

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Васин Андрей Алексеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 11.05.2021 05:53:57
Уникальный программный ключ:
024351b057f52db077c71d3580e1dae6e821f4efae47ac2d950c802e684
edf2

Приложение № 9.4.22
к ППСЗ по специальности 23.02.01
Организация перевозок и управления
на транспорте (по видам)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управления на транспорте (по видам)

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК И УПРАВЛЕНИЕ
НА ТРАНСПОРТЕ (ПО ВИДАМ)

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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

У1 - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;

У2 - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;

У3 - анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта;

У4 - оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта;

У5 – обеспечивать безопасность движения при производстве работ, с учетом направлений рационального природопользования и защиты окружающей среды.

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

З1 - виды и классификацию природных ресурсов;

З2 - принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;

З3 - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

З4 - способы предотвращения выбросов загрязняющих веществ, загрязнения водных объектов и почв, методы очистки промышленных газовоздушных потоков и сточных вод, рекультивации и ремедиации почв, принципы работы очистного оборудования;

З5 - правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

З6 - общие сведения об отходах, управление отходами;

З7 - принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;

З8 - цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.

З9 - правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации

и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов с целью повышения экологической безопасности железнодорожного транспорта.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие **общих и профессиональных компетенций**. В результате изучения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями

Общие компетенции:	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирая 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.
Профессиональные компетенции:	
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.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

всего – **60** часов, в том числе:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – **60** часов, включая:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **6** часов
самостоятельная работа обучающегося – **54** часа.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

Виды, перечень и содержание внеаудиторной самостоятельной работы установлены преподавателем самостоятельно с учетом мнения обучающихся.

Объем времени, запланированный на каждый из видов внеаудиторной самостоятельной работы, соответствует её трудоемкости.

Для выполнения обучающимися запланированных видов внеаудиторной самостоятельной работы имеется следующее учебно-методическое обеспечение:

-методическое пособие по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	6
в том числе:	
практические занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
в том числе:	
самостоятельная работа по темам	54
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
другие виды самостоятельной работы (реферат, доклад, сообщение, индивидуальные проекты, расчетно-графические работы, внеаудиторная самостоятельная работа)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета 1 курс	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения/компетенции
РАЗДЕЛ 1 Природные ресурсы		25	
Тема 1.1. Понятие о природных ресурсах и управление природоохранной деятельностью	<p>Самостоятельная работа Транспортная система России и взаимодействия транспорта с окружающей средой. Цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте. Виды и классификация природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. История развития природных ресурсов. Ресурсные кризисы. Концепции исчерпаемости и неисчерпаемости природных ресурсов. Формы и виды природопользования. Государственное управление природопользованием. Природопользование на железнодорожном транспорте</p>	10	3
Тема 1.2. Понятие качества природной среды.	<p>Содержание учебного материала Ознакомление обучающегося с формой промежуточной аттестации, основной и дополнительной литературой по дисциплине Экология на железнодорожном транспорте Основные понятия. Нормативно-правовая база в области окружающей среды в Российской Федерации. Влияние качества окружающей среды на уровень жизни населения, развитие биосферы и техносферы. Нормирование качества природных сред.</p>	2	2/ОК1, ОК4, ОК8, ПК2.1
Тема 1.3. Мониторинг окружающей среды	<p>Самостоятельная работа Понятие и виды мониторинга. Методы мониторинга и оценки качества природных сред. Мониторинг окружающей среды и экологическое прогнозирование на железнодорожном транспорте.</p>	13	3
Раздел 2. Источники загрязнения территорий предприятий железнодорожного		25	

транспорта и окружающей среды			
Тема 2.1. Загрязнение атмосферного воздуха предприятиями железнодорожного транспорта	Самостоятельная работа Источники загрязнения атмосферного воздуха: передвижные и стационарные. Пыль. Свойства пыли. Методы очистки газозвдушных потоков. Классификация и принцип работы очистного оборудования.	8	3
Тема 2.2. Образование сточных вод на железнодорожных предприятиях	Самостоятельная работа Классификация сточных вод. Источники образования сточных вод на железнодорожных предприятиях. Методы очистки сточных вод. Классификация и принцип работы очистного оборудования.	8	3
Тема 2.3. Загрязнение почвы инфраструктуры железнодорожного транспорта и система обращения с отходами	Самостоятельная работа Типы и виды загрязнений. Распространение загрязняющих веществ в почве. Понятие степени опасности почвы и ее оценка. Рекультивация и ремедиация почв. Классификация отходов. Источники образования отходов на предприятии железнодорожного транспорта. Системы обращения с отходами на предприятиях. Нормы образования отходов. Охрана окружающей среды при обращении с отходами. Федеральный классификационный каталог отходов. Паспорт отхода.	7	3
Тема 2.4. Природоохранная деятельность на железнодорожном транспорте.	Содержание учебного материала Организация работы и формы отчетов предприятия железнодорожного транспорта в области природопользования и природоохранной деятельности	2	1/ ОК2, ОК3, ОК7, ОК8,
РАЗДЕЛ 3 Экономические основы защиты окружающей среды		10	
Тема 3.1. Эколого-экономическая оценка природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта	Самостоятельная работа Экономический механизм охраны окружающей природной среды на железнодорожном транспорте. Расчет платежей за загрязнение компонентов природной среды объектами железнодорожного транспорта.	8	3
Тема 3.2	Содержание учебного материала	2	2/ ОК3, ОК4, ОК6, ОК8,

Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте. Международные организации, договоры и инициативы в области природопользования и охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте. Обобщение и систематизация полученных знаний и навыков.		ПК1.3
	Всего:	60	

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 ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Материально-техническое обеспечение реализации учебной дисциплины

Учебная дисциплина реализуется в учебной аудитории № 216

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методические материалы по дисциплине;
- техническими средствами обучения: компьютер в сборе с лицензионным программным обеспечением, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран)

- приборы и оборудование:

1. для проведения практических работ: шумомер PCE – MSM1, набор сферических частиц, секундомер, штангель циркуль, фильтровальная бумага, линейки, лабораторная посуда (чаши Петри, пинцет, бюретки, колбы, цилиндры), набор строительных сит, аналитические весы;

2. для наглядной демонстрации: Метеомер, шумомер – виброметр, измеритель электрического поля, рН- метр, ВЕ-метр, прибор комбинированный «ТКА-ПКМ» (люксметр+яркометр), прибор комбинированный «ТКА-ПКМ» (измеритель ТНС-индекса), дозиметр- радиометр.

Информационное обеспечение обучения

Электронные издания (электронные ресурсы)

Основная литература

1. Колесников С.И. Экология: учебник /Колесников С.И. –М.: КноРус,2019-244 с. — ISBN 978-5-406-06780-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/630716.html> — Режим доступа: ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительная литература

1.Булаев, В.Г. Экологическая безопасность при перевозке опасных отходов и грузов: учебное пособие / В.Г. Булаев, В.И. Меньших. — Екатеринбург : , 2017. — 235 с. — ISBN 978-5-94614-401-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121381> — Режим доступа: ЭБС «Лань», по паролю

2. Иванов В.Г., Черников Н.А. Водоснабжение и водоотводящие системы промышленных-предприятий: учебник. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 740 с. ISBN 978-5-906938-87-9— Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ [сайт].—URL: <http://umczdt.ru/books/46/225470> - Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю

3. Кизима, В. В. Экология: учебно-методическое пособие для специальности «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / В. В. Кизима, Н. А. Куниченко. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 196 с. — ISBN 978-5-4486-0083-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69292.html>— Режим доступа: ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. Прохоров, В. Ю. Экология транспорта: учебное пособие / В. Ю. Прохоров, Д. В. Акинин, Н. В. Гренц. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 69 с. — ISBN 978-5-4486-0759-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83283.html>— Режим доступа: ЭБС «IPRbooks», по паролю

5. Обращение с твердыми отходами : учеб. пособие / В.М. Гарин и др.; под ред. В.М. Гарина, Г.Н. Соколовой. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 364 с. ISBN 978-5-906938-38-1 — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ [сайт].—URL: <http://umczdt.ru/books/46/18703/> - Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю

6. Промышленная экология: учеб. пособие: 2-е изд., перераб. И доп. / Под ред. В.М. Гарина. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. — 360 с. ISBN 978-5-89035-960-5 — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ [сайт].—URL: <http://umczdt.ru/books/46/18773/> - Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю

7. Тулякова, О. В. Экология: учебное пособие для СПО / О. В. Тулякова. — Саратов : Профобразование, 2017. — 94 с. — ISBN 978-5-4488-0158-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70295.html> — Режим доступа: ЭБС «IPRbooks», по паролю

8. Физико-химические процессы в техносфере: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. — 412 с. ISBN: 978-5-89035-963-6— Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ [сайт].—URL: <http://umczdt.ru/books/46/18770/> - Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю

9. Шатихина Т.А. Инженерная защита гидросферы : учеб. пособие. — 2-е издание. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 415 с. ISBN: 978-5-89035-986-5 — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ [сайт].—URL: <http://umczdt.ru/books/46/225593/> - Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю

10. Экологическая безопасность железнодорожного транспорта : учеб. пособие / С.А. Донцов и др. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. — 255 с. ISBN 978-5-89035-962-9— Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ [сайт].—URL: <http://umczdt.ru/books/46/18769/> - Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю

Электронно-библиотечная система:

- 1 Электронная информационно-образовательная среда СамГУПС
<https://lms.samgups.ru/>
- 2 Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com/>
- 3 Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) <http://umczdt.ru/books/>
- 4 Электронная библиотечная система BOOK.RU <https://www.book.ru/>
- 5 Электронная библиотечная система «Юрайт» <https://urait.ru/>
- 6 Электронная библиотечная система «IPRbooks» <https://www.iprbookshop.ru/>

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows 7 SP1;
2. DsktrShool ALNG LicSAPk MVL;
3. Dr.Web Desktop Security Suite.

Интернет – ресурсы:

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.fcior.edu.ru
2. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.digital-edu.ru
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.window.edu.ru
4. Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 июня 2008 г. № 877-р)- режим доступа: официальный сайт ОАО «РЖД» <http://www.rzd.ru>
5. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2008 г. №1734-р) -режим доступа: официальный сайт Министерства транспорта Российской Федерации <https://www.mintrans.ru>
6. Государственный доклад «О состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды Республики Татарстан в 2019 г.» -режим доступа: официальный сайт Министерства экологии и природных ресурсов РТ <http://eco.tatarstan.ru>
7. Правовой сервер «КонсультантПлюс» -режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения обучающегося учебной дисциплины осуществляется в процессе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация оценивает результаты учебной деятельности обучающегося по всей учебной дисциплине.

С целью обеспечения требования ФГОС СПО в части оценки качества освоения ППСЗ и определения конкретных форм и процедур текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по учебной дисциплине ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте разработан Комплект контрольно- оценочных средств.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся:

качество освоения содержания обучения

Содержание обучения (наименование разделов и тем)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Введение	
РАЗДЕЛ 1 Природные ресурсы	
Тема 1.1. Понятие о природных ресурсах и управление природоохранной деятельностью	Устный и письменный фронтальный и индивидуальный контроль
Тема 1.2. Понятие качества природной среды.	Устный и письменный фронтальный и индивидуальный контроль проверка выполненных индивидуальных заданий; выступлений с докладами или сообщениями по реферату; экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
Тема 1.3. Мониторинг окружающей среды	Устный и письменный фронтальный и индивидуальный контроль проверка выполненных индивидуальных заданий; выступлений с докладами; экспертное наблюдение и оценка выполнения практических занятий.
Раздел 2. Источники загрязнения территорий предприятий железнодорожного транспорта и окружающей среды	
Тема 2.1. Загрязнение атмосферного воздуха предприятиями железнодорожного транспорта	Устный и письменный фронтальный и индивидуальный контроль проверка выполненных индивидуальных заданий; экспертное наблюдение и оценка выполнения практических занятий.
Тема 2.2. Образование сточных вод на железнодорожных предприятиях	устный и письменный фронтальный и индивидуальный контроль проверка выполненных индивидуальных заданий; выступлений с докладами; экспертное наблюдение и оценка выполнения практических занятий.

Содержание обучения (наименование разделов и тем)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Тема 2.3. Загрязнение почвы инфраструктуры железнодорожного транспорта и система обращения с отходами	Устный и письменный фронтальный и индивидуальный контроль проверка выполненных индивидуальных заданий; выступлений с докладами; экспертное наблюдение и оценка выполнения практических занятий.
Тема 2.4. Природоохранная деятельность на железнодорожном транспорте.	Устный и письменный фронтальный и индивидуальный контроль проверка выполненных индивидуальных заданий; решений ситуационных задач; выступлений с докладами или сообщениями по реферату; экспертное наблюдение и оценка выполнения практических занятий.
РАЗДЕЛ 3 Экономические основы защиты окружающей среды	
Тема 3.1. Эколого-экономическая оценка природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта	Устный фронтальный и индивидуальный контроль проверка выполненных индивидуальных заданий; выступлений с докладами по презентации; экспертное наблюдение и оценка выполнения практических занятий.
Тема 3.2 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	Устный фронтальный и индивидуальный контроль

Степень сформированности компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии с учетом современных направлений экологизации промышленных объектов	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы учебной дисциплины
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов с учетом снижения нагрузки на природные среды; демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач с учетом требований экологического законодательства	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы учебной дисциплины
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них	демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях связанных с воздействием на биосферу и нести	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ответственность	за них ответственность	программы учебной дисциплины
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач с учетом положений об экологической безопасности, профессионального и личностного развития	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы учебной дисциплины
ОК 5Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	использование информационно-коммуникационных технологий для выполнения профессиональных задач с учетом сокращения негативного воздействия на биосферу	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы учебной дисциплины
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы учебной дисциплины
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях связанных с техносферной безопасностью	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы учебной дисциплины
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении учебной дисциплины планирование обучающимся повышения квалификационного уровня в области развития природоохранных и ресурсосберегающих технологий на предприятиях железнодорожного транспорта	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы учебной дисциплины
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	проявление интереса к инновациям в профессиональной области с учетом природоохранных и ресурсосберегающих технологий	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы учебной дисциплины
ПК 1.3 Оформлять документы, регламентирующие организацию	умение анализировать документы, регламентирующие работу персонала транспортной отрасли в целом и его объектов в частности с учетом	ответов на контрольные вопросы, проверки домашних заданий, подготовка сообщений и

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
перевозочного процесса	безопасности для объектов биосферы; оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ; осуществление работы с использованием персонального компьютера, Интернет	рефератов. мониторинг и рейтинг выполнения различных видов учебной деятельности, оценка эффективности и качества выполнения учебных задач
ПК 2.1 Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.	умение работать в команде; проявление лидерских качеств в решении задач, в том числе связанных с реализацией политики экологической безопасности транспорта	наблюдение за ролью обучающихся в группе; мониторинг развития личностных и профессиональных качеств обучающегося; оценка содержания портфолио обучающегося
ПК 2.3 Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.	применение теоретических знаний в области оперативного регулирования и координации деятельности в области обеспечения экологической безопасности; самостоятельный поиск необходимой информации в области соблюдения экологических норм и стандартов при техобслуживании перевозочного процесса	ответов на контрольные вопросы, проверки домашних заданий, подготовка сообщений и рефератов. мониторинг и рейтинг выполнения различных видов учебной деятельности, оценка эффективности и качества выполнения учебных задач
ПК 3.1 Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.	применение действующих положений по обработке и организации расчетов затрат на природоохранные мероприятия; самостоятельный поиск необходимой информации	ответов на контрольные вопросы, проверки домашних заданий, подготовка сообщений и рефератов. мониторинг и рейтинг выполнения различных видов учебной деятельности, оценка эффективности и качества выполнения учебных задач

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой.

Процент результативности (правильных ответов)	Количественная оценка индивидуальных образовательных достижений		
	балл (отметка)	вербальный аналог	Дихотомическая шкала
90 ÷ 100	5	Отлично	«зачтено» («зачет»)
80 ÷ 89	4	Хорошо	
70 ÷ 79	3	удовлетворительно	
менее 70	2	неудовлетворительно	«незачтено» («незачет»)
Не приступил к выполнению	2	неудовлетворительно	«незачтено» («незачет»)

Лист актуализации
рабочей программы учебной дисциплины
ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте
для специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
2020-2021 учебный год

№ п/п	Изменение раздела, пункта, номер страницы рабочей программы	Основание актуализации
1	Раздел 2 Структура и содержание учебной дисциплины 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения в РФ от 05.08.2020 г. №885/390 (в действующей редакции)

Введена следующая форма пункта 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, час
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	6
в том числе:	
теоретическое обучение	6
практические работы	-
Практическая подготовка	-
в том числе:	
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета 1 курс	