Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 07.04.2023 11:35:51
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883bddb

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

(СамГУПС)

Филиал СамГУПС в г. Нижнем Новгороде

РАССМОТРЕНА
на заседании Ученого совета филиала
СамГУПС в г. Нижнем Новгороде
протокол от 28 июня 2022 г. № 1

УТВЕРЖДАЮ:
Директор филиала
_____ Н.Н. Маланичева
05 июля 2022 г.

Правила технической эксплуатации

рабочая программа дисциплины

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Грузовые вагоны

Форма обучения: заочная

Нижний Новгород 2022

Программу составил: Кобзарь Л.Л.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог, специализация «Грузовые вагоны», утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «27» марта 2018 г. № 215

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Техника и технологии железнодорожного транспорта»

Протокол от «18» июня 2022 г. № 11

Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доц. _____ С.М. Корсаков
подпись

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Правила технической эксплуатации» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Подвижной состав железных дорог» и приобретение ими:

- знаний Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; норм и правил по обеспечению безопасности движению поездов; требований ПТЭ к сооружениям и устройствам путевого хозяйства, а также к их содержанию; условий, норм и допусков технического содержания пути, обеспечивающих безопасное движение поездов; требований, предъявляемых к железнодорожному подвижному составу, допускаемому на инфраструктуру железнодорожного транспорта, колесным парам железнодорожного подвижного состава, автосцепным устройствам железнодорожного подвижного состава;
- умения использовать обобщающие показатели, определяющие состояние безопасности движения поездов в локомотивном и вагонном хозяйстве;
- навыков проведения учета, классификации и служебного расследования случаев, связанных с нарушением правил безопасности и эксплуатации железнодорожного транспорта.

. 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Индикатор	Результаты освоения учебной дисциплины
ОПК-6. Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов.	
ОПК-6.2. Планирует и организует мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов	**Знать:** -правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, приказы ОАО "РЖД", нормы и правила по обеспечению безопасности движению поездов; -требования ПТЭ к сооружениям и устройствам инфраструктурного комплекса, а также к их содержанию; -нормы и допуски технического содержания пути, железнодорожного подвижного состава, допускаемому на инфраструктуру железнодорожного транспорта, обеспечивающие безопасное движение поездов
	Уметь: - использовать знания ПТЭ в принятии мер к остановке подвижного состава в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения поездов; - использовать знания ПТЭ для обеспечения безопасности дви-

	жения поездов при осмотрах и обслуживании сооружений и устройств путевого хозяйства и подвижного состава; - оценивать различные пути в обеспечении соблюдения правил технической безопасности и безопасности движения поездов, организации движения хозяйственного состава при производстве работ на ж.д. путях;
	Владеть: - приемами определения основных геометрических параметров рельсовой колеи; - навыками использования технических средств в определении отступлений в содержании подвижного состава, геометрии рельсовой колеи и других параметров устройств ж.д. пути; - навыками проведения осмотров технического состояния подвижного состава, ж.д. пути.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Правила технической эксплуатации» относится к базовой части Блока Б1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
Осваиваемая дисциплина		
Б1.О.32	Правила технической эксплуатации	ОПК-6, ОПК-6.2
Предшествующие дисциплины		
Б1.О.31	Инженерная экология	ОПК-1.5
Дисциплины, осваиваемые параллельно		
Б1.О.33	Транспортная безопасность	ОПК-6.1
Последующие дисциплины		
Б1.О.36	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ОПК-6.2, ОПК-6.3
ФТД.03	Локомотивные устройства безопасности движения	ПК-4.2

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделяемых на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

3.1. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов по учебному плану	Курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины: - часов - зачетных единиц	 108 3	 108 3
Контактная работа обучающихся		

с преподавателем (всего), часов	12,65	12,65
из нее аудиторные занятия, всего	12,65	12,65
в т.ч.:		
лекции	4	4
практические занятия	8	8
лабораторные работы	-	-
КА	0,4	0,4
КЭ	0,25	0,25
Самостоятельная подготовка к экзаменам в период экзаменационной сессии (контроль)	3,75	3,75
Самостоятельная работа (всего), часов	91,6	91,6
в т.ч. на выполнение:		
контрольной работы	9	9
расчетно-графической работы	-	-
реферата	-	-
курсовой работы	-	-
курсового проекта	-	-
Виды промежуточного контроля	ЗаО	ЗаО
Текущий контроль (вид, количество)	К(1)	К(1)

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Темы и краткое содержание курса

ТЕМА 1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации

Общие обязанности работников железнодорожного транспорта по соблюдению основных положений ПТЭ. Организация функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта. Общие положения по организации технической эксплуатации железнодорожного транспорта на участках движения пассажирских поездов со скоростями более 140 до 250 км ч. Повышение безопасности на базе современных информационных технологий. Габарит приближения строений. Габарит подвижного состава. Количественные и обобщенные показатели безопасности движения и их нормативные значения.

ТЕМА 2. Техническое обеспечение безопасности движения железнодорожного подвижного состава и в инфраструктурном комплексе

Требования, предъявляемые к железнодорожному подвижному составу, допускаемому на инфраструктуру железнодорожного транспорта. Требования, предъявляемые к колесным парам железнодорожного подвижного состава. Требования, предъявляемые к автосцепным устройствам железнодорожного подвижного состава. Виды напряжения в рельсах. При-

знаки дефектных и остродефектных рельсов. Нормативы содержания рельсовой колеи на прямых и в кривых участках пути, для безопасности движения. Техногенные факторы (техническое состояние вагонов и железнодорожного пути), необходимость их учета и влияние на безопасность движения. Субъективный фактор и его влияние.

Минимально допускаемая ширина колеи: по уширению и по сужению колеи. Возвышение наружного рельса в кривых, в зависимости: от радиуса кривой и скорости движения поезда. Влияние непогашенного ускорения на возвышение наружного рельса кривой. Влияние неблагоприятных факторов на сход вагонов и состояние безопасности. Нагрузки на земляное полотно, причины появления деформаций.

Диагностика эксплуатируемого земляного полотна. Усиление и реконструкция земляного полотна. Понятие надежности пути.

ТЕМА 3. Организационное обеспечение безопасности движения в инфраструктурном комплексе

Сбор информации о техническом состоянии пути - условие предупредительного обеспечения безопасности движения.

Мониторинг как метод отслеживания во времени происходящих изменений текущего состояния пути в динамике, метод с помощью которого можно проводить анализ состояния пути и совершенствовать систему планирования потребности ремонта пути, метод позволяющий управлять качеством текущего содержания пути. Организация работы путеизмерительной техники, дефектоскопных средств. Порядок выдачи предупреждений на поезда. Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте.

ТЕМА 4. Организационное обеспечение безопасности движения и профилактическая работа на железных дорогах

Классификация, порядок расследования и учета транспортных нарушений и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности и эксплуатации железнодорожного транспорта. Система мер организационного характера, направленная на повышение эффективности всех действий по обеспечению безопасности. Развитие системы сбора, передачи и обработки информации о состоянии технических устройств с применением современных информационных технологий.

4.2. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Разделы и темы	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий			
		Контактная работа (Аудиторная работа)			СР
		Лек	Пр	Лаб	
Тема 1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	30	1	2		27
Тема 2. Техническое обеспечение безопасности	31	1	2		28

движения железнодорожного подвижного состава и в путевом комплексе					
Тема 3. Организационное обеспечение безопасности движения в инфраструктурном комплексе	30,6	1	2		27,6
Тема 4. Организационное обеспечение безопасности движения и профилактическая работа на железных дорогах	12	1	2		9
КА	0,4				
КЭ	0,25				
контроль	3,75				
Итого	108	4	8		91,6

4.3. Тематика практических занятий

Тема практического занятия	Часы	Форма занятия
1.Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте	2	Самостоятельная работа в аудитории по заданным исходным данным
2.Габарит приближения строений. Габарит железнодорожного подвижного состава	2	Самостоятельная работа в аудитории по заданным исходным данным
3. Порядок выдачи предупреждений на поезда	2	Самостоятельная работа в аудитории по заданным исходным данным
4. Система мер организационного характера, направленная на повышение эффективности всех действий по обеспечению безопасности.	2	Самостоятельная работа в аудитории по заданным исходным данным
Всего	8	

4.4. Тематика контрольных работ

Техническое и организационное обеспечение безопасности движения при эксплуатации железнодорожного подвижного состава и в инфраструктурном комплексе.

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Распределение часов по темам и видам самостоятельной работы

Разделы и темы	Всего часов по учебному плану	Вид самостоятельной работы
Тема 1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	27	Работа с литературой, подготовка к промежуточной аттестации
Тема 2. Техническое обеспечение безопасности движения железнодорожного подвижного состава и в инфраструктурном комплексе	28	Работа с литературой, подготовка к практической работе. Выполнение контрольной работы
Тема 3. Организационное обеспечение безопасности движения в ин-	27,6	Работа с литературой, подготовка к практической работе.

фраструктурном комплексе		Выполнение контрольной работы
Тема 4. Организационное обеспечение безопасности движения и профилактическая работа на железных дорогах	9	Работа с литературой, подготовка к зачету с оценкой.
Итого	91,6	

5.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов с указанием места их нахождения:

- учебная литература – библиотека филиала;
- методические рекомендации по выполнению контрольной работы;
- методические рекомендации по самостоятельному изучению теоретического материала – сайт филиала.

6.Фонд оценочных средств

а) Состав фонда оценочных средств представлен в таблице

Вид оценочных средств	Количество
Текущий контроль	
Контрольная работа	1
Промежуточный контроль	
Зачет с оценкой	1

Фонд оценочных средств в приложении к рабочей программе

7. Перечень основной и дополнительной литературы

7.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество страниц
Л1.1		Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 21декабря 2010 г. № 286	М.: Трансинформ. 2011.	132
Л1.2		Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 4 июня 2012 г. № 162	М.: Трансинформ. 2012.	157
Л1.3		Инструкция по движению поездов на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 4 июня 2012 г. № 162	М.: Трансинформ. 2012.	150
7.2. Дополнительная литература				
Л2.1	Киселев Г.Г.	Правила технической эксплуатации и инструкции по безопасности движения, учебное пособие	Самара, СамГУПС, 2018	102

Л2.2	Бакланов А.А.	Основные положения и требования к подвижному составу и инфраструктуре при организации движения поездов на железнодорожном транспорте: практикум по изучению дисциплины «ПТЭ»	Омск, ОмГУПС, 2020	44

8. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1.Официальный сайт филиала.
2. Электронная библиотечная система

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения, включают в себя систематизированные основы знаний по дисциплине, концентрируют внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на выполнение самостоятельной работы.

В ходе лекций студентам рекомендуется:

- вести конспектирование учебного материала;
- обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематический материал взаимосвязан между собой.

Практические занятия - это активная форма учебного процесса. Являются дополнением лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся, а также средством проверки усвоения ими знаний, даваемых на лекции и в процессе изучения рекомендуемой литературы. Практические занятия включают в себя решение задач.

10. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: MS PowerPoint.

11. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

11.1. Требования к аудиториям (помещениям, кабинетам) для проведения

занятий с указанием соответствующего оснащения

Аудитория для проведения занятий лекционного типа, Аудитория для проведения занятий семинарского типа - кабинет «Транспортных систем» (аудитория № 607) соответствует требованиям охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов и качеству учебной доски, а также требованиям пожарной безопасности. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиП.

Оборудование: столы ученические - 24 шт., стулья ученические – 48 шт., доска настенная – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., проектор, экран (переносные)

11.2. Перечень лабораторного оборудования

Лабораторное оборудование не предусмотрено.

Приложение к рабочей программе

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине «Правила технической эксплуатации»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения учебной дисциплины

1.1. Перечень компетенций

(ОПК-6): Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности

Индикатор ОПК-6.2. Планирует и организует мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов

1.2. Этапы формирования компетенций в процессе освоения учебной дисциплины

Наименование этапа	Содержание этапа (виды учебной работы)	Коды формируемых на этапе компетенций, индикатор
Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	Лекции, самостоятельная работа студентов с теоретической базой, практические занятия	ОПК-6 (ОПК-6.2.
Этап 2. Формирование умений	Практические занятия	ОПК-6 (ОПК-6.2)
Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	Выполнение контрольных работ	ОПК-6 (ОПК-6.2)
Этап 4. Проверка усвоенного материала	Защита контрольных работ, зачет с оценкой	ОПК-6 (ОПК-6.2)

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции	Код компетенции, индикатор	Показатели оценивания компетенций	Критерии	Способы оценки

Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	ОПК-6 (ОПК-6.2)	-посещение лекционных занятий, практических занятий; - ведение конспекта лекций; - участие в обсуждении теоретических вопросов тем на каждом практическом занятии	-наличие конспекта лекций по всем темам, вынесенным на лекционное обсуждение; -активное участие студента в обсуждении теоретических вопросов;	устный ответ
Этап 2. Формирование умений (решение задачи по образцу)	ОПК-6 (ОПК-6.2)	-выполнение практических занятий	-успешное самостоятельное выполнение практических занятий	отчет по практическому занятию
Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	ОПК-6 (ОПК-6.2)	-наличие правильно выполненных контрольных работ	- контрольные работы имеют положительную рецензию и допущены к защите	контрольные работы
Этап 4. Проверка усвоенного материала	ОПК-6 (ОПК-6.2)	- успешная защита контрольных работ; -зачет с оценкой	- ответы на все вопросы по контрольным работам; - ответы на вопросы к зачету с оценкой и на дополнительные вопросы по билету (при необходимости)	устный ответ, решение задач

2.2. Критерии оценивания компетенций по уровню их сформированности

Код компетенции, индикатор	Уровни сформированности компетенций		
	базовый	средний	высокий
ОПК-6 (ОПК-6.2)	**Знать:** правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, приказы ОАО "РЖД", нормы и правила по обеспечению безопасности движению поездов;	**Знать:** требования ПТЭ к сооружениям и устройствам локомотивного, вагонного, путевого хозяйства, а также к их содержанию **Уметь: :** использовать знания ПТЭ для обес-	**Знать:** нормы и допуски технического содержания подвижного состава, пути, обеспечивающие безопасное движение поездов. **Уметь:** оценивать различные пути в

	-требования ПТЭ к сооружениям и устройствам инфраструктурного комплекса, а также к их содержанию; -нормы и допуски технического содержания железнодорожного подвижного состава, допускаемому на инфраструктуру железнодорожного транспорта, обеспечивающие безопасное движение поездов. **Уметь:** использовать знания ПТЭ в принятии мер к остановке подвижного состава в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения поездов **Владеть:** приемами определения основных геометрических параметров рельсовой колеи.	печения безопасности движения поездов при осмотрах и обслуживании подвижного состаа. **Владеть:** навыками использования технических средств в определении отступлений подвижного состава, рельсовой колеи и других параметров устройств ж.д. транспорта.	обеспечении соблюдения правил технической безопасности и безопасности движения поездов, организации движения подвижного состава при эксплуатации. **Владеть:** навыками проведения осмотров технического состояния подвижного состава, ж.д. пути

2.3. Шкалы оценивания формирования индикаторов достижений компетенций

Шкала оценивания экзамена и зачета с оценкой:

(при наличии 1 индикатора)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
оценка **«отлично»**	Индикатор достижения компетенции сформирован на высоком уровне. Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов. Студент демонстрирует полное соответствие знаний, умений и навыков показателям и критериям оценивания индикатора достижения компетенции на формируемом дисциплиной уровне. Оперирует приобретенными знаниями, умениями и навыками, в том числе в ситуациях повышенной сложности. Отвечает на все вопросы билета без наводящих вопросов со стороны преподавателя. Не испытывает затруднений при ответе на дополнительные вопросы.
оценка **«хорошо»**	- Индикатор достижения компетенции сформирован на высо-

	ком уровне, но допускаются неточности; - индикатор достижения компетенции сформирован на среднем уровне, но студент отвечает на все дополнительные вопросы. Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов. Студент демонстрирует полное соответствие знаний, умений и навыков показателям и критериям оценивания индикатора достижения компетенции на формируемом дисциплиной уровне. Оперирует приобретенными знаниями, умениями и навыками; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами. На два теоретических вопроса студент дал полные ответы, на третий - при наводящих вопросах преподавателя. При ответе на дополнительные вопросы допускает неточности.
оценка **«удовлетворительно»**	- Индикатор достижения компетенции сформирован на базовом уровне и студент отвечает на все дополнительные вопросы; - индикатор достижения компетенции сформирован на среднем уровне с наличием неточностей и затрудняется ответить на дополнительные вопросы. Теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но проблемы не носят принципиального характера. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений и навыков показателям и критериям оценивания индикатора достижения компетенции на формируемом дисциплиной уровне: допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний по ряду вопросов. Затрудняется отвечать на дополнительные вопросы.
оценка **«неудовлетворительно»**	Индикатор достижения компетенции сформирован на уровне ниже базового и студент затрудняется ответить на дополнительные вопросы. Теоретическое содержание дисциплины освоено частично. Студент демонстрирует явную недостаточность или полное отсутствие знаний, умений и навыков на заданном уровне сформированности индикатора достижения компетенции.

Шкала оценивания контрольных работ

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачет	Все индикаторы достижений компетенции сформированы на уровне не ниже базового. Даны ответы на все теоретические вопросы. Все расчеты выполнены верно и имеют необходимые пояснения
Незачет	Все индикаторы достижений компетенции сформированы на уровне ниже базового. В расчетах допущены ошибки, необходимые пояснения отсутствуют, имеются ошибки в теоретических вопросах.

Приложение 1

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ С ОЦЕНКОЙ

Вопросы для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ»

1. Назначение ПТЭ.
2. Разделы ПТЭ.
3. Приложения к ПТЭ.
4. Габариты на железных дорогах Российской Федерации.
5. Интенсивное и особо интенсивное движение поездов.
6. Длинносоставный грузовой или пассажирский поезд.
7. Грузовой или пассажирский поезд повышенной длины.
8. Скоростной или высокоскоростной пассажирский поезд.
9. Установленные скорости движения поездов.
10. Организация движения скоростных и высокоскоростных пассажирских поездов.
11. Расстояния между осями железнодорожных путей на перегонах и станциях.
12. Расположение железнодорожных станций, разъездов и обгонных пунктов.
13. Ширина земляного полотна.
14. Ширина колеи.
15. Неисправности стрелочных переводов.
16. Уровень напряжения на токоприемнике электроподвижного состава.

Вопросы для проверки уровня обученности «УМЕТЬ»

17. Знаки и надписи на единицах подвижного состава.
18. Клейма на колесной паре.
19. Расстояние между внутренними гранями колес колесной пары.
20. Неисправности колесных пар, с которыми запрещается их эксплуатация..
21. Движение поездов при ползунах более допустимой величины.
22. Высота размещения автосцепки.
23. Неисправности локомотивов, с которыми запрещается их эксплуатация.
24. Проверки при проведении технического обслуживания вагонов.
25. Приоритетность поездов.
26. Скорости движения при маневрах.
27. Полезная длина железнодорожного пути на станции.
28. Подразделение светофоров по назначению.
29. Основные значения сигналов, подаваемых светофорами.
30. Подаваемые входными светофорами сигналы при автоблокировке.

31. Подаваемые выходными светофорами сигналы при автоблокировке.

32. Подаваемые проходными светофорами сигналы при автоблокировке.

33. Ручные сигналы на железнодорожном транспорте.

34. Буквы «М», или «Т», или «Д», или «ПМ», или «ПД», или «СП», добавляемые к номеру поезда.

Вопросы для проверки уровня обученности «ВЛАДЕТЬ»

35. Обеспечение безопасности движения при отправлении поездов со станции при автоблокировке при организации движения ДСП или ДНЦ, (при исправном выходном, или маршрутном, или групповом светофоре).

36. Обеспечение безопасности движения при отправлении поездов со станции при автоблокировке при организации движения ДСП или ДНЦ, (при неисправном выходном, или маршрутном, или групповом светофоре и в случае нахождения головной части локомотива за выходным светофором).

37. Обеспечение безопасности движения поезда по перегону при автоблокировке при различнозначной сигнализации, в том числе и по неправильному пути.

38. Обеспечение безопасности движения по перегону при неисправности автоблокировки.

39. Обеспечение безопасности движения при перерыве всех средств сигнализации и связи на двухпутных участках.

40. Обеспечение безопасности движения поезда по перегону при автоблокировке с подталкивающим локомотивом.

41. Обеспечение безопасности движения поезда, когда АЛСН применяется как самостоятельное средство сигнализации и связи.

42.Обеспечение безопасности движения при возвращении поезда с перегона на железнодорожную станцию при автоблокировке.

43. Обеспечение безопасности при оказании помощи остановившемуся на перегоне поезду локомотивом сзади идущего поезда при автоблокировке.

44. Действия локомотивной бригады при вынужденной остановке грузового поезда на перегоне.

45. Действия локомотивной бригады и проводников при вынужденной остановке пассажирского поезда на перегоне.

46. Регламент переговоров машиниста и помощника машиниста.

47. Обеспечение безопасности движения при приеме поездов на станцию при автоблокировке.

48. Обеспечение безопасности движения при приеме поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора при автоблокировке.

49. Обеспечение безопасности движения при приеме поездов на станцию при неисправности автоблокировки.

50. Обеспечение безопасности движения при организации маневровой работы на станции.

51. Опробование автотормозов полное, сокращенное и в пути следования.

Приложение 2

ЗАДАНИЯ С ТЕСТАМИ ЗАКРЫТОГО ТИПА
(ВЫБРАТЬ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВАРИАНТОВ)

1. Что такое блок-участок.

а) часть перегона, ограниченная проходными светофорами.

б) часть перегона, ограниченная заградительными светофорами.

в) часть перегона, ограниченная путевыми постами.

2. Что такое боковой железнодорожный путь.

а) путь, с которого отправляется подвижной состав.

б) путь, при следовании на который железнодорожный подвижной состав идет на бок.

в) путь, при следовании на который железнодорожный подвижной состав отклоняется по стрелочному переводу.

3. Что такое воздушный промежуток

а) сопряжение смежных участков контактной сети с электрической изоляцией (токораздел), допускающее электрическое соединение сопрягаемых участков при проходе токоприемника электроподвижного состава.

б) сопряжение смежных участков контактной сети с электрической изоляцией (токораздел), не допускающее электрическое соединение сопрягаемых участков при проходе токоприемника электроподвижного состава.

в) контактная сеть с электрической изоляцией (токораздел), допускающее электрическое соединение сопрягаемых участков при проходе токоприемника электроподвижного состава.

4. Что такое габарит погрузки.

а) продольное очертание, в котором, не выходя наружу, должен размещаться груз на открытом подвижном составе при его нахождении на прямом горизонтальном пути.

б) предельное поперечное очертание, в котором, не выходя наружу, должен размещаться груз на открытом подвижном составе при его нахождении на прямом горизонтальном пути.

в) продольное очертание, в котором, не входя наружу, должен размещаться груз на открытом подвижном составе при его нахождении на прямом горизонтальном пути.

5. Что такое главные железнодорожные пути.

а) железнодорожные пути перегонов, а также железнодорожные пути станций, являющиеся непосредственным продолжением путей прилегающих перегонов и, как правило, не имеющие отклонений по стрелочным переводам.

б) железнодорожные пути перегонов, являющиеся непосредственным продолжением путей прилегающих перегонов и, как правило, не имеющие отклонений по стрелочным переводам.

в) железнодорожные пути перегонов, а также железнодорожные пути станций, являющиеся непосредственным продолжением путей прилегающих перегонов и, как правило, имеющие отклонений по стрелочным переводам.

6. Что такое железнодорожная станция.

а) пункт, который разделяет железнодорожную линию на перегоны или блок-участки, обеспечивает железнодорожный транспорт, имеет путевое развитие, не позволяющее выполнять операции по приему, отправлению и обгону поездов, обслуживание пассажиров и приему, выдаче грузов, багажа и грузобагажа, а при развитых путевых устройствах выполнять маневровые работы по расформированию и формированию поездов и технические операции с поездами.

б) пункт, который разделяет железнодорожную линию на участки, обеспечивает функционирование инфраструктуры железнодорожного транспорта, имеет путевое развитие.

в) пункт, который разделяет железнодорожную линию на перегоны или блок-участки, обеспечивает функционирование инфраструктуры железнодорожного транспорта, имеет путевое развитие, позволяющее выполнять операции по приему, отправлению и обгону поездов, обслуживание пассажиров и приему, выдаче грузов, багажа и грузобагажа, а при развитых путевых устройствах выполнять маневровые работы по расформированию и формированию поездов и технические операции с поездами.

7. Что такое железнодорожный подвижной состав.

а) локомотивы и мотор-вагонноый подвижной состав, а также иной предназначенный для обеспечения осуществления перевозок и функционирования инфраструктуры железнодорожный подвижной состав.

б) грузовые вагоны, пассажирские вагоны локомотивной тяги и моторвагонного подвижного состава, а также иной предназначенный для обеспечения осуществления перевозок и функционирования инфраструктуры железнодорожный подвижной состав.

в) локомотивы, грузовые вагоны, пассажирские вагоны локомотивной тяги и мотор-вагонного подвижного состава, а также иной предназначенный для обеспечения осуществления перевозок и функционирования инфраструктуры железнодорожный подвижной состав.

8. Что такое железнодорожный переезд.

а) пересечение в двух уровнях автомобильной дороги с железнодорожными путями, оборудованное устройствами, обеспечивающими безопасное условие пропуска подвижного состава и транспортных средств.

б) пересечение в одном уровне автомобильной дороги с железнодорожными путями, оборудованное устройствами, обеспечивающими безопасное условие пропуска подвижного состава и транспортных средств.

в) пересечение в разных уровнях автомобильной дороги с железнодорожными путями, оборудованное устройствами, обеспечивающими безопасное условие пропуска подвижного состава и транспортных средств.

9. Что такое контактная сеть.

а) совокупность проводов, конструкций и оборудования, обеспечивающих передачу электрической энергии от тяговых подстанций к токоприемникам электроподвижного состава.

б) приборы, обеспечивающие передачу электрической энергии от тяговых подстанций к токоприемникам электроподвижного состава.

в) приспособления для обеспечения передачи электрической энергии от тяговых подстанций к токоприемникам электроподвижного состава.

10. Что такое нейтральная вставка.

а) участок контактной подвески между двумя воздушными промежутками (изолирующими сопряжениями), на котором действует напряжение, обеспечивающий электрическую изоляцию сопрягаемых участков при прохождении токоприемников электроподвижного состава.

б) участок контактной подвески между двумя воздушными промежутками (изолирующими сопряжениями), на котором отсутствует напряжение, обеспечивающий электрическую изоляцию сопрягаемых участков при прохождении токоприемников электроподвижного состава.

в) воздушные промежутки , на которых отсутствует напряжение, обеспечивающий электрическую изоляцию сопрягаемых участков при прохождении токоприемников электроподвижного состава

11. Что такое неправильный железнодорожный путь.

а) путь, по которому осуществляется движение поездов в направлении, попутном специализированному направлению.

б) путь, по которому осуществляется движение поездов в разных направлениях.

в) путь, по которому осуществляется движение поездов в направлении, противоположном специализированному направлению.

12. Что такое перегон.

а) железнодорожная линия

б) часть железнодорожной линии, не ограниченная смежными железнодорожными станциями, разъездами, обгонными пунктами или путевыми постами.

в) часть железнодорожной линии, ограниченная смежными железнодорожными станциями, разъездами, обгонными пунктами или путевыми постами.

13. Что такое поезд пассажирский высокоскоростной.

а) пассажирский поезд, который по участку следования осуществляет движение со скоростью более 100 км/ч.

б) пассажирский поезд, который по участку следования осуществляет движение со скоростью более 200 км/ч.

в) пассажирский поезд, который по участку следования осуществляет движение со скоростью более 180 км/ч.

14. Что такое поезд пассажирский скоростной.

а) пассажирский поезд, который по участку следования осуществляет движение со скоростью от 141 до 200 км/ч.

б) пассажирский поезд, который по участку следования осуществляет движение со скоростью от 140 до 180 км/ч.

в) пассажирский поезд, который по участку следования осуществляет движение со скоростью от 100 до 140 км/ч.

15. Что такое поезд хозяйственный.

а) поезд, используемый в путевом хозяйстве.

б) поезд, сформированный из локомотива, вагонов, выделенных для специальных и технических нужд, предназначенных для выполнения работ по содержанию, обслуживанию и ремонту сооружений и устройств железнодорожного транспорта.

в) поезд, сформированный из локомотива, вагонов, выделенных для специальных работ по текущему содержанию пути.

16. Что такое правильный железнодорожный путь.

а) путь на двухпутных (многопутных) перегонах, оборудованный односторонней или двусторонней автоблокировкой, специализированный для движения поездов в определенном направлении.

б) путь на двухпутных (многопутных) перегонах, оборудованный односторонней или двусторонней автоблокировкой, специализированный для движения поездов в разных направлениях.

в) путь, оборудованный односторонней или двусторонней автоблокировкой, специализированный для движения поездов в определенном направлении.

17 Что такое сигнал.

а) условный видимый или звуковой знак, при помощи которого подается определенная команда.

б) условный видимый или звуковой знак

в) условный видимый или звуковой знак, при помощи которого подается определенный приказ.

18. Что такое сигнальный знак.

а) сигнал. установленный на опоре.

б) условный видимый знак, указывающий границы железнодорожной станции, подача свистка, отключения и включения тока, при помощи которого подается приказ определенной категории работников железнодорожного транспорта.

в) знак, установленный на пролетном строении моста.

19. Что такое специальный самоходный подвижной состав.

а) мотовозы, дрезины, специальные автомотрисы для перевозки необходимых для производства работ материалов или доставки работников к месту работы, железнодорожно-строительные машины, имеющие автомобильный двигатель с тяговым приводом в транспортном режиме.

б) локомотивы и вагоны для специальных нужд.

в) подвижной состав, предназначенный для хозяйственных работ.

20. Что такое станционные железнодорожные пути.

а) пути в границах станции – приемо-отправочные, сортировочные, погрузочно-выгрузочные, вытяжные, деповские, соединительные.

б) пути в границах станции – главные, приемо-отправочные, сортировочные, погрузочно-выгрузочные, вытяжные, деповские, соединительные.

в) пути в границах станции – главные, сортировочные, погрузочно-выгрузочные, вытяжные, деповские, соединительные.

21. Что такое стрелочный перевод.

а) устройство пути на станциях

б) устройство, служащее для обслуживания железнодорожного подвижного состава, состоящее из стрелок, крестовин и соединительных путей между ними.

в) устройство, служащее для перевода железнодорожного подвижного состава с одного пути на другой, состоящее из стрелок, крестовин и соединительных путей между ними.

22. Что такое стрелка.

а) это стрелочный перевод.

б) часть стрелочного перевода, состоящая из рамных рельсов, остряков и переводного механизма.

в) часть стрелочного перевода, состоящая из рамных рельсов, остряков и переводных путей.

23. Что такое технологическое окно

а) время, в течение которого не прекращается движение поездов по перегону, отдельным путям перегона или станции для производства ремонтно-строительных работ.

б) время, в течение которого прекращается движение поездов по перегону, отдельным путям перегона или станции для производства ремонтно-строительных работ.

в) время, в течение которого прекращается движение поездов на станции для производства маневровых работ.

24. Что такое устройства технологического электроснабжения.

а) устройства, обеспечивающие электроснабжение железнодорожных потребителей (тяговые подстанции, пункты питания, контактная сеть, линии электропередачи, обеспечивающие электроснабжение тяги поездов, технологическую электросвязь, объектов систем диспетчерского управления, блокировки, сигнализации и защиты железнодорожного транспорта).

б)) устройства, обеспечивающие электроснабжение железнодорожных потребителей.

в) устройства, обеспечивающие электроснабжение на тягу поездов.

25. От чего меряется высота подвески контактного провода.

а) от верха уровня головки рельса.

б) от подошвы рельса

в) от верха шпалы.

26. Минимальная высота подвески контактного провода на перегонах и станциях.

а) не ниже 5750 мм.

б) ниже 5750 мм.

в) не ниже 5850 мм.

27. Максимальная высота подвески контактного провода на перегонах и станциях.

а) 7100 мм.

б) 6500 мм.

в) 6800 мм.

28. Из чего состоит колесная пара.

а) из оси и двух напрессованных на нее колес.

б) из двух осей и двух напрессованных на нее колес.

в) из оси и двух накрученных на нее колес.

29. Как подразделяются сигналы по способу восприятия.

а) имеющие разные цвета.

б) видимые и звуковые.

в) высокого и низкого тона.

30. Как подразделяются видимые сигналы по времени их применения.

а) дневные, ночные, круглосуточные.

б) зимние и летние.

в) дневные и круглосуточные.

ЗАДАНИЯ С ТЕСТАМИ ОТКРЫТОГО ТИПА

1. Что такое габарит приближения строений.

2. Каким нормам должны соответствовать высокие пассажирские платформы по расстоянию от оси пути.

3. Каким нормам должны соответствовать высокие пассажирские платформы по высоте от уровня головки рельсов.

4. Допуски в содержании габарита для пассажирских платформ по расстоянию от оси пути и по высоте от уровня головки рельсов.

5. Каким нормам должны соответствовать низкие пассажирские платформы по расстоянию от оси пути.

6. Каким нормам должны соответствовать низкие пассажирские платформы по высоте от уровня головки рельсов.

7. Расстояние между осями железнодорожных путей на перегонах двухпутных линий на прямых участках.

8. На трехпутных и четырехпутных линиях расстояние между осями второго и третьего путей, на прямых участках.

9. Расстояние между осями смежных путей на станциях, прямых участках.

10. Какие сигнальные указатели и знаки применяются на железнодорожном транспорте.

11. Какие стрелочные указатели применяются на железнодорожном транспорте.

12. Для чего применяются маршрутные световые указатели.

13. Где устанавливаются указатели путевого заграждения.

14. От чего зависит расстояние ограждения места производства путевых работ на пути, требующие остановки поезда или уменьшения скорости.

15. Что такое расстояние «А», расстояние «Б» ограждения сигналами.

16. На каком расстоянии устанавливаются сигнальные знаки «Начало опасного места» и «Конец опасного места» от места препятствия.

17. В каком случае устанавливаются диски желтого и зеленого цвета, а в каком устанавливаются квадратные сигнальные щиты такого же цвета.

18.Что относится к железнодорожному подвижному составу.

19. Как различаются грузовые вагоны по роду перевозимых грузов, по количеству осей.

20. Перечислить грузовые вагоны специального назначения.

21. Как подразделяются вагоны пассажирского парка.

22. Перечислить пассажирские вагоны специального назначения.

23. Что такое крушение с поездом.

24. Что такое авария с поездом.

25. Перечислить и охарактеризовать все иные события, связанные с нарушением безопасности движения и правил эксплуатации поездов.

26. Виды светофоров на железнодорожном транспорте и основные значения сигналов, подаваемых светофорами.

27. Минимальная дальность видимости входных и проходных светофоров с предупредительными.

28. Минимальная дальность видимости маршрутных, выходных и маневровых светофоров.

29. Порядок выдачи предупреждений на поезда, виды предупреждений.

30. Требования, предъявляемые к графику движения поездов.