Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.11.2026 10:13:27
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

Спецкурс по безопасности движения

рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
Специализация Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Квалификация **инженер**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

зачеты 9

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**9 (5.1)**		Итого	
Недель	16 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	0,15	0,15	0,15	0,15
В том числе инт.	24	24	24	24
В том числе в форме практ.подготовки	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,15	48,15	48,15	48,15
Сам. работа	51	51	51	51
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.т.н., доцент, Киселев Г.Г.

Рабочая программа дисциплины
Спецкурс по безопасности движения

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 935)

составлена на основании учебного плана: 23.05.01-25-1-НТТСп.pli.plx

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства Направленность (профиль) Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Вагонное хозяйство и наземные транспортные комплексы

Зав. кафедрой к.т.н., доцент Коркина С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью дисциплины является подготовка к ведению производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности в области обеспечения безопасности движения поездов посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных учебным планом, в части представленных ниже знаний, умений и владений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.03.01

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПК-2 Способен осуществлять контроль работы железнодорожно-строительной машины (комплекса) при выполнении работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути
ПК-2.5 Использует в своей профессиональной деятельности порядок обеспечения безопасности движения поездов при выполнении путевых работ
ПК-4 Способен осуществлять контроль производственно-хозяйственной деятельности подразделения, осуществляющего работы по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
ПК-4.2 Использует в своей профессиональной деятельности порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	- обязанности работников железнодорожного транспорта по организации движения поездов при безусловном обеспечении безопасности.
3.1.2	- организацию отраслевых подразделений железных дорог в ее взаимосвязи с графиком движения поездов;
3.1.3	- правила технической эксплуатации железных дорог Российской федерации в объеме для работы применительно к своей специальности;
3.1.4	- инструкцию по сигнализации на железных дорогах Российской федерации в полном объеме;
3.1.5	- нормы, инструкции и правила содержания подвижного состава, формы и методы их контроля, периодичность проверки
3.2	**Уметь:**
3.2.1	- оценивать состояние подвижного состава как визуально, так и по данным систем контроля;
3.2.2	- планировать и проводить мероприятия по повышению надежности работы железнодорожного транспорта и обеспечению безопасности движения поездов;
3.2.3	- обнаруживать признаки отказа элементов автотормозного оборудования, автосцепных устройств и колесных пар, а также причины появления неисправностей и принимать меры по их предупреждению и устранению;
3.2.4	- грамотно расследовать случаи происшествий, событий, аварий и крушений, руководствуясь соответствующими инструкциями и указаниями, и устранять их последствия.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	- приемами организационного и технологического обеспечения безопасности движения поездов
3.3.2	- навыками решения вопросов безопасной организации движения поездов и маневровой работы
3.3.3	- принципами формирования знаний в области безопасного управления работой железнодорожного транспорта

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Организация обеспечения безопасности движения поездов			
1.1	Роль правил технической эксплуатации железных дорог Российской федерации в обеспечении безопасности движения. Назначение и содержание ПТЭ . Общие положения ПТЭ. Основные определения в ПТЭ. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Ответственность за нарушение ПТЭ /Лек/	9	4	

	Раздел 2. Организация функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта.			
2.1	Габариты. Габарит приближения строений - определение габарита, расположение объектов ж.д. транспорта по высоте и ширине. Минимальные расстояния между осями смежных путей на перегоне и станции. Габарит подвижного состава: определение, основные габариты подвижного состава и их размеры. Габарит погрузки (определение). Требования к станциям и платформам /Лек/	9	2	
	Раздел 3. Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства			
3.1	Железнодорожный путь и его элементы. Стрелочные переводы, съезды и примыкания. Путевые и сигнальные знаки. Элементы ж.д. путь и их значение. Требования ПТЭ к элементам ж.д. пути. Элементы плана и профиля пути. Расположение станций в плане и профиле пути. Назначение и классификация стрелочных переводов. Основные элементы стрелочных переводов, определение марки крестовины. Пересечения, железнодорожные переезды и примыкания железных дорог. Расположение путевых и сигнальных знаков вдоль пути. /Лек/	9	2	
3.2	Исследование стрелочных переводов на соответствие с требованиями ПТЭ /Пр/	9	4	Практическая подготовка
	Раздел 4. Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта. Техническая эксплуатация технологической электросвязи			
4.1	Основные устройства сигнализации, централизации и блокировки, информатизации и связи. Назначение устройств СЦБ и связи. Перегонные устройства СЦБ, их преимущества и недостатки. (ЭЖС, ПАБ, АБ, ДЦ, АЛСН, КТСМ) Станционные устройства СЦБ (ЭЦ, МКУ, ГАЦ сортировочных горок) Виды связи на ж.д. транспорте (телефонная, телеграф, радиосвязь, информационно-вычислительная система /Лек/	9	2	
4.2	Назначение и классификация сигналов и светофоров на железнодорожном транспорте /Пр/	9	2	Практическая подготовка
4.3	Обозначение светофоров и принципы их сигнализации /Пр/	9	4	Практическая подготовка
4.4	Ограждение места препятствия и места производства работ на перегоне /Пр/	9	2	Практическая подготовка
4.5	Ограждение поезда при вынужденной остановки на перегоне /Пр/	9	2	Практическая подготовка
	Раздел 5. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта			
5.1	Схема электроснабжения. Комплекс устройств. Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог. Системы тока. Напряжение в контактной сети. Тяговая сеть. Контактная сеть. /Лек/	9	2	
	Раздел 6. Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава			
6.1	Подвижной состав и его содержание. Основные подразделения локомотивного и вагонного хозяйства. Планово- предупредительная система технического обслуживания и ремонта подвижного хозяйства. Требования ПТЭ к подвижному составу. Отличительные знаки и надписи на подвижном составе. Система нумерации подвижного состава. Неисправности тягового подвижного состава, с которыми запрещается их эксплуатация. Требование ПТЭ к колесным парам, тормозному оборудованию и автосцепным устройствам. /Лек/	9	2	
6.2	Исследование колесной пары на соответствие требованиям ПТЭ /Пр/	9	4	Практическая подготовка

6.3	Исследование автосцепного устройства на соответствие требованиям ПТЭ /Пр/	9	4	Практическая подготовка
6.4	Исследование тормозного оборудования подвижного состава /Пр/	9	4	Практическая подготовка
	Раздел 7. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте			
7.1	График движения поездов и его значение. Основы организации пассажирских перевозок. Планирование грузовых перевозок. Формирование поездов. Руководство движением поездов. Маневровая работа. Организация и руководство маневровой работой. Способы производства маневров на станционных путях. Максимально допустимые скорости при маневрах. /Лек/	9	2	
7.2	Анализ причин аварий и основные принципы обеспечения безопасности движения. /Ср/	9	6	
7.3	Показатели обеспечения безопасности в поездной и маневровой работе. /Ср/	9	5	
7.4	Основные обязанности технического персонала локомотивного, вагонного, станционных хозяйств для обеспечения перевозочного процесса /Пр/	9	2	Практическая подготовка
7.5	Организация технической работы станции и порядок движения поездов /Пр/	9	2	Практическая подготовка
7.6	Бланочная документация, применяемая в организации движения поездов Порядок закрепления подвижного состава тормозными башмаками /Пр/	9	2	Практическая подготовка
	Раздел 8. Самостоятельная работа			
8.1	Подготовка к лекциям /Ср/	9	8	
8.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	9	32	
	Раздел 9. Контактные часы на аттестацию			
9.1	Зачет с оценкой /КЭ/	9	0,15	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля) в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Киселев Г. Г., Коркина С. В.	Правила технической эксплуатации и инструкции по безопасности движения: конспект лекций	Самара: СамГУПС, 2018	https://e.lanbook.com/bo

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1		Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: утверждено Приказом Минтранса РФ от 21 декабря 2010 г. № 286; в редакции Приказа Минтранса РФ от 30 января2018 г. № 36.	, 2018	
Л2.2	Пашкевич М.Н., Авдеев К.В.	Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения: учеб. пособие	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017	https://umczdt.ru/books/

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

6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1	Microsoft Office 2010 Professional

6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.2.2.1	База данных Объединения производителей железнодорожной техники - www.opzt.ru
6.2.2.2	База данных совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества - https://www.sovetgt.org
6.2.2.3	Открытые данные Росжелдора http://www.roszeldor.ru/opendata
6.2.2.4	Информационная справочная система Техэксперт https://tech.company-dis.ru
6.2.2.5	Информационная справочная система "Гарант" http://www.garant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Приложение
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Спецкурс по безопасности движения

(наименование дисциплины(модуля)

Направление подготовки / специальность

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

(наименование)

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Форма промежуточной аттестации: зачет, (по очной форме - 9 семестр)

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-2: Способен осуществлять контроль работы железнодорожно-строительной машины (комплекса) при выполнении работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ПК-2.5 Использует в своей профессиональной деятельности порядок обеспечения безопасности движения поездов при выполнении путевых работ
ПК-4 Способен осуществлять контроль производственно-хозяйственной деятельности подразделения, осуществляющего работы по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-4.2 Использует в своей профессиональной деятельности порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы (семестр 9)
ПК-2.5 Использует в своей профессиональной деятельности порядок обеспечения безопасности движения поездов при выполнении путевых работ	Обучающийся знает: Требования и нормы по обеспечению безопасности движения при эксплуатационной и производственной работе	Вопросы (1 – 10)
	Обучающийся умеет: Разрабатывать и применять мероприятия направленные на обеспечение движения поездов в соответствии с требованиями ПТЭ и инструкций по безопасности движения	Задания (1-3)
	Обучающийся владеет: навыками решения вопросов безопасной организации движения поездов	Задания (7-9)
ПК-4.2 Использует в своей профессиональной деятельности порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве	Обучающийся знает: Критерии нарушения безопасности движения и предвидеть их последствия при невыполнении тех или иных действующих правил и норм	Вопросы (11 – 20)
	Обучающийся умеет: Расследовать случаи происшествий, событий, аварий и крушений, руководствуясь соответствующими инструкциями и указаниями, и устранять их последствия.	Задания (4-6)
	Обучающийся владеет: Приемами организационного и технологического обеспечения безопасности движения поездов	Задания (10-12)

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в одной из следующих форм:

1) собеседование;

2) выполнение заданий в ЭИОС университета.

2. Типовые[1] контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-2.5 Использует в своей профессиональной деятельности порядок обеспечения безопасности движения поездов при выполнении путевых работ	Обучающийся знает: Требования и нормы по обеспечению безопасности движения при эксплуатационной и производственной работе

Примеры вопросов/заданий

1. Где устанавливаются сигнальные и путевые знаки ?

а) С правой стороны по счету километров на расстоянии 3100 мм от оси крайнего пути

б) С правой стороны по счету километров на расстоянии 5700 мм от оси крайнего пути

в) Сигнальные знаки - с правой стороны по направлению движения, а путевые - с правой стороны по счету километров на расстоянии 5700 мм от оси крайнего пути

г) Сигнальные знаки - с правой стороны по направлению движения, а путевые - с правой стороны по счету километров на расстоянии 3100 мм от оси крайнего пути

2. На каком расстоянии от внезапно возникшего препятствия устанавливаются сигналы уменьшения скорости (желтые щиты) ?

а) 500 - 1500 м.

б) 200 м.

в) Расстояние "Б" (зависит от руководящего спуска и скорости движения поездов).

г) 50 м.

3. На каком расстоянии от пути должны находиться грузы, выгружаемые для путевых работ (кроме балласта) при высоте до 1200 мм?

а) На расстоянии не ближе 2,5 м от наружной грани крайнего рельса

б) На расстоянии не ближе 2,0 м от наружной грани крайнего рельса

в) На расстоянии не ближе 2,5 м от оси пути

г) На расстоянии не ближе 2,0 м от оси пути

4. Расстояние, на какое должен отойти работник на обочину земляного полотна, при скорости движения поезда до 120 км/час

[1] Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

а) 4 метра
б) 2 метра
в) 2,5 метра

5. На каком расстоянии от сигнальных знаков "Начало опасного места" устанавливаются сигналы уменьшения скорости (желтые щиты)?
а) На расстоянии "А" в зависимости от руководящего спуска и скорости движения поездов
б) 500 - 1500 м
в) 200 м
г) 50 м

6. На трехпутных и четырех путных линиях расстояние между осями второго и третьего путей на прямых участках должно быть?
а) Не менее 4100 мм
б) Не менее 3600 мм
в) Не более 5500 мм
г) Не менее 5000 мм

7. Как должно ограждаться на пути место, требующее остановки?
а) Со стороны наибольшего уклона
б) С обеих сторон
в) На четном пути - с четной стороны, на нечетном пути - с нечетной
г) Со стороны ожидаемого поезда

8. В каких случаях запрещается приступать к производству ремонтных работ?
а) До ограждения сигналами места производства работ;
б) Если руководитель работ, непосредственно, не находится на месте выполнения работ.
в) Если работы производятся во время дождя;
г) После ограждения сигналами места производства работ.

9. От чего зависят расстояния, на которых устанавливаются желтые щиты от знаков начала опасного места?
а) От расстояний между светофорами
б) От радиусов кривых
в) От установленных скоростей движения поездов и руководящих спусков
г) От типа локомотива

10. Ширина колеи более и менее которой закрывается железнодорожный путь для движения поездов
а) 1548 мм и 1512 мм
б) Менее 1548 мм более 1512 мм
в) Более 1548 мм менее 1512 мм
г) Более 1546 мм менее 1512 мм

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-4.2 Использует в своей профессиональной деятельности порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве	Обучающийся знает: Критерии нарушения безопасности движения и предвидеть их последствия при невыполнении тех или иных действующих правил и норм

Примеры вопросов/заданий

11. Дайте определение безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта:

а) состояние защищенности процесса движения железнодорожного подвижного состава и самого железнодорожного подвижного состава, при котором отсутствует недопустимый риск возникновения транспортных происшествий и их последствий, влекущих за собой причинение вреда жизни или здоровью граждан, вреда окружающей среде, имуществу физических или юридических лиц;

б) система экономических, организационно-правовых, технических и иных мер, предпринимаемых органами государственной власти, органами местного самоуправления, организациями железнодорожного транспорта, иными юридическими лицами, а также физическими лицами и направленных на предотвращение транспортных происшествий и снижение риска причинения вреда жизни или здоровью граждан, вреда окружающей среде, имуществу физических или юридических лиц

в) событие, возникшее при движении железнодорожного подвижного состава и с его участием и повлекшее за собой причинение вреда жизни или здоровью граждан, вреда окружающей среде, имуществу физических или юридических лиц;

12. Что относится к крушениям поездов

а) столкновения пассажирских поездов или грузовых поездов с другими поездами или подвижным составом, сходы подвижного состава в пассажирских или грузовых поездах на перегонах и станциях, в результате которых погибли или получили тяжкие телесные повреждения люди или повреждены локомотивы или вагоны до степени исключения их из инвентаря.

б) столкновения пассажирских поездов или грузовых поездов с другими поездами или подвижным составом, сходы подвижного состава в пассажирских или грузовых поездах на перегонах и станциях, в результате которых повреждены локомотивы или вагоны соответственно в объемах ремонта ТР-2 и деповского или более сложных ремонтов

в) событие, возникшее при движении железнодорожного подвижного состава и с его участием и повлекшее за собой причинение вреда жизни или здоровью граждан, вреда окружающей среде, имуществу физических или юридических лиц;

13. Дайте определение обеспечение безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта

а) состояние защищенности процесса движения железнодорожного подвижного состава и самого железнодорожного подвижного состава, при котором отсутствует недопустимый риск возникновения транспортных происшествий и их последствий, влекущих за собой причинение вреда жизни или здоровью граждан, вреда окружающей среде, имуществу физических или юридических лиц;

б) система экономических, организационно-правовых, технических и иных мер, предпринимаемых органами государственной власти, органами местного самоуправления, организациями железнодорожного транспорта, иными юридическими лицами, а также физическими лицами и направленных на предотвращение транспортных происшествий и снижение риска причинения вреда жизни или здоровью граждан, вреда окружающей среде, имуществу физических или юридических лиц

в) событие, возникшее при движении железнодорожного подвижного состава и с его участием и повлекшее за собой причинение вреда жизни или здоровью граждан, вреда окружающей среде, имуществу физических или юридических лиц;

14. Что такое транспортное происшествие

а) столкновения пассажирских поездов или грузовых поездов с другими поездами или подвижным составом, сходы подвижного состава в пассажирских или грузовых поездах на перегонах и станциях, в результате которых погибли или получили тяжкие телесные повреждения люди или повреждены локомотивы или вагоны до степени исключения их из инвентаря.

б) столкновения пассажирских поездов или грузовых поездов с другими поездами или подвижным составом, сходы подвижного состава в пассажирских или грузовых поездах на перегонах и станциях, в результате которых повреждены локомотивы или вагоны соответственно в объемах ремонта ТР-2 и деповского или более сложных ремонтов

в) событие, возникшее при движении железнодорожного подвижного состава и с его участием и повлекшее за собой причинение вреда жизни или здоровью граждан, вреда окружающей среде, имуществу физических или юридических лиц;

15. Что относится к авариям

а) столкновения пассажирских поездов или грузовых поездов с другими поездами или подвижным составом, сходы подвижного состава в пассажирских или грузовых поездах на перегонах и станциях, в результате которых погибли или получили тяжкие телесные повреждения люди или повреждены локомотивы или вагоны до степени исключения их из инвентаря.

б) столкновения пассажирских поездов или грузовых поездов с другими поездами или подвижным составом, сходы подвижного состава в пассажирских или грузовых поездах на перегонах и станциях, в результате которых повреждены локомотивы или вагоны соответственно в объемах ремонта ТР-2 и деповского или более сложных ремонтов, столкновения и сходы подвижного состава при маневрах, экипировке и других передвижениях, в результате которых погибли или получили тяжкие телесные повреждения люди или повреждены локомотивы или вагоны до степени исключения их из инвентаря.

в) событие, возникшее при движении железнодорожного подвижного состава и с его участием и повлекшее за собой причинение вреда жизни или здоровью граждан, вреда окружающей среде, имуществу физических или юридических лиц;

16. Требования ПТЭ обязательны для выполнения только работниками железнодорожного транспорта или также работниками других организаций и индивидуальными предпринимателями, связанными с выполнением перевозочного процесса (оказанием услуг пользователям) железнодорожным транспортом?

а) «Всеми указанными работниками».

б) «Только работниками железнодорожного транспорта».

в) «Всеми указанными работниками кроме индивидуальных предпринимателей».

17. Как обязан действовать работник железнодорожного транспорта при обнаружении неисправности сооружений или устройств, создающей угрозу безопасности движения?»

а) «Немедленно сообщить о случившемся начальнику ближайшей станции».

б) «Немедленно принять меры к устранению неисправности и при необходимости – к ограждению опасного места».

в) «Используя имеющиеся средства связи, вызвать соответствующую аварийную службу».

18. Кто несет ответственность за содержание и исправное техническое состояние сооружений и устройств железнодорожного транспорта с обеспечением сроков их службы, установленных нормативно-технической документацией?»

а) «Работники железнодорожного транспорта, непосредственно их обслуживающие».

б) «Руководители соответствующих подразделений владельца инфраструктуры».

в) «Ревизорский аппарат владельца инфраструктуры, контролирующий состояние сооружений и устройств».

19. Что регламентирует технически-распорядительный акт (ТРА) станции?»

а) «Порядок использования технических средств станции, обеспечивающий безопасность движения поездов и маневровой работы».

б) «Порядок выполнения технологических операций с поездами и производства маневровой работы на станции».

в) «Порядок производства технической, грузовой и коммерческой работы на станции».

20. Укажите правильные виды контроля, осуществляемого ревизорским аппаратом по безопасности движения.

а) Контроль поступления нового ПС и технического оборудования в распоряжение дороги

б) Контроль порядка и периодичности проведения проверок, при котором вышестоящий уровень ревизорского аппарата контролирует нижестоящий

в) Контроль выполнения мероприятий по совершенствованию нормативной базы и подготовке руководящих документов по БД

г) Контроль устранения ранее выявленных недостатков, указанных в актах, ревизорских указаниях и докладных записках на имя руководителей проверенных предприятий или отделов, а также в книге ревизорских указаний

д) Контроль за выполнением заданий Государственной программы по повышению БД

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

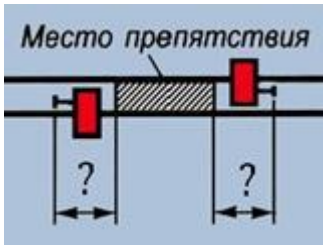
Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-2.5 Использует в своей профессиональной деятельности порядок обеспечения безопасности движения поездов при выполнении путевых работ	Обучающийся умеет: Разрабатывать и применять мероприятия направленные на обеспечение движения поездов в соответствии с требованиями ПТЭ и инструкций по безопасности движения

Примеры заданий

Задание 1.

На каком расстоянии от границы ограждаемого препятствия устанавливаются переносные красные сигналы (рис)?

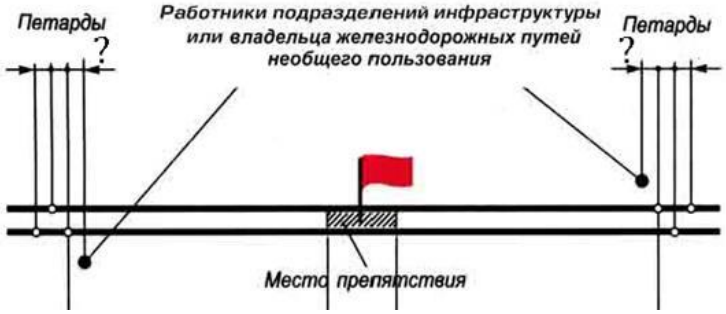


Задание 2.

Ревизор по безопасности движения после осмотра стрелочного поста, выявил ряд нарушений по содержанию помещения и наличия инвентаря. Кто и за что будет привлечен к ответственности, и какой?

Задание 3.

На каком расстоянии от первой петарды в сторону места работ должны располагаться сигналисты с ручными красными сигналами (рис)?



Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-4.2 Использует в своей профессиональной деятельности порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве	Обучающийся умеет: Расследовать случаи происшествий, событий, аварий и крушений, руководствуясь соответствующими инструкциями и указаниями, и устранять их последствия.

Примеры заданий

Задание 4.

Со станции К. на перегон ушла группа из семи вагонов.

Обстоятельства: группа вагонов была поставлена у контрольного столбика на втором приемоотправочном пути и согласно ТРА составителем поездов была закреплена двумя тормозными башмаками. Однако при прохождении по соседнему пути локомотива с путеизмерительным вагоном от сотрясения балластной призмы вагоны самопроизвольно ушли на перегон вслед за ушедшим путеизмерителем. Ушедшая группа вагонов после прибытия путеизмерителя была остановлена на перегоне отправленным навстречу ей маневровым локомотивом. При этом произошел сход вагонов. Две цистерны пришлось исключить из инвентаря, разлито 60 тонн дизтоплива. При съемках продольного профиля второго приемоотправочного пути установлено, что, начиная от контрольного столбика и на протяжении 100-120 м часть пути, где стояли вагоны после ремонта, имела уклон в сторону перегона более 5‰, о чем ДС не был своевременно информирован.

Требуется: классифицировать случай нарушения безопасности движения со ссылкой на конкретные последствия, определить, какие нормативные документы были нарушены конкретно каждым виновным и характер этих нарушений

Задание 5.

На станции К допущено несанкционированное движение 16 вагонов (11 груженых, 5 порожних) с последующим взрезом стрелки. На 3 главный путь этой станции прибыл грузовой поезд в составе 16 вагонов во главе с поездным локомотивом. Поезд сопровождался главным кондуктором, который после остановки поезда не закрепил вагоны тормозными башмаками и дал команду машинисту локомотива на его отцепку от состава поезда. Машинист тепловоза не получив сообщения о закреплении состава отцепил от него локомотив. В результате незакрепленный состав поезда был оставлен на участке пути длиной 300 м. с уклоном 1,3‰ в сторону стрелочной горловины. Далее ДСП, не проконтролировав закрепление состава, дал указание машинисту тепловоза выезжать с 3 пути по сигналу маневровых светофоров и следовать по 4 пути для заезда под состава с нечетной стороны. После заезда на 4 путь машинист этого тепловоза увидел движущиеся вагоны по 3 пути и доложил ДСП об их движении. Незакрепленный состав из 16 вагонов пришел в движение, вышел на стрелочною горловину, взрезав один из стрелочных переводов и только благодаря тому, что горловина станции находится на подъеме, состав остановился. ДСП принял решение осадить вагоны обратно на 3 путь, не проверив состояние стрелочного перевода. В результате движения по взрезанной противошерстной стрелке произошел сход вагонов.

Требуется: классифицировать случай нарушения безопасности движения со ссылкой на конкретные последствия, определить, какие нормативные документы были нарушены конкретно каждым виновным и характер этих нарушений

Задание 6.
Во время прибытия грузового поезда стоящие на соседнем пути незакрепленные 9 груженых вагонов самопроизвольно пришли в движение, и ушли на перегон. Произошло столкновение с шедшим навстречу пассажирским поездом. В результате столкновения поврежден локомотив до объема капитального ремонта и разбит один грузовой вагон до степени исключения из инвентаря. Люди не пострадали.
Требуется: классифицировать случай нарушения безопасности движения со ссылкой на конкретные последствия, определить, какие нормативные документы были нарушены конкретно каждым виновным и характер этих нарушений

ПК-2.5 Использует в своей профессиональной деятельности порядок обеспечения безопасности движения поездов при выполнении путевых работ	Обучающийся владеет: навыками решения вопросов безопасной организации движения поездов

Задание 7.
Произошёл сход подвижного состава при его движении по стрелочному переводу. Комиссией было установлено, что нарушение безопасности перевозок произошло из-за неисправности на стрелочном переводе. Перечислить, при каких неисправностях на стрелочном переводе опасно движение в «пошерстном» и «противошерстном» направлениях.
Задание 8.
Во время обхода станционных путей, работник визуально обнаружил неисправность в крестовине стрелочного перевода. Что это за неисправность и каковы его дальнейшие действия
Задание 9.
Во время контрольной проверки, оказалось, что расстояние между рабочим кантом сердечника крестовины и рабочей боковой поверхностью головки контррельса составляет 1470 мм. Что может произойти при прохождении подвижного состава по этому стрелочному переводу? Каким должен быть этот размер и как это связано с колёсными парами подвижного состава?

ПК-4.2 Использует в своей профессиональной деятельности порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве	Обучающийся владеет: Приемами организационного и технологического обеспечения безопасности движения поездов

Задание 10. У работника станции, при осмотре станционных путей и сооружений, возникла необходимость определить марку стрелочного перевода. Что такое «марка стрелочного перевода» и как она определяется
Задание 11.
При замере путевым шаблоном, мастер пути обнаружил, что расстояние между рабочими гранями контррельса и усовика составляет 1437 мм. Каким должен быть этот размер? Что может стать причиной схода подвижного состава?
Задание 12.
При выполнении маневровой работы в горловине станции, произошёл сход вагона с рельс при проходе его по стрелочному переводу. Движение было противошерстным.. Назвать основные причины схода вагона с рельс

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Дайте основные понятия и определения в теории и практике обеспечения безопасности движения поездов.

2. Назовите показатели безопасности движения в поездной и маневровой работе.

3. Приведите статистические данные о количестве НБД за отдельные периоды работы. Каковы тенденция, прогноз основных показателей?

4. Каково назначение и содержание Правил технической эксплуатации (ПТЭ)?

5. Укажите порядок изучения ПТЭ и других нормативных документов по ОБД работниками железных дорог, объём знаний требований таких документов.

6. Укажите порядок проверки знаний нормативных документов по ОБД и оформления результатов испытаний.

7. Укажите виды ответственности за нарушения безопасности движения. В чем заключается взаимосвязь в действиях и ответственности исполнителей и руководителей?

8. Назовите показатели безопасности движения в поездной и маневровой работе.

9. Организация работы железнодорожного транспорта в особых обстоятельствах

10. В чем заключается взаимосвязь между надёжностью и безопасностью железнодорожной транспортной системы?

11. Дисциплина на железнодорожном транспорте

12. Назовите основные направления мер по предупреждению аварийности на сети железных дорог.

13. Какие требования предъявляются к системе УБД.

14. Приведите этапы реализации мероприятий по созданию системы УБД.

15. Назовите принципы создания комплексной системы повышения БД в вагонном хозяйстве, локомотивном комплексе, путевого хозяйства, АТС и хозяйстве перевозок.

16. Назовите основные показатели обеспечения безопасности в поездной и маневровой работе.

17. По каким критериям классифицируется НБД. Какие НБД относятся к крушениям поездов?

18. Какие НБД относятся к авариям?

19. Перечислите и охарактеризуйте транспортные происшествия.

20. Перечислите и охарактеризуйте события.

21. Укажите порядок служебного расследования НБД. Общие положения.

22. Укажите порядок служебного расследования крушений и аварии. Состав группы расследования.

23. Как оформляются документы расследования и разбора крушений и аварий.

24. Укажите прохождение информации органов управления аппарата ОАО «РЖД» о НБД в поездной и маневровой работе.

25. Изложите порядок служебного расследования в ОАО «РЖД» крушений и аварий, оформления и разбора результатов расследования.

26. Изложите порядок служебного расследования в ОАО «РЖД» случаев схода подвижного состава.

27. Укажите цели и задачи анализа безопасности движения.

28. Перечислите основные направления профилактической работы по повышению уровня ОБД.

29. Изложите порядок учёта и отчетности по случаям НБД.

30. Сигналы: назначение и раздельные сигналов по восприятию, их показания и назначение, их расстановка на станциях и перегонах.

31. Светофоры: назначение и показания.

32. Порядок расстановки светофоров на перегонах и станциях.

33. Путевая автоматическая и полуавтоматическая блокировка. Диспетчерская централизация.

34. Неисправности автоблокировки, при которых действие ее прекращается

35. Что должны обеспечивать устройства электрической централизации

36. Что не должны допускать устройства электрической централизации

37. Что должны обеспечивать устройства диспетчерской централизации

38. Какой документ служит правом на занятие поездом перегона при телефонных средствах связи?

39. Раздельные пункты (Классификация и назначение).

40. Организация технической работы станции.

41. Формирование поездов.

42. Производство маневров, скорости при маневрах.

43. Снаряжение и обслуживание поездов. Постановка локомотивов в поезда.

44. Движение поездов. Общие требования.

45. Прием поездов.

46. Отправление поездов.

47. Порядок движения поездов.

48. Назовите основные направления мер по предупреждению аварийности на сети железных дорог.

49. Какие требования предъявляются к системе УБД.

50. Приведите этапы реализации мероприятий по созданию системы УБД.

51. Приведите структуру АСУ БД.

52. Назовите принципы создания комплексной системы повышения БД в хозяйстве перевозок (КС БД ЦД).

53. Приведите структуру и задачи подразделений, обеспечивающих контроль и управление БД.

54. Назовите основные разделы Положения об общественном контроле за ОБД на железнодорожном транспорте РФ и раскройте их содержание.

55. Назовите виды технических средств для восстановительных работ, укажите их назначение.

56. Укажите порядок передачи информации о сходе с рельсов подвижного состава и вызова восстановительного поезда.

57. Укажите порядок и сроки подготовки восстановительного поезда к отправлению.

58. Укажите порядок продвижения ВП к месту происшествия.

59. Как организуется работа по ликвидации последствий происшествия

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90 % от общего объёма заданных вопросов;

- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76 % от общего объёма заданных вопросов;

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы –75–60 % от общего объёма заданных вопросов;

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60 % от общего объёма заданных вопросов.

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«Отлично/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«Хорошо/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«Удовлетворительно/зачтено» – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.

- негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.

- недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.

Критерии формирования оценок по зачету

«Отлично/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

«Хорошо/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

«Удовлетворительно/зачтено» – студент допустил существенные ошибки.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.