

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 23.10.2023 09:55:14
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495acc5155d5c573885fedd18

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 23 июня 2020 г. № 1



Правила технической эксплуатации
рабочая программа дисциплины

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация «Электроснабжение железных дорог»

Форма обучения: очная

Нижний Новгород 2020

Программу составил: Кобзарь Л.Л.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов, специализация «Электроснабжение железных дорог» утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «27» марта 2018 г. № 217.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Общеобразовательные и профессиональные дисциплины»

Протокол от «18» апреля 2020 г. № 8

Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доц.



подпись

С.М. Корсаков

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 железных дорог» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Системы обеспечения движения поездов» 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 технологического электроснабжения железнодорожного транспорта, путевого хозяйства, а также к их содержанию; условий, норм и допусков технического содержания, обеспечивающих безопасное движение поездов; требований, предъявляемых к железнодорожному подвижному составу, ограждению мест производства работ;

- умения использовать обобщающие показатели, определяющие состояние безопасности движения поездов в хозяйстве электроснабжения, локомотивном хозяйстве;

- навыков проведения служебного расследования, классификации, порядка расследования и учета транспортных нарушений и иных событий, 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, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности	
ОПК-6.2. Умеет планировать мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 устройств технологического электроснабжения, основных норм содержания и устройства инфраструктуры, 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 движения поездов при осмотрах и обслуживании сооружений и устройств инфраструктуры 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 параметров объектов инфраструктуры;
 - навыками проведения осмотров технического состояния железнодорожной инфраструктуры.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
Осваиваемая дисциплина		
Б1.О.16	Правила технической эксплуатации железных дорог	ОПК-6
Предшествующие дисциплины		
Дисциплины, осваиваемые параллельно		
Б1.О.29	Транспортная безопасность	ОПК-6
Последующие дисциплины		
Б1.О.30	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте	ОПК-6
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-6

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 (семестр)
		2
Общая трудоемкость дисциплины:		
- часов	108	108
- зачетных единиц	3	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), часов	54,25	54,25
<i>из нее аудиторные занятия, всего</i>	54,25	54,25
в т.ч.:		
лекции	36	36
практические занятия	18	18
лабораторные работы	-	-
КА	0,25	0,25
КЭ		
Самостоятельная подготовка к экзаменам в период экзаменационной сессии (контроль)		
Самостоятельная работа (всего), часов	53,75	53,75
в т.ч. на выполнение:		
контрольной работы		
расчетно-графической работы	-	-
реферата	-	-
курсовой работы	-	-
курсового проекта	-	-
Виды промежуточного контроля	ЗаО	ЗаО
Текущий контроль (вид, количество)		

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

Основные термины и определения. 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. Габарит приближения строений. Габарит подвижного состава. Высота подвески контактного провода. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте.

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

Требования, предъявляемые к технической эксплуатации сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта.

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. Понятие дефектности 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. Основные неисправности стрелочных переводов, при которых не допускается их эксплуатация. Влияние неблагоприятных и техногенных факторов на сход вагонов и состояние безопасности. Нагрузки на земляное полотно, причины появления деформаций.

ТЕМА 3. Организационное обеспечение безопасности движения в инфраструктурном комплексе

Виды сигналов на железнодорожном транспорте. Светофоры. Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте. Порядок ограждения опасных мест и мест производства работ на объектах инфраструктуры. Порядок выдачи предупреждений на поезда.

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 безопасности движения поездов 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	27	10	4		13
Тема 2. Техническое обеспечение безопасности движения железнодорожного подвижного состава и в путевом комплексе	27	10	4		13
Тема 3. Организационное обеспечение безопасности движения в инфраструктурном комплексе	24	6	5		13
Тема 4. Организационное обеспечение безопасности движения и профилактическая работа на железных дорогах	29,75	10	5		14,75
КА	0,25				
КЭ					
Контроль					
Итого	108	36	18		53,75

4.3. Тематика практических занятий

Тема практического занятия	Часы
Основные определения для целей ПТЭ железных дорог Р.Ф.	4
Требования к технической эксплуатации устройств технологического электроснабжения, согласно ПТЭ.	4
Организационное обеспечение безопасности движения в инфраструктурном комплексе	5
Организационное обеспечение безопасности движения и профилактическая работа на железных дорогах	5
Всего	18

4.4. Тематика контрольных работ

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены

5. Учебно-методическое обеспечение

для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

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

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

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Вид оценочных средств	Количество
Текущий контроль	
Контрольная работа	-
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	Колич-во страниц
Л1.1		Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. № 286	Москва : Трансинформ. 2011.	138
Л1.2		Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 4 июня 2012 г. № 162	Москва : Трансинформ. 2012.	158
Л1.3		Инструкция по движению поездов на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 4 июня 2012 г. № 162	Москва : Трансинформ. 2012.	153
7.2. Дополнительная литература				
Л2.1		Федеральный закон № 17-ФЗ от 10 января 2003 г. "О железнодорожном транспорте в Российской Федерации"	Режим доступа https://base.garant.ru/70196238/	Электронный ресурс
Л2.2		Распоряжение ОАО "РЖД" от 22. 06. 2009 г. № 1150р "О развитии корпоративной системы менеджмента качества ОАО "РЖД"	Режим доступа https://docplayer.ru/27133343-Otkrytoe-akcionernoe-obshchestvo-rossiyskie-zheleznye-dorogi-oao-rzhd-rasporyazhenie-moskva-ivo-2468r.html	Электронный ресурс

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.

Перечень профессиональных баз данных

- 1 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования. <http://elibrary.ru>
- 2 Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. <http://window.edu.ru>

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, для проведения занятий семинарского типа - кабинет «Транспортных систем» (аудитория № 607), г. Н. Новгород. пл. Комсомольская. д. 3 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.

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

Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: (переносной экран, переносной проектор, ноутбук)

Учебно-наглядные пособия - комплект презентаций

Аудитория для проведения занятий семинарского типа - Кабинет «Транспортных систем» (аудитория № 607), г. Н. Новгород. пл. Комсомольская. д. 3

Специализированная мебель: 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.

**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. Умеет планировать 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. Проверка усвоенного материала	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 заданий практических занятий	- успешное самостоятельное выполнение практических занятий	отчет о выполнении заданий
Этап 3. Проверка усвоенного материала	ОПК-6 (ОПК-6.2.)	- зачет с оценкой	- 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.)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, приказы ОАО "РЖД", нормы и правила по обеспечению безопасности движению поездов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания ПТЭ в принятии мер к остановке подвижного состава в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения поездов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами определения основных геометрических параметров рельсовой колеи. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования ПТЭ к сооружениям и устройствам путевого хозяйства, а также к их содержанию. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания ПТЭ для обеспечения безопасности движения поездов при осмотрах и обслуживании сооружений и устройств путевого хозяйства. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> навыками использования технических средств в определении отступлений параметров объектов инфраструктуры. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормы и допуски технического содержания пути, обеспечивающие безопасное движение поездов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать различные пути в обеспечении соблюдения правил технической безопасности и безопасности движения поездов, организации движения хозяйственного состава при производстве работ на ж.д. путях. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения осмотров технического состояния железнодорожной инфраструктуры.

2.3. Шкалы оценивания формирования индикаторов достижений компетенций

а) Шкала оценивания зачета с оценкой:

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 оцени-

	<p>вания индикатора достижения компетенции на формируемом дисциплиной уровне. Оперировать 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.</p>
оценка «хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> - Индикатор достижения компетенции сформирован на высоком уровне, но допускаются неточности; - индикатор достижения компетенции сформирован на среднем уровне, но студент отвечает на все дополнительные вопросы. <p>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. Оперировать 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.</p>
оценка «удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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.</p>
оценка «неудовлетворительно»	<p>Индикатор достижения компетенции сформирован на уровне ниже базового и студент затрудняется ответить на дополнительные вопросы.</p> <p>Теоретическое содержание дисциплины освоено частично. Студент демонстрирует явную недостаточность или полное отсутствие знаний, умений и навыков на заданном уровне сформированности индикатора достижения компетенции.</p>

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции	Этапы формирования компетенции	Типовые задания (оценочные средства)
ОПК-6 (ОПК-6.2.)	Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	- дискуссия: вопросы для обсуждения (методические рекомендации для проведения практических занятий)
	Этап 2. Формирование умений (решение задачи по образцу)	- выполнение практических работ
	Этап 3. Проверка усвоенного материала	- вопросы к зачёту (приложение 1)

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков

Зачет с оценкой

Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. Зачет с оценкой проходит в форме собеседования по билетам, в которые включаются теоретические вопросы. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку – 30 мин.

Дискуссия

При проведении дискуссии студентам для обсуждения предлагаются вопросы по темам, отведённых на практические занятия и лабораторные работы (согласно рабочей программе учебной дисциплины). При ответе на вопросы студентам необходимо определить особенности в развитии геодезии в настоящее время в области строительства и эксплуатации железнодорожной инфраструктуры и железнодорожного пути.

Практические занятия

Проведение практических занятий позволяет студентам углубить и закрепить теоретические знания, развития навыков самостоятельного решения практических задач. Учащиеся приобретают умения и навыки, необходимые им в последующей профессиональной деятельности и способствуют формированию причинно-следственных связей законов и исследуемых явлений.

Вопросы для зачёта с оценкой

Вопросы для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ»

1. Назовите назначение ПТЭ железной дороги. Перечислите основные их разделы. Дайте определение «безопасности движения поездов».
2. Изложите общие обязанности работников железнодорожного транспорта.
3. Дайте определение габарита приближения строений. Опишите его виды и укажите основные размеры и габаритные расстояния между осями путей.
4. Устройство железнодорожного пути и элементов нижнего строения пути.
Назначение земляного полотна и требования ПТЭ по его устройству. Требования ПТЭ к искусственным сооружениям.
5. Опишите основные элементы верхнего строения пути и элементы поперечного профиля рельса. Угон пути и меры его предупреждения. Перечислите виды рельсовых скреплений.
6. Назначение стрелочных переводов и их устройство. Место установки предельного столбика. Неисправности стрелочных переводов.
7. Дайте определение сигнала. Опишите классификацию сигналов и охарактеризуйте их. Объясните назначение пригласительного сигнала.
8. Назначение переносных сигналов и постоянных сигналов уменьшения скорости. Опишите, от чего зависит расстояние установки постоянных сигналов уменьшения скорости и порядок ограждения опасного места для движения поездов на однопутном участке.
9. Классифицируйте переносные сигналы. Опишите, от чего зависит расстояние установки переносных сигналов. Порядок установки петард на пути. Опишите порядок ограждения места производства работ фронтом до 200 м на однопутном участке.
10. Виды ручных сигналов и их назначение. Работники железнодорожного транспорта, пользующиеся ручными сигналами. Порядок подачи сигналов при опробовании автоматических тормозов.
11. Сигналы, применяемые при маневровой работе. Порядок их подачи ручными и звуковыми сигналами. Основные показания горочных светофоров.
12. Назначение поездных сигналов. Порядок обозначения грузового и пассажирского поезда днем и ночью. Возможные последствия при отсутствии поездных сигналов.
13. Способы подачи звуковых сигналов. Звуковые сигналы при движении поездов. В каких случаях и как подается сигнал бдительности. Перечислите сигналы тревог.

Вопросы для проверки уровня обученности «УМЕТЬ»

14. Обязанности машиниста и его помощника при ведении поезда. Действия

локомотивной бригады при обнаружении ползуна в пути следования.

15. Назначение автосцепного оборудования ПС. Требования ПТЭ к высоте оси автосцепки над УВГР и к разнице по высоте между продольными осями автосцепок. Ответственность за техническое состояние автосцепных устройств и правильное сцепление.

16. Назначение тормозного оборудования. Требования ПТЭ к тормозному оборудованию. Опишите случаи производства полного и сокращённого опробования тормозов.

17. Назначение графика движения поездов. Требования ПТЭ к графику движения поездов. Порядок назначения и отмены поездов. Присвоение номера поезду.

18. Дайте определение поезда. Классификация поездов по старшинству. Перечислите поезда, являющиеся внеочередными и очередными.

19. Назначение маневровой работы и способы её производства. Скорости производства маневровой работы. Перечислите вагоны, которые запрещается распускать с горки.

20. Назначение предупреждений, случаи их выдачи. Основные виды предупреждений, кто и на какой срок может подавать заявку на их выдачу.

21. Виды светофоров и их назначение. Основные значения сигналов, подаваемых светофорами.

22. Порядок ограждения поезда при вынужденной остановке на перегоне.
В

каких случаях производится ограждение пассажирского поезда, а также других поездов. Порядок ограждения при вынужденной остановке поезда на двухпутном перегоне, когда возникает препятствие на смежном пути.

23. Порядок подачи ручных сигналов дежурными по станции. Как проводят и встречают поезда дежурные стрелочных постов и обходчики. Какие ручные сигналы подаются ими?

24. Показания локомотивных светофоров на участках, оборудованных автоблокировкой и автоматической локомотивной сигнализацией. Показания

локомотивных светофоров на участках, где локомотивная сигнализация применяется как самостоятельное средство сигнализации и связи. Как обозначаются недействующие светофоры?

Вопросы для проверки уровня обученности «ВЛАДЕТЬ»

25. Перечислите неисправности колесных пар, с которыми не допускается выпускать в эксплуатацию и к следованию в поездах подвижной состав и специальный подвижной состав. Укажите скорость движения при различной

величине ползуна локомотива, вагона.

26. Назначение графика движения поездов. Требования ПТЭ к графику движения поездов. Порядок назначения и отмены поездов. Присвоение номера поезду.

27. Дайте определение поезда. Классификация поездов по старшинству. Перечислите поезда, являющиеся внеочередными и очередными.

28. Назначение маневровой работы и способы её производства. Скорости производства маневровой работы. Перечислите вагоны, которые запрещается

распускать с горки.

29. Порядок ограждения поезда при вынужденной остановке на перегоне.

В

каких случаях производится ограждение пассажирского поезда, а также других поездов. Порядок ограждения при вынужденной остановке поезда на двухпутном перегоне, когда возникает препятствие на смежном пути.

30. Порядок подачи ручных сигналов дежурными по станции. Как провожают и встречают поезда дежурные стрелочных постов и обходчики. Какие ручные сигналы подаются ими?