состав и значение литосферы. Негативное воздействие железнодорожного транспорта на почву. Нарушение и рекультивация земель. Лесные полосы вдоль железных дорог. Охрана недр. Охрана ландшафтов в зонах строительства Энергетические ресурсы Земли. Понятие о возобновляемых и невозобновляемых источниках энергии. Альтернативные источники энергии.	2	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся Темы рефератов: 1. Загрязнение почв тяжелыми металлами, пестицидами (ДДТ). 2. Эффективное ресурсосбережение 3. Альтернативная энергетика.	1	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
Тема 2.5 Биоресурсы (растительный и животный мир)	Содержание учебного материала Естественные экологические системы, природные ландшафты и природно-антропогенные объекты. Антропогенное влияние на ресурсный потенциал планеты. Ущерб биоресурсам от воздействий техногенных факторов. Оптимизация хозяйственного использования	2	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся Темы рефератов: 1. Охрана растительного и животного мира . 2. Природоохранные мероприятия проводимые в Нижегородской области 3. Охрана природы и рациональное природопользование.	1	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
Тема 2.6 Экологическая безопасность при аварийных	Содержание учебного материала Виды аварийных ситуаций и мероприятия по их устранению. Правила безопасности	1	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3,

ситуациях на железнодорожном транспорте.	в аварийных ситуациях с опасными грузами. Локализация загрязнений		ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся Темы рефератов: 1. Экологические мероприятия проводимые на железнодорожном транспорте. 2. Экологические проблемы железнодорожного транспорта.	1	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
Раздел 3. Отходы производства и потребления			
Тема 3.1. Общие сведения об отходах. Образование, сбор, хранение и использование отходов.	Содержание учебного материала Классификация отходов. Проблема отходов в России. Транспортировка отходов и их размещение. Захоронение и утилизация твёрдых отходов.	1	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся Темы рефератов: 1. Проблемы отходов в РФ. 2. Переработка твердых бытовых и промышленных отходов.	1	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
Тема 3.2. Формирование отходов на предприятиях железнодорожного транспорта.	Содержание учебного материала Основные виды отходов железнодорожных предприятий.	1	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	Самостоятельная работа обучающихся Темы рефератов: 1. Проблемы отходов на железнодорожном транспорте. 2. Ресурсосберегающие технологии на железнодорожном транспорте. 3. Токсичные производственные отходы. 4. Переработка отходов производства и потребления. 5. Отходы в международном экологическом праве. 6. Ресурсосбережение и проблематика экологизации современного производства.	2	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
Раздел 4 Эколого-правовые и организационные вопросы охраны окружающей природной среды			

Тема 4.1 Правовые основы и принципы природопользования.	<p>Содержание учебного материала Правовая охрана окружающей среды в Российской Федерации. Федеральные законы: «Об охране окружающей среды», «Об охране атмосферного воздуха», «Об отходах производства и потребления», «О недрах», «Водный кодекс». Стандартизация в области охраны природы. Планирование и финансирование мероприятий в области экологии. Конституционные основы экологического права. Плата за загрязнение окружающей среды. Экологическое страхование. Виды ответственности за экологическое правонарушение.</p>	1	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	<p>Практическое занятие №3 Определение размера эколого-экономического ущерба в результате выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от локомотивного депо.</p>	4	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Темы рефератов: 1. Правовые основы охраны окружающей природной среды в РФ 2. История природоохранного движения в России и других странах 3. Система природоохранного законодательства России 4. Системы природоохранного законодательства в мире</p>	1	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
Тема 4.2 Организация экологической деятельности на железнодорожных предприятиях	<p>Содержание учебного материала Природоохранная деятельность в ОАО «РЖД». Структура природоохранных органов железнодорожного комплекса России.</p>	1	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Темы рефератов: 1. Программы проводимые на железной дороге по сохранению экологической безопасности.</p>	1	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	<p>Практическое занятие №4 Составление экологического паспорта предприятия железнодорожного транспорта.</p>	6	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
Тема 4.3 Экологический мониторинг.	<p>Содержание учебного материала Содержание, цели, задачи и структура экологического мониторинга. Методы экологического контроля. Экологический мониторинг объектов железнодорожного транспорта. Производственный экологический контроль и аудит на железнодорожном</p>	1	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29

	транспорте.		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Темы рефератов: 1. Экологический мониторинг объектов железнодорожного транспорта. 2. Экологическое образование работников железнодорожной отрасли</p>	1	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
Тема 4.4 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.	<p>Содержание учебного материала Международные организации, договоры и инициативы в области природопользования и охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте. Международные экологические программы, экологические программы ОАО «РЖД».</p>	1	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Темы рефератов: 1. Международное сотрудничество в области охраны биосферы и экологизации производства 2. Проблема потепления климата на Земле. 3. Экологические прогнозы и сценарии. Модель будущего развития мира.</p>	1	ОК 1-ОК9, ПК1.3, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1, ЛР 2, ЛР10, ЛР16, ЛР29
	Итого:	60	

3 Условия реализации программы дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины используется учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой - Кабинет «Экологических основ природопользования».

Оборудование: доска аудиторская-1шт., стол преподавателя-1шт., стол ученический-15шт., кресло преподавателя «Престиж» -1шт., стул ученический-30шт., стол компьютерный-1шт., стол расширенный круглый-1шт., стул стандарт-1шт., тумба подвесная (3-ящ) -1шт., шкаф демонстрационный-2шт., встроенный шкаф (трехсекционный)-1шт., тумба-1шт., телевизор "Samsung-2173 VR"-1шт., Видеоплеер Samsung 141-1шт., DVD BDK-1шт., стенд информационный «Экологические основы природопользования»
Технические средства обучения: экран, проектор (переносные)

3.2 Информационное обеспечение обучения

№ п/п	Авторы и составители	Заглавие	Издательство	Кол-во
Основная литература				
1	Колесников С.И.	Экология : учебник для СПО	М.: КноРус, 2021. - 244 с.- режим доступа: https://book.ru/books/940082	[Электронный ресурс]
2	Под ред. О. Е. Кондратьевой	Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования	М.: Юрайт, 2022. — 283 с. — режим доступа: https://urait.ru/bcode/491135	[Электронный ресурс]
3	Астафьева О. Е.	Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 354 с. — режим доступа: https://urait.ru/bcode/495224	[Электронный ресурс]
Дополнительная литература				
1	Корытный Л. М.	Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 377 с. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/495223	[Электронный ресурс]
2	Павлова Е. И.	Общая экология и экология транспорта : учебник и практикум для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 418 с. — режим доступа: https://urait.ru/bcode/491483	[Электронный ресурс]

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>- демонстрация интереса к будущей профессии, понимание основных решаемых профессиональных задач, а также понимание потребности общества к данной профессии.</p>	<p>- оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>- умение выбирать и применять методы и способы решения профессиональных задач, уметь оценивать их эффективность, качество и безопасность.</p>	<p>- наблюдение, оценка преподавателем выполнения практического задания;</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>- понимать основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - знать алгоритм действий в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- наблюдение, оценка преподавателем выполнения практического задания;</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>- определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – умение структурировать получаемую информацию; - умение правильно интерпретировать источники информации, необходимые для безопасной жизнедеятельности и</p>	<p>- наблюдение, оценка преподавателем выполнения практического задания;</p>

	выполнения профессиональных задач.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение. 	- оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. 	- оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- работать с коллективом, уметь выполнять профессиональные задачи в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета;	- оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> – определять актуальность технической документации и программного обеспечения в профессиональной деятельности; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. 	- оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- определять условия и результаты успешного применения технологий при решении экологических задач;	- оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ
ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.	<ul style="list-style-type: none"> –прием, сдача и сопровождение перевозочных документов на вагоны вывозных, передаточных и сборных поездов; –прием, сдача и сопровождение перевозочных документов на вагоны грузовых и хозяйственных поездов. 	- оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ
ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.	<ul style="list-style-type: none"> -формулирует основные принципы и структуру управления работой на железнодорожном транспорте; -демонстрирует теоретические знания в области оперативного регулирования и координации деятельности; 	- оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ

	<p>-грамотно рекомендует и обосновывает целесообразность применения ресурсосберегающих технологий при организации перевозок и управлении на транспорте;</p> <p>-производит самостоятельный поиск необходимой информации.</p>	
<p>ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.</p>	<p>-приводит качественные рекомендации по организации работы персонала;</p> <p>-точно и технологически грамотно оформляет технологическую документацию;</p> <p>-точно и технологически грамотно оформляет проездную документацию</p>	<p>- оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ</p>
<p>ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.</p>	<p>Правильное выполнение расчетов провозных платежей при различных условиях перевозки. Правильная демонстрация заполнения перевозочных документов. Грамотное использование программного обеспечения для оформления перевозки</p>	<p>- оценка эффективности и качества выполнения задач, устный опрос, выполнение практических работ</p>
<p>Перечень личностных результатов, осваиваемых в рамках программы воспитания</p>		
<p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;</p>	<p>Обучающиеся демонстрируют уважение к людям труда, осознают ценность собственного труда; стремятся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p>	<p>Наблюдение</p>
<p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;</p>	<p>Обучающиеся самостоятельно заботятся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;</p>	<p>Наблюдение</p>
<p>ЛР 14 Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения</p>	<p>Обучающиеся приобретают навыки оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных;</p>	<p>Наблюдение</p>

ния на основании поступающей информации и данных;		
ЛР 23 Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.	Результатами воспитания являются возможности самораскрытия и самореализация личности.	Наблюдение