

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
РГУПС

СОГЛАСОВАНО
Начальник Северо-Кавказской
Дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по внешним связям
и производственной практике


Д.В. Попов
2018 г


М.А. Каплюк
2018 г

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(программа повышения квалификации)
**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ДЕЖУРНОГО
ЛОКОМОТИВНОГО ДЕПО В УСЛОВИЯХ РЕФОРМИРОВАНИЯ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**
(по профилю основной профессиональной образовательной программы вуза –
23.05.03 Подвижной состав железных дорог)

Ростов-на-Дону
2018 г

ЦЕЛЕВАЯ УСТАНОВКА

Цели обучения:

- совершенствование компетенции по организации работы дежурного локомотивного депо в условиях реформирования железнодорожного транспорта;
- изучение основных вопросов организации, обучения и контроля работы единой смены;
- обеспечение явки локомотивных бригад в предстоящую поездку или на другие виды работ;
- подготовка и выдача локомотивов под поезда и на другие виды движения в соответствии с требованиями должностной инструкции дежурного по локомотивному депо;
- приобретение навыков использования полученных знаний в практической работе;
- повышение безопасности и эффективности эксплуатационной работы в локомотивном комплексе.

Категория слушателей:

- дежурные по основному, оборотному локомотивному депо, пункту оборота локомотивов и подмены локомотивных бригад, машинисты эксплуатационных локомотивных депо.

Форма обучения: очно-заочная.

Трудоемкость программы: 72 часов:

из них 40 часов аудиторных занятий, 32 – дистанционное обучение.

Сроки освоения очной программы: 5 календарных дней.

Режим занятий: 6–10 часов в день.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате изучения курса слушатели должны:

ЗНАТЬ

- нормативные правовые документы и методические материалы по вопросам организации эксплуатации тягового подвижного состава;
- права и обязанности дежурного по депо;
- права и обязанности заместителя начальника эксплуатационного локомотивного депо при организации эксплуатации тягового подвижного состава;
- формы и методы работы соответствующих категорий работников, связанных с организацией эксплуатации тягового подвижного состава;
- принципы функционирования технических средств, обеспечивающих работу и безопасность эксплуатации тягового подвижного состава.
- передовой отечественный и зарубежный опыт организации эксплуатации тягового подвижного состава;
- основные требования к работе с документами по вопросам организации эксплуатации тягового подвижного состава

УМЕТЬ

в соответствии с требованиями должностной инструкции и нормативных документов:

- обеспечивать выполнение требований по безопасности движения и охране труда в процессе эксплуатации тягового подвижного состава;
- внедрять и применять передовые методы организации труда;
- проводить анализ качества и оценку эффективности работы;
- грамотно оформлять эксплуатационную документацию.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п.п.	Наименование модулей и тем	Трудоемкость, час	В том числе, час				Форма контроля
			Лекции	Практ. зан., делов. игры	Выездные занятия	Дистанционное обучение	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Модуль 1. Перспективы развития локомотивного хозяйства	6					Зачет
1.1	Тема 1.1 Перспективный тяговый подвижной состав (ТПС)		2				
1.2	Тема 1.1 Зарубежный опыт эксплуатации ТПС					2	
2	Модуль 2. Технология и организация эксплуатационной работы в локомотивном хозяйстве.	44					Зачет
2.1	Тема 2.1 Организация работы дежурных по депо.					10	
2.2	Тема 2.2 Локомотивные приборы и системы, обеспечивающие безопасность движения поездов					6	
2.3	Тема 2.3 Системы автоведения тягового подвижного состава. Автоматизированные регистраторы параметров движения подвижного состава (РПДА)				4		
2.4	Тема 2.4 Рациональные режимы вождения поездов.		2			4	
2.5	Тема 2.5 Управление тормозами. Анализ ошибок, допус-				4		

	каемых локомотивными бригадами						
2.6	Тема 2.6 АСУТ-Т. АРМ ТЧМИ				4	10	
2.7	Тема 2.7 Расшифровка параметров движения локомотивов				4		
3	Модуль 3. Охрана труда в локомотивном хозяйстве	2	2				Зачет
4	Модуль 4. Нормативно-правовое обеспечение работы локомотивного хозяйства	6					Зачет
4.1	Тема 4.1 Трудовое право		2				
4.2	Тема 4.2 Управление персоналом. Конфликтология.		2	2			
5	Семинар. Итоговая аттестация. Анкетирование	6		6			Зачет
	ИТОГО	72	12	8	20	32	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Наименование модуля	Количество учебных часов по неделям и дням						
		1 неделя	2 неделя	3 неделя				
				Д1	Д2	Д3	Д4	Д5
1	Перспективы развития локомотивного хозяйства				2			
2	Технология и организация эксплуатационной работы в локомотивном хозяйстве.	16	16	2	2	10	10	
3	Охрана труда в локомотивном хозяйстве			2				
4	Нормативно-правовое обеспечение работы локомотивного хозяйства				6			
5	Итоговая аттестация							6
	ИТОГО	16	16	4	10	10	10	6

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ

Модуль 1. Перспективы развития локомотивного хозяйства.

Тема 1.1. Перспективный ТПС.

Особенности конструкции нового тягового подвижного состава, поступающего в эксплуатацию на железные дороги. Оценка эффективности новых технических решений. Анализ надежности по результатам эксплуатации. Разрабатываемый тяговый подвижной состав, использование новых технических решений: асинхронные тяговые двигатели и преобразователи для тягового привода, бортовая диагностика, приборы и системы автоведения и обеспечения безопасности движения. Организация высокоскоростного движения: задачи, проблемы, этапы развития, перспективы.

Тема 1.2. Зарубежный опыт эксплуатации тягового подвижного состава (ТПС).

Структура управления эксплуатацией локомотивов за рубежом. Особенности конструкции тягового подвижного состава. Принципы организации работы, подготовки, режима труда и отдыха локомотивных бригад. Система обеспечения безопасности движения. Информационное обеспечение эксплуатации тягового подвижного состава. Управление надёжностью технических средств и качеством работы. Методы повышения эффективности работы. Мотивация труда. Организация и техническое обеспечение высокоскоростного движения.

Модуль 2. Технология и организация эксплуатационной работы в локомотивном хозяйстве.

Тема 2.1. Организация работы и технического обучения локомотивных бригад. Действия локомотивных бригад в нестандартных ситуациях.

Принципы организации работы с локомотивными бригадами. Новые организационные решения, информационное обеспечение, эффективность использования локомотивных бригад. Пути и способы повышения эффективности и безопасности при организации эксплуатации локомотивов. Режим труда и отдыха локомотивных бригад. Организация технической учёбы локомотивных бригад.

Тема 2.2. Локомотивные приборы и системы, обеспечивающие безопасность движения поездов.

Классификация и назначение технических средств, обеспечивающих безопасность движения в локомотивном хозяйстве. Характеристики и технические возможности различных систем и приборов. Особенности эксплуатации. Действия локомотивной бригады в нестандартных ситуациях.

Тема 2.3. Системы автоведения тягового подвижного состава. Автоматизированные регистраторы параметров движения подвижного состава (РПДА).

Принципы построения системы автоведения, основные технические данные и характеристики. Сравнительный анализ отечественной системы автоведения с зарубежными аналогами. Автоматизированные регистраторы параметров движения, их назначение, возможности для решения различных эксплуатационных задач.

Тема 2.4. Рациональные режимы вождения поездов.

Факторы, влияющие на расход энергоресурсов на тягу поездов. Составляю-

щие расхода энергоресурсов. Предельные по сцеплению режимы работы. Боксование, юз и методы борьбы с ними.

Рациональные режимы ведения поезда, режимные карты. Способы снижения удельного расхода энергоресурсов. Мотивация экономии энергоресурсов локомотивными бригадами.

Тема 2.5. Управление тормозами. Анализ ошибок, допускаемых локомотивными бригадами.

Конструктивные и технические особенности тормозных систем отечественного подвижного состава. Принципы управления тормозами в различных поездных ситуациях. Действия локомотивной бригады по управлению тормозами в нестандартных ситуациях. Анализ ошибочных действий локомотивных бригад и их предупреждение.

Тема 2.6. АСУТ-Т. АРМ ТЧМИ.

Роль информационного обеспечения при организации эксплуатации тягового подвижного состава. Структура АСУТ. Задачи, решаемые в АСУТ, их роль в повышении качества и эффективности эксплуатационной работы. АРМ машиниста-инструктора. Назначение, структура построения, решаемые задачи.

Тема 2.7. Расшифровка параметров движения локомотивов.

Принципы работы автотормозов, электронных и механических систем изменения скорости движения и обеспечения безопасности движения. Порядок и организация расшифровки параметров движения тягового подвижного состава. Нормативная документация по расшифровке параметров движения.

Модуль 3. Охрана труда в локомотивном хозяйстве.

Требования к охране труда и производственной санитарии при организации эксплуатации тягового подвижного состава. Обязанности работодателя по обеспечению охраны труда и безопасности в локомотивном хозяйстве. Порядок расследования несчастных случаев. Административная ответственность должностных лиц за нарушения требований к охране труда и обеспечению безопасности.

Модуль 4. Нормативно-правовое обеспечение работы локомотивного хозяйства.

Тема 4.1. Трудовое и хозяйственное право.

Правовая база при организации эксплуатации тягового подвижного состава. Права и обязанности руководителя. Применение правовых норм в производственной сфере. Трудовой договор. Заключение, изменение и прекращение трудового договора. Рабочее время и время отдыха. Дисциплина труда. Правовое регулирование оплаты труда. Судебная практика рассмотрения трудовых споров. Материальная ответственность рабочих и служащих. Особенности регулирования труда работников транспорта. Нормативные документы.

Тема 4.2. Организация управления персоналом.

Источники власти руководителя. Мотивация персонала и индикаторы трудовой мотивации. Принятие решений и управленческие задачи профессиональной деятельности. Эффективность управления персоналом. Стратегия развития кадрового

потенциала ОАО «РЖД». Организация оценки персонала. Социально-трудовые отношения. Руководящие документы по организации работы с кадрами в ОАО «РЖД».

Тема 4.3. Применение элементов теории конфликтологии в практической деятельности.

Поведение людей в конфликте. Последовательность действий в конфликте. Межличностные конфликты в организации. Конфликты в деловых отношениях. Приёмы создания благоприятной психологической атмосферы. Работа с агрессией и выравнивание отношений. Возможности выхода из конфликта, его прогнозирование и профилактика. Роль руководителя и органов власти в урегулировании конфликтов. Самозащита от стресса и «профессионального выгорания».

Используемые технические комплексы и средства

Занятия проводятся:

- в аудиториях РГУПС, оснащенных медиа-средствами;
- в специализированных классах Информационного вычислительного центра (ИВЦ) СКЖД;
- на Ростовском электровозоремонтном заводе (РЭРЗ).

Обучающие и тестирующие программные комплексы

- представлены в разделе «Электронный университет» на сайте РГУПС.

Видеоматериалы.

Занятия по темам «Перспективный тяговый подвижной состав», «Рациональные режимы вождения поездов, Экономия энергоресурсов» и др. сопровождаются специализированными видеоматериалами.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация проводится комиссией в составе не менее 2-х человек путем объективной и независимой оценки качества подготовки слушателей.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, которые освоили программу в полном объеме, выполнили и защитили контрольную работу.

Форма итоговой аттестации – зачет.

При аттестации используются вопросы оценочных материалов.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Перечень вопросов для подготовки к итоговой аттестации

1. Подготовка машинистов
2. Организация работы локомотивных бригад
3. Контроль работы локомотивных бригад
4. Организация эксплуатационной работы
5. Режим труда и отдыха
6. Техника безопасности при эксплуатации тягового подвижного состава
7. Расследование и учет несчастных случаев
8. Виды инструктажей и порядок их проведения
9. Ответственность руководителей за нарушение требований охраны труда
10. Действия машиниста в нестандартных ситуациях
11. Этапы развития систем безопасности
12. Перспективы совершенствования приборов безопасности
13. Организация технической учебы локомотивных бригад
14. Как достигается экономический эффект при вождении поездов
15. Основные проблемы в системе «колесо-рельс» рельсового транспорта
16. Рациональные режимы вождения поезда
17. Режимы реализации максимальной тяги
18. Режимы торможения с учетом динамики состава
19. Дисковые тормоза: достоинства и недостатки

20. Работа схемы тормозного оборудования с дисковыми тормозами
21. Тормозные цилиндры с автоматическим стояночным тормозом
22. Проверка тормозного оборудования при контрольной проверке
23. Полное опробование тормозов
24. Назначение системы автоведения поезда
25. Какие системы автоведения эксплуатируются на подвижном составе
26. Что включено в базу данных системы автоведения

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Конституция Российской Федерации
2. Трудовой кодекс Российской Федерации.
3. Федеральный закон Российской Федерации от 09.02.2007 № 16-ФЗ «О транспортной безопасности».
4. Федеральный закон Российской Федерации от 30.12.2001 № 195-ФЗ «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях».
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 18.05.2001 № 384 «О программе структурной реформы на железнодорожном транспорте».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 № 794 «Положение о единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
7. Международный стандарт ИСО 9000:2000. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
8. Международный стандарт ИСО 9001:2000. Системы менеджмента качества. Требования.
9. Менеджмент на железнодорожном транспорте: Учебное пособие / Под ред. Козырева В. А. — М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2009.
10. Экономика предприятия / Под ред. Сафронова Н. А. — М.: Юристъ, 2009.
11. Аристов О. В. Управление качеством. — М.: Инфра-М, 2004.
12. Джордж Л. М. Бережливое производство + шесть сигм: Комбинируя качество шести сигм со скоростью бережливого производства. Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005.
13. Архангельский Г. А. Организация времени. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2010.
14. Дубровский, З.М. Грузовые электровозы переменного тока : справочник / З.М. Дубровский, В.И. Попов, Б.А. Тушканов.- М. : Транспорт, 1998.-503 с.
15. Коропец, П.А. Прогнозирование боксования колесных пар подвижного состава : монография / П.А. Коропец ; ФГБОУ ВПО РГУПС. – Ростов н/Д, 2012. – 166 с.
16. Механическая часть тягового подвижного состава : учебник для вузов / И.В. Бирюков, А.Н. Савоськин [и др]. под. ред. И.В Бирюкова. – М. : Транспорт, 1992. – 440 с.
17. Самме, Г.В. Фрикционное взаимодействие колес локомотива с рельсами [Электронный ресурс] / Г.В. Самме. – Режим доступа: <http://www.rgotups.ru/nis/8-3.htm>.
18. Система управления и диагностики электровоза ЭП10 / Под ред. С. В.

- Покровского. – М.: Интекст, 2009. – 356 с.
19. Тептиков Н.Р. и др. Электронная и преобразовательная техника. Учебно-методическое пособие к курсовой работе. - Ростов-на-Дону: РГУПС, 2013.- 22 с.
20. Унифицированное комплексное локомотивное устройство безопасности (КЛУБ-У) Уч. пособие, ФАЖТ, 2008.

Директор ИЦНПС

О.В. Калатурский

Автор:
доцент кафедры
«Электрический подвижной состав»

П.А. Коропец

« 24 » 01 2018 г