

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Топливо, смазочные материалы и охлаждающие жидкости

рабочая программа дисциплины (модуля)¹

Закреплена за	Логистика и транспортные технологии
Учебный план	23.05.03-20-12-ПСЖДгв,л,эт-ОрИПС.pli.plx Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог
Квалификация	специалист
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	Итого			
	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контактные часы на аттестацию КА	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32,25	32,25	32,25	32,25
Сам. работа	39,75	39,75	39,75	39,75
Контроль	-	-	-	-
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
доцент Попов А.Э. _____



Оренбург

¹ Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы (ОПОП). Сведения об актуализации ОПОП вносятся в лист актуализации ОПОП.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель: формирование компетенций, указанных в п. 2 результатов обучения
1.2	Задачами дисциплины является усвоение студентами знаний, умений, навыков и компетенций, в области применения топлива, смазочных материалов и охлаждающих жидкостей используемых при эксплуатации тепловозов
1.3	При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2.5 Применяет аналитические и практические методы определения параметров эксплуатационных материалов локомотивов	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
ПК-2.5 Применяет аналитические и практические методы определения параметров эксплуатационных материалов локомотивов	Обучающийся знает: аналитические и практические методы определения параметров эксплуатационных материалов локомотивов
	Обучающийся умеет: применять аналитические и практические методы определения параметров эксплуатационных материалов локомотивов
	Обучающийся владеет: способами применения аналитических и практических методов определения параметров эксплуатационных материалов локомотивов

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	В форме ПП
	Раздел 1 Лекционные занятия			
1.1	Виды топлива. Нефть - основное сырьё для получения топлива. Классификация топлива и способы его получения. Особенности получения альтернативного топлива	6	2	4
1.2	Топливо для дизельных двигателей. Эксплуатационные требования и правила применения	6	2	4
1.3	Плотность, вязкость, низкотемпературные свойства топлива для дизельных двигателей. Сгорание топлива в дизельных двигателях. Факторы, влияющие на жесткость работы дизельных двигателей. Метановое число и методы его определения	6	2	4
1.4	Стабильность и коррозионные свойства топлива. Вода и механические примеси. Присадки. Методы контроля качества и ассортимент топлива для дизельных двигателей.	6	2	4
1.5	Основные сведения о производстве смазочных материалов. Общая классификация смазочных материалов. Группы смазочных материалов по происхождению и исходному сырью, по агрегатному состоянию, по назначению. Смазочные материалы, применяемые в термических условиях	6	2	4
1.6	Основные сведения о производстве охлаждающих жидкостей. Эксплуатационные требования к жидкостям для гидравлических систем, тормозным, амортизационным, охлаждающим жидкостям, Физико-химические показатели, эксплуатационные свойства специальных жидкостей	6	2	4
1.7	Средства для хранения топлива, смазочных материалов и технических жидкостей. Технические показатели и конструкции резервуаров, контейнеров, бочек и бидонов. Производственная и техническая эксплуатация. Методика расчёта потребности в средствах для топлива, смазочных материалов и технических жидкостей.	6	2	4
1.8	Комплекс мероприятий по охране труда, пожарной безопасности и охране	6	2	4

	окружающей природной среды в процессе эксплуатации средств для транспортирования, хранения и заправки топливом, смазочными материалами и техническими жидкостями. Основные правила хранения топлива, смазочных материалов и технических жидкостей			
Раздел 2 Практические занятия				
2.1	Организация обеспечения, порядок получения, выдачи и заправки топливом, смазочными материалами и техническими жидкостями	6	2	4
2.2	Учёт и нормирование расходов, методика расчёта потребности сельскохозяйственных предприятий в топливе, смазочных материалах и технических жидкостях	6	2	4
2.3	Экономия топлива, смазочных материалов и технических жидкостей при эксплуатации автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин	6	2	4
2.4	Борьба с потерями топлива, смазочных материалов и технических жидкостей при их транспортировке, хранении, выдаче и заправке	6	2	4
2.5	Основы экономного использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей	6	2	4
2.6	Оборудование и механизмы, используемые для определения качества смазочных материалов и топлива	6	2	4
2.7	Методика и основное оборудование, используемое для определения качества смазочных материалов.	6	2	4
2.8	Методика и оборудование для определения качества топлива и смазочных материалов	6	2	4
	Зачет по дисциплине	6	0,25	

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1. Фонд оценочных средств по текущему контролю

Защита отчетов по практическим занятиям

4.2. Фонд оценочных средств по промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся оформлен как Приложение №1 к рабочей программе дисциплины

5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Рекомендуемая литература

5.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л1.1	Зубрев, Н.И./ Н.И. Зубрев, М.В. Устинова	Ресурсосберегающие технологии на железнодорожном транспорте : учеб. пособие / Н.И. Зубрев, М.В. Устинова . – Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013. – 392 с. – ISBN 978-5-89035-809-7	– Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013	392 с	umczdt.ru/books

Л1.2	Данковцев, В.Т./ В.Т. Данковцев, В.И. Киселев, В.А. Четвергов .	Техническое обслуживание и ремонт локомотивов : Учебник для вузов ж.-д. транспорта / В.Т. Данковцев, В.И. Киселев, В.А. Четвергов . – Москва : ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2007. – 558 с. – ISBN 978-5-89035-531-7	– Москва : ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2007.	558 с.	umczdt.ru/books

5.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л2.1	Багажов, В.В/ В.В. Багажов [и др.] .	Автомотрисы и мотовозы. Устройство, управление и техническое обслуживание : учеб. пособие / В.В. Багажов [и др.] . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 1000 с. – ISBN 978-5-907055-08-7	– Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. –	1000 с.	umczdt.ru/books

5.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

5.3.1.1	Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.3.1.2	Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.3.1.3	Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI
5.3.1.4	Microsoft Windows 7/8.1 Professional
5.3.1.5	Сервисы ЭИОС ОриПС
5.3.1.6	AutoCAD
5.3.1.7	WinMashine 2010” (v 10.1),
5.3.1.8	КОМПАС-3D

5.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

5.3.2.1	СПС «Консультант Плюс»
5.3.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5.3.2.3	ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ)
5.3.2.4	ЭБС издательства "Лань"
5.3.2.5	ЭБС BOOK.RU
5.3.2.6	ЭБС «Юрайт»

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1 При изучении дисциплины в формате непосредственного взаимодействия с преподавателями

6.1.1	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.
6.1.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

6.2 При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ

6.2.1	Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.
6.2.2	Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии или же веб-клиент).