

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Коротков Сергей Леонидович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске
Дата подписания: 02.01.2023 09:50:39
Уникальный программный ключ:
d3cff7ec2252b3b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

Приложение 9.4.8 к ОПОП-ППССЗ
специальности 23.02.01
Организация перевозок и управление
на транспорте (по видам)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
ЕН.03. ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Год начала подготовки 2022

Базовая подготовка

2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	3
1.1. Область применения	3
1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.....	3
1.3. Система контроля и оценки освоения учебной дисциплины	5
2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ И ЗНАНИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	7
2.1. Перечень оценочных средств.....	7
2.2. Контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля по учебной дисциплине.....	8
2.3. Контрольно-оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине.....	8
3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
Приложение	

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся очной и заочной форм обучения, осваивающих программу учебной дисциплины ЕН.03. Экология на железнодорожном транспорте.

ФОС разработан в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам);

- программой учебной дисциплины ЕН.03. Экология на железнодорожном транспорте.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся.

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

1.2.1. Освоенные умения

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.

1.2.2. Усвоенные знания

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

31- виды и классификацию природных ресурсов;

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

33- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

34- способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;

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

36- общие сведения об отходах, управление отходами;

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

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

1.2.3. Перечень общих и профессиональных компетенций

Результатом освоения учебной дисциплины является формирование и развитие общих и профессиональных компетенций, необходимых в профессиональной деятельности специалиста.

В результате изучения дисциплины у выпускника должны быть сформированы и развиты следующие профессиональные (ПК) и общие компетенции (ОК)

Код	Наименование результата обучения
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
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1.2.4. Показатели оценки результата освоения учебной дисциплины

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих знаний и умений по показателям:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций
Уметь:		
У1-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности	владение основными приемами анализа и прогнозирования экологические последствия различных видов производственной деятельности	ОК 07
У2-анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф	владение основными приемами анализа причин возникновения экологических аварий и катастроф	ОК 07
У3 - анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта	свободное ориентирование в анализировании причин вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта	ОК 07
У4 - оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта	свободное ориентирование в оценивании малоотходных технологических процессов на объектах железнодорожного транспорта	ОК 07

Знать:		
31 - виды и классификацию природных ресурсов	систематизация знаний о видах и классификациях природных ресурсов	ОК 07
32- принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта	систематизация знаний о принципах эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта	ОК 07, ПК.2.1
33- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду	упорядочивание знаний об основных источниках техногенного воздействия на окружающую среду	ОК 07
34- способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств	систематизация знаний о способах предотвращения и улавливания выбросов, методах очистки промышленных сточных вод	ОК 07, ПК 2.3
35- правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования	упорядочивание знаний о правовых основах, правилах и нормах природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования	ОК 07, ПК 1.3, ПК 3.1
36- общие сведения об отходах, управление отходами	систематизация знаний об отходах и управлении отходами	ОК 07
37-принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды	структурирование знаний и принципах и правилах международного сотрудничества в области охраны окружающей среды	ОК 07
38-цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте	систематизация знаний о целях и задачах охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте	ОК 07

1.3. Система контроля и оценки освоения учебной дисциплины

1.3.1. Формы аттестации при освоении учебной дисциплины

Отделение	Курс/Семестр	Формы аттестации
Очное отделение на базе основного общего образования	2/4	дифференцированный зачет
Очное отделение на базе среднего общего образования	1/2	дифференцированный зачет
Заочное отделение	1	дифференцированный зачет

1.3.2. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Текущий контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устного опроса, защиты реферата.

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК
Введение			Дифференцированный зачёт	У1, У2, З1, З2, З3, З4, З5, З6, З7, З8, ОК 07
Раздел 1. Природные ресурсы				
Тема 1.1. Понятие о природных ресурсах	<i>Устный опрос Защита реферата</i>	<i>З1, ОК 07</i>		
Тема 1.2. Виды природопользования	<i>Устный опрос Практические занятия №1 -№3</i>	<i>З5, ОК 07</i>		
Тема 1.3. Мониторинг окружающей среды	<i>Устный опрос Защита реферата</i>	<i>З5, ОК 07</i>		
Раздел 2. Проблема отходов				
Тема 2.1. Общие сведения об отходах. Управление отходами.	<i>Устный опрос Практическое занятие №4 Защита реферата</i>	<i>У2, У3, У4, З3, З4, З6, З7, ОК 07</i>		
Раздел 3. Экологическая защита и охрана окружающей среды				
Тема 3.1. Эколого-экономическая оценка природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта	<i>Устный опрос Практическое занятие №5</i>	<i>У1, У4, З2, З4, З5, З8, ОК 07, ПК 1.3, ПК 2.1 ПК 2.3, ПК 3.1</i>		
Раздел 4. Экологическая безопасность				
Тема 4.1. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	<i>Устный опрос Защита реферата</i>	<i>З7, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1</i>		

Общая оценка освоения дисциплины ЕН.03. Экология на железнодорожном транспорте предусматривает накопительную систему оценивания, которая предполагает наличие положительной оценки по всем формам текущего контроля знаний (выполнение практических занятий, устные опросы и защита реферата), по выполнению внеаудиторных самостоятельных работ, что в совокупности является допуском к дифференцированному зачету.

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ И ЗНАНИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

2.1.Перечень оценочных средств

Наименование оценочных средств	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Задания и задачи (Практическое занятие)	Выполнение задания по теме занятия с целью закрепления материала	инструкционные карты
Устный опрос	Система вопросов, позволяющая выявить пробелы знаний, уровень подготовки по теме	вопросы для устного опроса
Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	темы рефератов
Вопросы к дифференцированному зачету	Система вопросов, позволяющая выявить пробелы знаний, уровень подготовки к промежуточной аттестации	перечень вопросов к дифференцированному зачету
Билеты для проведения дифференцированного зачета	Сгруппированные теоретические вопросы из соответствующего списка вопросов для подготовки к промежуточной аттестации для индивидуальной проверки знаний и умений обучающихся	билеты для проведения дифференцированного зачета

2.2. Контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля по учебной дисциплине

2.2.1. Вопросы для устного опроса всем темам дисциплины (Приложение 1).

2.2.2. Инструкционные карты для проведения практических занятий (Приложение 2).

2.2.3. Рефераты по дисциплине (Приложение 3).

2.3. Контрольно-оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине

2.3.1. Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету (Приложение 4).

2.3.2. Билеты для проведения дифференцированного зачета (Приложение 5).

3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Колесников, С. И. Экологические основы природопользования. : учебник / Колесников С. И. — Москва : КноРус, 2020. — 233 с. . — ISBN 978-5-406-07445-9. — URL: <https://book.ru/book/932733> . — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

2. Авдеева, Г. Д. Справочник по экологии железнодорожного транспорта : справочное пособие / Г. Д. Авдеева - Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. - 256 с. - URL : <http://umczdt.ru/books/1037/260724/>. - Текст : электронный.