

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 11.04.2023 11:25:19
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
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



Н.Н. Маланичева

Спецкурс по безопасности движения
рабочая программа дисциплины

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Грузовые вагоны

Форма обучения: очная

Нижний Новгород 2022

Программу составил: Корсаков С.М.

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.


подпись

С.М. Корсаков

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

1.1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является подготовка к ведению организационно-управленческой деятельности в области обеспечения безопасности движения по направлению подготовки 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализации «Грузовые вагоны» посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных учебным планом, в части представленных ниже знаний, умений и владений.

Задачи изучения дисциплины:

Изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, развитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.

1.2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины у студента должны быть сформированы знания, умения и навыки, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательных программ

Компетенции (индикаторы), формируемые в процессе изучения дисциплины	Результаты освоения учебной дисциплины
ПК-4 Способен контролировать технологию и качество выполнения работ в части обеспечения безопасности движения	
ПК-4.3. Проводит анализ выполнения работ по обеспечению безопасности движения поездов в том числе при проведении расследования нарушений	Знать: – нормативную документацию, методические материалы по безопасности движения на железнодорожном транспорте; – порядок проведения расследования транспортных происшествий и иных связанных с нарушением правил безопасности движения событий при анализе состояния безопасности движения на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях; – порядок оформления документацию по безопасности движения на железнодорожном транспорте в соответствии с нормативно-правовыми актами.

	Уметь: – использовать нормативную документацию, методические материалы по безопасности движения на железнодорожном транспорте; – проводить расследования транспортных происшествий и иных связанных с нарушением правил безопасности движения событий при анализе состояния безопасности движения на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях; – оформлять документацию по безопасности движения на железнодорожном транспорте в соответствии с нормативно-правовыми актами.
	Владеть: – нормативной документацией, методическими материалами по безопасности движения на железнодорожном транспорте; – навыками проведения расследования транспортных происшествий и иных связанных с нарушением правил безопасности движения событий при анализе состояния безопасности движения на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях; – порядком оформления документации по безопасности движения на железнодорожном транспорте в соответствии с норматив

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Спецкурс по безопасности движения» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций, индикаторов
Осваиваемая дисциплина		
Б1.В.14	Спецкурс по безопасности движения	ПК-4 (ПК-4.3)
Предшествующие дисциплины		
Б1.В.09	Основы теории движения поезда	ПК-4 (ПК-4.3)
Дисциплины, осваиваемые параллельно		
Последующие дисциплины		
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-4 (ПК-4.3)

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/семестры
		5/9
Общая трудоемкость дисциплины:		
- часов	180	180
- зачетных единиц	5	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), часов	50,75	50,75
<i>из нее аудиторные занятия, всего</i>	50,75	50,75
в т.ч.:		
лекции	16	16
практические занятия	32	32
лабораторные работы	-	-
КА	0,4	0,4
КЭ	2,35	2,35
Самостоятельная подготовка к экзаменам в период экзаменационной сессии (контроль)	24,65	24,65
Самостоятельная работа (всего), часов	104,6	104,6
в т.ч. на выполнение:		
контрольной работы	-	-
расчетно-графической работы	18	18
реферата	—	—
курсовой работы	—	—
курсового проекта	—	—
Виды промежуточного контроля	Экз	Экз
Текущий контроль (вид, количество)	РГР(1)	РГР(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

Раздел 1. Общее состояние безопасности движения поездов.

Основы теории безопасности движения. Основные термины и определения в теории и практике обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте Анализ причин аварий и основные принципы обеспечения безопасности движения /Лек/ Положение об организации проверки знаний требований безопасности движения поездов работниками ОАО «РЖД» /Ср/

Раздел 2. Основные положения по развитию и оценке культуры безопасности движения в холдинге ОАО "РЖД".

Предпосылки возникновения и основные определения культуры безопасности движения. Развитие культуры безопасности движения в холдинге "РЖД". Формирование культуры безопасности /Лек/

Раздел 3. Основные положения по безопасности движения поездов.

Основные положения по безопасности движения Охрана грузов и объектов на железнодорожном транспорте /Лек/ Организация работы железнодорожного транспорта в особых обстоятельствах /Лек/

Раздел 4. Основные направления системы профилактических мер по предупреждению аварийности на железных дорогах

Меры по повышению безопасности движения поездов Анализ причин аварий в вагонном хозяйстве /Лек/ УП: 23.05.03-19-1-ПСЖДгв.pli.plx стр. 2 Анализ причин аварий в локомотивном комплексе /Ср/ Анализ причин аварий в путевом хозяйстве /Ср/ Аварийность в хозяйстве сигнализации централизации и блокировки /Ср/

Раздел 5. Идентификация нарушений безопасности движения.

Порядок служебного расследования Классификация транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта /Лек/ Порядок служебного расследования крушений поездов и аварий. /Пр/ Порядок оформления и разбора результатов служебного расследования крушений и аварий. /Пр/ Порядок служебного расследования, оформления результатов и разбора транспортных происшествий и событий в поездной и маневровой работе /Пр/

Раздел 6. Порядок служебного расследования случаев НБД в управлении ОАО «РЖД».

Положение об организации в ОАО «РЖД» служебного расследования НБД в поездной и маневровой работе. Анализ, профилактика нарушений безопасности движения. /Лек/ Техническая экспертиза по делам о крушениях (аварии) на ж.д. транспорте /Пр/ Установление причины, механизма, обстоятельств, последствий крушения (аварии) /Пр/ Установление обстоятельств, предшествовавших крушению (аварии). Оценка действий работников. Суждение о возможности предотвращения происшествия /Пр/

Раздел 7. Управление безопасностью движения и контроль за ее обеспечением.

Принципы управления безопасностью движения. Структура подразделений, обеспечивающих управление и контроль безопасности движения на железных дорогах РФ.

Раздел 8. Организация восстановительных работ.

Организация работ по ликвидации последствий происшествий. Технические средства для восстановительных работ. Порядок передачи информации о сходе с рельсов подвижного состава и вызова восстановительного поезда. Порядок отправления и продвижения восстановительного поезда к месту происшествия. Контроль за отправлением подвижного состава в ремонт и степенью его повреждения при крушениях или авариях

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

Тема	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий			
		Контактная работа (Аудиторная работа)			СРС
		ЛК	ЛР	ПЗ	
Раздел 1. Общее состояние безопасности движения поездов.	14	2			12
Раздел 2. Основные положения по развитию и оценке культуры безопасности движения в холдинге ОАО "РЖД".	14	2			12
Раздел 3. Основные положения по безопасности движения поездов	23	2		9	12
Раздел 4. Основные направления системы профилактических мер по предупреждению аварийности на железных дорогах	14	2			12
Раздел 5. Идентификация нарушений безопасности движения.	23	2		9	12
Раздел 6. Порядок служебного расследования случаев НБД в управлении ОАО «РЖД».	23	2		9	12
Раздел 7. Управление безопасностью движения и контроль за ее обеспечением.	19	2		5	12
Раздел 8. Организация восстановительных работ	22,6	2			20,6
КА	0,4				
КЭ	2,35				
Контроль	24,65				
Итого	180	16	-	32	104,6

4.3. Тематика лабораторных занятий

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

4.4. Тематика практических работ

Тема практической работы	Количество часов
Положения по безопасности движения поездов	9
Идентификация нарушений безопасности движения.	9
Организация служебного расследования случаев НБД в управлении ОАО «РЖД».	9
Организационные мероприятия по управлению безопасностью движения и контроль за ее обеспечением.	5
Всего	32

4.5. Тематика расчетно-графической работы (РГР)

Тема РГР «Разработка программы повышения безопасности движения в условиях на участках гарантийных плеч»

4.6. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены

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

5.1 Распределение часов по темам и видам самостоятельной работы

Темы	Всего часов по учебному плану	Вид работы
Раздел 1. Общее состояние безопасности движения поездов.	12	Работа с литературой Подготовка к промежуточной аттестации и текущему контролю знаний
Раздел 2. Основные положения по развитию и оценке культуры безопасности движения в холдинге ОАО "РЖД".	12	Работа с литературой, выполнение расчетно-графической работы. Подготовка к промежуточной аттестации и текущему контролю знаний
Раздел 3. Основные положения по безопасности движения поездов	12	Работа с литературой, выполнение расчетно-графической работы Подготовка к промежуточной аттестации и текущему контролю знаний
Раздел 4. Основные направления системы профилактических мер по предупреждению аварийности на железных дорогах	12	Работа с литературой, выполнение расчетно-графической работы Подготовка к промежуточной аттестации и текущему контролю знаний
Раздел 5. Идентификация нарушений безопасности движения.	12	Работа с литературой, выполнение расчетно-графической работы Подготовка к промежуточной аттестации и текущему контролю знаний
Раздел 6. Порядок служебного расследования случаев НБД в управлении ОАО «РЖД».	12	Работа с литературой, выполнение расчетно-графической работы Подготовка к промежуточной аттестации и текущему контролю знаний
Раздел 7. Управление безопасностью движения и контроль за ее обеспечением.	12	Работа с литературой, выполнение расчетно-графической работы Подготовка к промежуточной аттестации и текущему контролю знаний
Раздел 8. Организация восстановительных работ	20,6	Работа с литературой Подготовка к промежуточной аттестации и текущему контролю знаний
Итого	104,6	

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

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

6. Фонд оценочных средств

Состав фонда оценочных средств

Вид оценочных средств	Количество
Текущий контроль	
Контрольная работа	-
Расчетно-графическая работа	1
Промежуточный контроль	
Экзамен	1

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе.

7. Перечень основной и дополнительной литературы

7.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество страниц
Л1.1	Заболотский С.А., Лысов Н.В., Ширяев А.В.	"Организация скоростного и высокоскоростного движения на железных дорогах Российской Федерации",	М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2018 г., 92 с. -Режим доступа: https://umcزدt.ru/shop/vysokoskorostnoy_nazemnyy_transport/zabolotskiy_s_a_lysov_n_v_shiryaev_a_v_organizatsiya_skorostnogo_i_vysokoskorostnogo_dvizheniya_na_zh/?sphrase_id=214575	[Электронный ресурс]
Л1.2	Александрова Н.Б., Писарева И.Н., Потапов П.Р.	"Обеспечение безопасности движения поездов»	М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2016 г., 148 с. -Режим доступа: https://umcزدt.ru/shop/transportnaya_bezopasnost/aleksandrova_n_b_pisareva_i_n_potapov_p_r_obespechenie_bezopasnosti_dvizheniya_poezdov_2016_g_/?sphrase_id=214575	[Электронный ресурс]
7.2. Дополнительная литература				
Л2.1	Асадченко В.Р.	Расчет пневмонических тормозов железнодорожного подвижного состава: учебник	М.: Маршрут. - 2004.- 120 с.	11
Л2.2	Асадченко В.Р	Автоматические тормоза подвижного состава: Учебное пособие для вузов ж. д. транспорта	М.: Маршрут, 2006 –392с.	15

Л2.3	Пономарев В.М., Жуков В.И. и др.	"Комплексная безопасность на железнодорожном транспорте и метрополитене. Часть 2.",	М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2015 г., 496 с. .-Режим доступа: https://umczt.ru/shop/tekhnosfer_naya_bezopasnost/ponomarev_v_m_zhukov_v_i_i_dr_kompleksnaya_bezopasnost_na_zheleznodorozhnom_transporte_ch_2/?sphrase_id=214575	[Электронный ресурс]
------	----------------------------------	---	--	----------------------

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

- Официальный сайт филиала
- Электронная библиотечная система
- Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В процессе освоения дисциплины студенты должны посетить лекционные занятия и выполнить задания на практические работы, участвовать в дискуссиях по установленным темам, проводить самостоятельную работу, выполнить и защитить расчетно-графическую работу и сдать экзамен.

Указания для освоения теоретического и практического материала:

- обязательное посещение лекционных занятий по дисциплине с конспектированием излагаемого преподавателем материала в соответствии с расписанием занятий;
- получение в библиотеке рекомендованной учебной литературы и электронное копирование рабочей программы с методическими рекомендациями;
- при подготовке к практическим занятиям по дисциплине необходимо изучить рекомендованный преподавателем материал, иметь при себе конспекты соответствующих тем и необходимый справочный материал;
- рекомендуется следовать советам преподавателя, связанным с освоением предлагаемого материала, использовать рекомендованные ресурсы информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», а также использование библиотеки филиала для самостоятельной работы

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;
- для самостоятельной работы студентов: Windows 7 и выше, Microsoft Office 2003 и выше.
- для оформления отчетов: Microsoft Office 2003 и выше.

**Профессиональные базы данных,
используемые для изучения дисциплины (свободный доступ)**

1. Портал интеллектуального центра – научной библиотеки им. Е.И. Овсян-кина
https://library.narfu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=498&Itemid=568&lang=ru
2. Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам» - http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.1
3. Единая система конструкторской документации – www.eskd.ru Система проектной документации - www.tehlit.ru

**11. Описание материально - технической базы, необходимой
для осуществления образовательного процесса по дисциплине
11.1. Требования к аудиториям (помещениям, кабинетам) для про-
ведения занятий с указанием соответствующего оснащения**

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - аудитория № 401. Специализированная мебель: столы ученические - 32 шт., стулья ученические - 64 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: переносной экран, переносной проектор, ноутбук. Учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины - комплект презентаций (хранится на кафедре).

11. 2. Перечень лабораторного оборудования

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

«СПЕЦКУРС ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ»

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

1.1. Перечень компетенций и индикаторов

ПК-4 Способен контролировать технологию и качество выполнения работ в части обеспечения безопасности движения

Индикатор ПК-4.3. Проводит анализ выполнения работ по обеспечению безопасности движения поездов в том числе при проведении расследования нарушений

1.2. Этапы формирования компетенций в процессе освоения учебной дисциплины

Наименование этапа	Содержание этапа (виды учебной работы)	Коды формируемых на этапе компетенций, индикатора
Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	Лекции, самостоятельная работа студентов с теоретической базой	ПК-4 (ПК-4.3)
Этап 2. Формирование умений	Практические работы	ПК-4 (ПК-4.3)
Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	Выполнение расчетно-графической работы	ПК-4 (ПК-4.3)
Этап 4. Проверка усвоенного материала	Защита расчетно-графической работы, экзамен	ПК-4 (ПК-4.3)

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	ПК-4 (ПК-4.3)	– посещение лекционных занятий; – участие в обсуждении теоретических вопросов на каждом занятии	– наличие конспекта по всем темам, вынесенным на обсуждение; – участие студента в обсуждении теоретических вопросов;	участие в дискуссии
Этап 2. Формирование умений	ПК-4 (ПК-4.3)	– выполнение практических работ	– успешное самостоятельное выполнение практических работ	практическая работа
Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	ПК-4 (ПК-4.3)	– наличие правильно выполненной расчетно-графической работы	расчетно-графическая работа имеет положительную рецензию и допущена к защите	расчетно-графическая работа

Этап 4. Проверка усвоенного материала	ПК-4 (ПК-4.3)	– успешная защита расчетно-графической работы; – экзамен	– ответы на все вопросы по расчетно-графической работе; – ответы на экзаменационные вопросы и на дополнительные вопросы по билету (при необходимости)	устный ответ
---------------------------------------	---------------	---	--	--------------

2 Критерии оценивания компетенций по уровню их сформированности

Код компетенции, индикатор	Уровни сформированности компетенций		
	базовый	средний	высокий
ПК-4 (ПК-4.3)	Знать: – нормативную документацию, методические материалы по безопасности движения на железнодорожном транспорте; Уметь: – использовать нормативную документацию, методические материалы по безопасности движения на железнодорожном транспорте; Владеть: – нормативной документацией, методическими материалами по безопасности движения на железнодорожном транспорте;	Знать: – порядок проведения расследования транспортных происшествий и иных связанных с нарушением правил безопасности движения событий при анализе состояния безопасности движения на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях; Уметь: – проводить расследования транспортных происшествий и иных связанных с нарушением правил безопасности движения событий при анализе состояния безопасности движения на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях; Владеть: – навыками проведения расследования транспортных происшествий и иных связанных с нарушением правил безопасности движения событий при анализе состояния безопасности движения на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях;	Знать: – порядок оформления документации по безопасности движения на железнодорожном транспорте в соответствии с нормативными правовыми актами. Уметь – оформлять документацию по безопасности движения на железнодорожном транспорте в соответствии с нормативно-правовыми актами. Владеть: – порядком оформления документации по безопасности движения на железнодорожном транспорте в соответствии с норматив

2.3 Шкалы оценивания формирования индикаторов достижения компетенций

а) Шкала оценивания экзамена

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 высоком 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.

б) Шкала оценивания расчетно-графических работ

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

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

Код компетенции, индикатора	Этапы формирования компетенции	Типовые задания (оценочные средства)
ПК-4 (ПК-4.3)	Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	- дискуссия: вопросы для обсуждения
	Этап 2. Формирование умений (решение практических заданий)	- выполнение практических заданий (методические рекомендации для проведения практических заданий)
	Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	- расчетно- графическая работа
	Этап 4. Проверка усвоенного материала	- защита РГР - вопросы к экзамену (приложение 1)

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

Дискуссия

При проведении дискуссии студентам для обсуждения предлагаются вопросы и задачи по теме, отведенной на практические занятия (согласно рабочей программе учебной дисциплины).

Расчетно- графическая работа

Это внеаудиторный вид самостоятельной работы студентов. Расчетно-графическая работа включает в себя решение трех задач, охватывающих основные темы лекционного курса. Работа выполняется по вариантам, со-

гласно трем последним цифрам шифра зачетной книжки и сдается на проверку.

После проверки расчетно- графическая работа возвращается студентам для подготовки ее защите.

Защита расчетно- графической работы проводится на экзаменационной сессии и является основанием для допуска студента к экзамену. При защите расчетно- графической работы студенты должны ответить на теоретические вопросы по тематике расчетно- графической работы.

Учебным планом для студентов 5 курса специальности «Подвижной состав железных дорог» по дисциплине «Спецкурс по безопасности движения» предусмотрено выполнение одной расчётно-графической работы.

Работа должна быть выполнена в виде пояснительной записки на листах формата А4 (210×297 мм) с обязательным оставлением полей. Работа выполняется в рукописи. В объективных случаях возможно выполнение работы с привлечением средств ВТ по согласованию с преподавателем и кафедрой. Работа, выполненная на принтере, сдаётся помимо бумажного носителя также и на электронном носителе. На обложке необходимо указать дисциплину, курс, фамилию, инициалы и шифр студента. Работу следует писать аккуратно, без сокращения слов.

Тема РГР: «Разработка программы повышения безопасности движения в условиях на участках гарантийных плеч»

Практические занятия

Практические занятия — метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы.

При проведении практических занятий студентам предлагаются вопросы для обсуждения по темам, отведенным на практическое занятие (согласно рабочей программе учебной дисциплины)

Экзамен

Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. Экзамен 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.

Вопросы к экзамену

Вопросы для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ»

1. Дайте понятие ответственного технологического процесса и какие требования предъявляются к нему? Какими бывают состояния ОТП?
2. Дайте характеристику железнодорожного перевозочного процесса, назовите его составные элементы.
3. Как подразделяются состояния железнодорожного перевозочного процесса?
4. Что такое дестабилизирующие факторы железнодорожного перевозочного процесса и как они подразделяются?
5. Дайте понятие безопасности железнодорожного перевозочного процесса и его составляющих. Что такое риски потерь и экономического ущерба?
6. Дайте определение показателям безопасности железнодорожного перевозочного процесса и его составляющим. Что такое показатель риска потерь и экономического ущерба?
7. Дайте понятие показателя надёжности и каковы способы его определения?
8. Какова роль технических средств в обеспечении безопасности движения? Назовите общие положения.
9. Приведите уровень ОБД в вагонном хозяйстве и меры по его повышению.
10. Приведите уровень ОБД в локомотивном хозяйстве и меры по его повышению.
11. Приведите уровень ОБД в путевом хозяйстве и меры по его повышению.
12. Приведите уровень ОБД в хозяйстве перевозок и меры по его повышению.
13. В чем заключается взаимосвязь между надёжностью и безопасностью железнодорожной транспортной системы?
14. Дайте понятие парирования опасных состояний и действий
15. Каково назначение и содержание Правил технической эксплуатации (ПТЭ)?
16. Укажите порядок изучения ПТЭ и других нормативных документов по ОБД работниками железных дорог, объём знаний требований таких документов.
17. Укажите порядок проверки знаний нормативных документов по ОБД и оформления результатов испытаний.
18. Укажите виды ответственности за нарушения безопасности движения. В чем заключается взаимосвязь в действиях и ответственности исполнителей и руководителей?
19. По каким критериям классифицируется НБД. Какие НБД относятся к крушениям поездов?
20. Какие НБД относятся к авариям?

Вопросы для проверки уровня обученности «УМЕТЬ»

21. Перечислите и охарактеризуйте особые случаи брака в работе.
22. Перечислите и охарактеризуйте случаи брака в работе.
23. Укажите порядок служебного расследования НБД. Общие положения.
24. Укажите порядок служебного расследования крушений и аварий. Состав группы расследования.
25. Как оформляются документы расследования и разбора крушений и аварий.
26. Перечислите особые случаи брака, расследование которых на месте происшествия возглавляет начальник железной дороги. Кто из должностных лиц входит в группу расследования?
27. Перечислите особые случаи брака в работе, расследование которых на месте происшествия возглавляет заместитель начальника железной дороги. Кто входит в группу расследования?
28. Перечислите особые случаи брака в работе, расследование которых возглавляет начальник отделения железной дороги и его первый заместитель. Кто входит в группы расследования при них?
29. Укажите порядок оформления результатов расследования и разбора особых случаев брака в работе (случаев брака в работе).
30. Укажите прохождение информации органов управления аппарата ОАО «РЖД» о НБД в поездной и маневровой работе.
31. Изложите порядок служебного расследования в ОАО «РЖД» крушений и аварий, оформления и разбора результатов расследования.
32. Изложите порядок служебного расследования в ОАО «РЖД» случаев схода подвижного состава.
33. Укажите цели и задачи анализа безопасности движения.
34. Перечислите основные направления профилактической работы по повышению уровня ОБД.
35. Изложите порядок учёта и отчетности по случаям НБД.
36. Какие факторы определяют безопасность производственного процесса (подсистемы: человек, производство)?
37. Приведите структуру КСОБ, какова её роль в обеспечении безопасности движения поездов?
38. Какие психологические качества влияют на поступки человека в процессе труда?
39. Назовите социальные качества, влияющие на поступки человека в процессе труда.
40. Назовите производственные качества, влияющие на поступки человека в процессе труда.

Вопросы для проверки уровня обученности «ВЛАДЕТЬ»

41. Какие временные состояния работников влияют на их поступки? Опишите их.
42. В чем заключается создание психологического настроя на безопасность?
43. В чем заключается эффективность использования системы поощрений и наказаний?
44. В чем заключается процесс обучения безопасным приемам работы?
45. Что такое воспитание безопасной деятельности? Назовите основные и наиболее эффективные средства воспитания.
46. Назовите основные факторы, вызывающие опасные состояния, их причины. Какие меры принимаются по предупреждению об опасности, опасных ситуациях, опасных точках и опасных состояниях?
47. Назовите основные направления мер по предупреждению аварийности на сети железных дорог в свете решений расширенного заседания правления ОАО «РЖД» от 16 марта 2005 г.
48. Какие требования предъявляются к системе УБД.
49. Приведите этапы реализации мероприятий по созданию системы УБД.
50. Приведите структуру АСУ БД.
51. Назовите принципы создания комплексной системы повышения БД в хозяйстве перевозок (КС БД ЦД).
52. Приведите структуру и задачи подразделений, обеспечивающих контроль и управление БД.
53. Назовите основные разделы Положения об общественном контроле за ОБД на железнодорожном транспорте РФ № ЦРБ-414 от 30 декабря 1996 г. и раскройте их содержание.
54. Назовите виды технических средств для восстановительных работ, укажите их назначение.
55. Укажите порядок передачи информации о сходе с рельсов подвижного состава и вызова восстановительного поезда.
56. Укажите порядок и сроки подготовки восстановительного поезда к отправлению.
57. Укажите порядок продвижения ВП к месту происшествия.
58. Как организуется работа по ликвидации последствий происшествия, кто несет ответственность за нее?
59. Назовите виды и причины отказов в работе железнодорожной транспортной системы.
60. Что важно при организации работ при наличии опасных грузов, какими документами нужно руководствоваться при их перевозке?