Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра транспорта и логистики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ М.В. Темлянцев
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Расследование аварий

23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»
(направленность (профиль): «Промышленный транспорт»)

Квалификация выпускника
Инженер путей сообщения

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки 2022

Новокузнецк
2022

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 01-03-2024 01:00:01 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– подготовка обучающихся к инженерной деятельности в области организации перевозок и управления при условии обеспечения безопасности движения и эксплуатации и умения найти, классифицировать, оценить опасность нарушения, выявить причину нарушения и организовать расследование происшествия и принять меры по недопущении.

Задачами учебной дисциплины являются:

– получение обучающимися знаний и умений в области поиска, классификации, оценки опасности нарушения, выявления причины нарушения и организации расследования происшествия.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Правила технической безопасности и безопасность движения на железнодорожном транспорте;
– Автоматика, телемеханика и связь на транспорте;
– Устройство и эксплуатация железных дорог;
– Устройство и эксплуатация подвижного состава железнодорожного транспорта;
– Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте;
– Транспортное право на железнодорожном транспорте.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

– Организация технологических перевозок на промышленном транспорте;
– Управление грузопотоками на железнодорожном транспорте;
– Управление эксплуатационной работой и качеством перевозок на железнодорожном транспорте;
– Информационные технологии на промышленном железнодорожном транспорте;
– Эксплуатационно-управленческая практика.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Правовые и технические основы решений в области профессиональной деятельности	ОПК-3: Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	ОПК-3.2 Применяет нормативно-правовую базу для решения вопросов перевозок грузов, пассажиров и багажа железнодорожным транспортом	– знать: нормативно-правовую базу для решения вопросов перевозок грузов, пассажиров и багажа железнодорожным транспортом. – уметь: применять нормативно-правовую базу для решения вопросов перевозок грузов, пассажиров и багажа железнодорожным транспортом. – владеть: навыками применения нормативно-правовой базы для решения вопросов перевозок грузов, пассажиров и багажа железнодорожным транспортом.
		ОПК-3.4 Использует на практике решения в области профессиональной деятельности, нормативно-правовые акты и правовые нормы эффективной организации транспортного процесса, защиты окружающей среды	– знать: практические знания о решениях в области профессиональной деятельности, нормативно-правовые акты и правовые нормы эффективной организации транспортного процесса, защиты

		и транспортной безопасности	окружающей среды и транспортной безопасности с учетом предотвращения транспортных происшествий. – уметь: применять практические знания решения в области профессиональной деятельности, нормативно-правовые акты и правовые нормы эффективной организации транспортного процесса, защиты окружающей среды и транспортной безопасности с учетом предотвращения транспортных происшествий. – владеть: навыками применения практических знаний решений в области профессиональной деятельности, нормативно-правовые акты и правовые нормы эффективной организации транспортного процесса, защиты окружающей среды и транспортной безопасности с учетом предотвращения транспортных происшествий.
		ОПК-3.5 Участвует в разработке и реализации требований по	– знать: технологию разработки и реализации требований по

		обеспечению эффективной эксплуатации транспорта и транспортной безопасности	обеспечению эффективной эксплуатации транспорта и транспортной безопасности с учетом предотвращения транспортных происшествий. – уметь: разрабатывать и реализовывать требования по обеспечению эффективной эксплуатации транспорта и транспортной безопасности с учетом предотвращения транспортных происшествий. – владеть: навыками разработки и реализации требований по обеспечению эффективной эксплуатации транспорта и транспортной безопасности с учетом предотвращения транспортных происшествий.
Производственно-технологическая работа	ОПК-6: Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-	ОПК-6.1 Использует знания системы обеспечения безопасности движения поездов, сохранности перевозимых грузов, пассажиров и багажа	– знать: способы активной демонстрации знаний в области системы обеспечения безопасности движения поездов, сохранности перевозимых грузов, пассажиров и багажа. – уметь: применять

	энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности		разные способы активной демонстрации знаний в области системы обеспечения безопасности движения поездов, сохранности перевозимых грузов, пассажиров и багажа. – владеть: навыками применения разных способов активной демонстрации знаний в области системы обеспечения безопасности движения поездов, сохранности перевозимых грузов, пассажиров и багажа.
		ОПК-6.2 Соблюдает требования охраны труда на производстве и охраны окружающей среды, нормы содержания технических средств и выполнение установленных правил безопасности по кругу своих обязанностей	– знать: требования охраны труда на производстве и охраны окружающей среды, нормы содержания технических средств и выполнение установленных правил безопасности по кругу своих обязанностей. – уметь: обеспечить требования охраны труда на производстве и охраны окружающей среды, нормы содержания технических средств и выполнение установленных правил безопасности по кругу своих

			обязанностей. – владеть: способностью обеспечивать требования охраны труда на производстве и охраны окружающей среды, нормы содержания технических средств и выполнение установленных правил безопасности по кругу своих обязанностей.
		ОПК-6.4 Учитывает человеческий фактор в обеспечении безопасности движения и использует концепцию бережливого производства	– знать: способ учёта человеческого фактора в обеспечении безопасности движения и эксплуатации при организации перевозочного процесса. – уметь: учитывать человеческий фактор в обеспечении безопасности движения и эксплуатации при организации перевозочного процесса. – владеть: необходимыми навыками учета человеческого фактора в обеспечении безопасности движения и эксплуатации при организации перевозочного процесса.
		ОПК-6.5 Применяет правила техники	– знать: способы демонстрации

		безопасности и охраны труда на производстве	знаний правил техники безопасности и охраны труда на месте расследования происшествия. – уметь: применять способы демонстрации знаний правил техники безопасности и охраны труда на месте расследования происшествия. – владеть: навыками применения способов демонстрации знаний правил техники безопасности и охраны труда на месте расследования происшествия.

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи	– знать: задачи при расследовании происшествий, их последовательность исполнения. – уметь: скорректировать задачи при расследовании происшествий с учетом специфики и местных условий и выстроить последовательность исполнения. – владеть:

			методиками решения задач при расследовании происшествий, их последовательность исполнения при расследовании происшествий.
		УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	– знать: способы поиска, критического анализа и выбора информации, необходимой для решения поставленной задачи при расследовании происшествий. – уметь: найти, выбрать необходимую информацию, провести её критический анализ для решения поставленной задачи при расследовании происшествий. – владеть: знаниями и опытом способов поиска, критического анализа и выбора информации, необходимой для решения поставленной задачи при расследовании происшествий.
		УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски	– знать: сущность рассматриваемых различных вариантов решения задач, оценки их преимущества при выполнении поставленной задачи в процессе

			расследования происшествий. – уметь: найти оптимальное решение для рассматриваемых различных вариантов задач, оценки их преимущества при выполнении поставленной задачи в процессе расследования происшествий. – владеть: методикой поиска оптимального решения различных вариантов задач, оценки их преимущества при выполнении поставленной задачи в процессе расследования происшествий.
		УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	– знать: как грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности при выполнении поставленной задачи в процессе расследования происшествий. – уметь: грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от

			мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности при выполнении поставленной задачи в процессе расследования происшествий. – владеть: знаниями и навыками грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности при выполнении поставленной задачи в процессе расследования происшествий .
		УК-1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи	– знать: способы оценки и возможные последствия, происшествий при расследовании нарушений безопасности движения и эксплуатации. – уметь: провести оценку и выявить возможные последствия при расследовании нарушений безопасности движения и эксплуатации. – владеть:

			необходимой методикой и навыками оценки и выявления возможных последствий при расследовании нарушений безопасности движения и эксплуатации.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты, выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	– знать: как обеспечить безопасные условия нахождения работников на месте расследования происшествия с учетом применения средств защиты. – уметь: организовать безопасные условия нахождения работников на месте расследования происшествия с учетом применения средств защиты. – владеть: достаточным опытом обеспечения безопасных условий нахождения работников на месте расследования происшествия с учетом применения средств защиты.
		УК-8.2 Применяет знания основных документов, регламентирующих организационно-правовые основы безопасности жизнедеятельности, в т.ч. знания о	– знать: как выявить и устранить проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на месте расследования

		защите атмосферы, гидросферы, сборе и ликвидации твердых и жидких отходах для обеспечения экологической безопасности	происшествия. – уметь: выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на месте расследования происшествия. – владеть: способами выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на месте расследования происшествия..
		УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного, техногенного и биологического происхождений), в т.ч. на рабочем месте и с помощью средств защиты	– знать: необходимые действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при организации и проведении перевозочного процесса. – уметь: умеет организовать необходимые действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при организации и проведении перевозочного процесса. – владеть: необходимым навыками по организации предотвращения чрезвычайных

			ситуаций при организации и проведении перевозочного процесса.
		УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	– знать: необходимые действия при проведении аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения происшествий, связанных с нарушением безопасности движения и эксплуатации. – уметь: донести необходимую информацию для организации работ при проведении аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения происшествий, связанных с нарушением безопасности движения и эксплуатации. – владеть: навыками организации необходимых работ при проведении аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения происшествий, связанных с нарушением безопасности движения и эксплуатации.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с педагогическим работником включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с педагогическим работником. Контактная работа обучающихся с педагогическим работником может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***8 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*экзамен*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***144***	*144*
	зачетных единиц	***4***	*4*
Лекции, *академ. час.*		***16***	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***16***	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***76***	*76*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*		***36***	*36*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Основные термины и определения обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте (Квалификационные требования по вопросам обеспечения безопасности движения. Основные термины и определения в теории и практике обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте.);

Раздел 2 Идентификация нарушений безопасности движения (Классификация НБД. Определение отдельных событий в поездной и маневровой работе. Порядок служебного расследования крушений поездов
и аварий);

Раздел 3 Порядок служебного расследования случаев НБД на инфраструктуре ОАО «РЖД». Анализ, профилактика НБД. Порядок учета и отчетности (Организация информирования о случаях нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе. Анализ и профилактика НБД. Порядок учета и отчетности НБД).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Квалификационные требования по вопросам обеспечения безопасности движения	2	
Раздел 1.	Основные термины и определения обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте	2	
Раздел 2.	Классификация НБД	2	
Раздел 2.	Определение отдельных событий в поездной и маневровой работе	2	
Раздел 2.	Порядок служебного расследования крушений поездов и аварий	2	
Раздел 3.	Организация информирования о случаях нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе	2	
Раздел 3.	Анализ и профилактика НБД	2	
Раздел 3.	Порядок учета и отчетности НБД	2	
Итого:		**16**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1; Раздел 2.	Сооружения и устройства путевого хозяйства	4	
Раздел 2.	Локомотивное, вагонное	2	

	и станционное хозяйства		
Раздел 2.	Сооружения и устройства сигнализации и связи станции	2	
Раздел 2.	Осмотр сооружений, устройств и их ремонт	2	
Раздел 2.	Колесные пары, тормозное оборудование и автосцепное устройство подвижного состава	2	
Раздел 3.	Организация движения поездов и маневровой работы	4	
Итого:		**16**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	**Темы лабораторных работ**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы курсовых работ (проектов)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	**Виды самостоятельной работы**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	24	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	24	
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к	28	

	практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.		
Контроль	*Подготовка к экзамену*	36	
Итого:		**112**	**0**

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2009. – 112 с. – ISBN 978-5-379-01200-7. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57269 (дата обращения: 29.03.2022);

2 Сазыкин, Г. В. Общий курс железных дорог : учебное пособие для спо. – Москва : Юрайт, 2022. – 231 с. – ISBN 978-5-534-15002-5. – URL: https://urait.ru/bcode/486350 (дата обращения: 29.03.2022);

3 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации / Министерство путей сообщения РФ. – Москва, 2000. – 190 с.;

4 Железнодорожные станции и узлы (задачи, примеры, расчеты) : учебное пособие для вузов / С.П. Вакуленко, Е.И. Сычев, Ю.И. Ефименко [и др.] ; под ред. Н.В. Правдина, В.Г. Шубко. – Москва : Маршрут, 2005. – 501 с. : ил. – (Высшее профессиональное образование: Организация перевозок и управление на транспорте).;

5 Калинин, В.К. Общий курс железных дорог : учебник для вузов / В.К. Калинин, Н.К. Сологуб, А.А. Казаков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Высшая школа, 1973. – 392 с. : ил.

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство Лань». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

7 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ : [коллекция «Эксплуатация железных дорог»] / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. – URL: https://umczdt.ru/books/. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

8 Электронно-библиотечная система IPRbooks : [коллекции: «Дошкольная педагогика. Педагогика школы», «Педагогика. Образование»] / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.iprbookshop.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

9 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– ABBYY FineReader 11;
– Adobe Acrobat Reader;
– AutoCAD;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office 2003;
– Microsoft Office 2007;
– Microsoft Office 2010;
– Microsoft Windows XP;
– WinAVR.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНИТИ РАН. – Москва, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:
- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную учебной доской, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог».

Составитель(и):

ст. преподаватель Медведева Ксения Сергеевна (кафедра транспорта и логистики).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение А

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Расследование аварий»

по направлению подготовки (специальности)
23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»
(направленность (профиль): «Промышленный транспорт»)
форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– подготовка обучающихся к инженерной деятельности в области организации перевозок и управления при условии обеспечения безопасности движения и эксплуатации и умения найти, классифицировать, оценить опасность нарушения, выявить причину нарушения и организовать расследование происшествия и принять меры по недопущении.

Задачами учебной дисциплины являются:

– получение обучающимися знаний и умений в области поиска, классификации, оценки опасности нарушения, выявления причины нарушения и организации расследования происшествия.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Правила технической безопасности и безопасность движения на железнодорожном транспорте;
– Автоматика, телемеханика и связь на транспорте;
– Устройство и эксплуатация железных дорог;
– Устройство и эксплуатация подвижного состава железнодорожного транспорта;
– Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте;
– Транспортное право на железнодорожном транспорте.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

– Организация технологических перевозок на промышленном транспорте;

– Управление грузопотоками на железнодорожном транспорте;
– Управление эксплуатационной работой и качеством перевозок на железнодорожном транспорте;
– Информационные технологии на промышленном железнодорожном транспорте;
– Эксплуатационно-управленческая практика.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	**Код и наименование ОПК**	**Код и наименование индикатора достижения ОПК**	**Планируемые результаты обучения**
Правовые и технические основы решений в области профессиональной деятельности	ОПК-3: Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	ОПК-3.2 Применяет нормативно-правовую базу для решения вопросов перевозок грузов, пассажиров и багажа железнодорожным транспортом	– знать: нормативно-правовую базу для решения вопросов перевозок грузов, пассажиров и багажа железнодорожным транспортом. – уметь: применять нормативно-правовую базу для решения вопросов перевозок грузов, пассажиров и багажа железнодорожным транспортом. – владеть: навыками применения нормативно-правовой базы для решения вопросов перевозок грузов, пассажиров и багажа железнодорожным транспортом.
		ОПК-3.4 Использует на практике решения в области профессиональной деятельности,	– знать: практические знания о решениях в области профессиональной

		нормативно-правовые акты и правовые нормы эффективной организации транспортного процесса, защиты окружающей среды и транспортной безопасности	деятельности, нормативно-правовые акты и правовые нормы эффективной организации транспортного процесса, защиты окружающей среды и транспортной безопасности с учетом предотвращения транспортных происшествий. – уметь: применять практические знания решения в области профессиональной деятельности, нормативно-правовые акты и правовые нормы эффективной организации транспортного процесса, защиты окружающей среды и транспортной безопасности с учетом предотвращения транспортных происшествий. – владеть: навыками применения практических знаний решений в области профессиональной деятельности, нормативно-правовые акты и правовые нормы эффективной организации транспортного процесса, защиты окружающей среды и транспортной

			безопасности с учетом предотвращения транспортных происшествий.
		ОПК-3.5 Участвует в разработке и реализации требований по обеспечению эффективной эксплуатации транспорта и транспортной безопасности	– знать: технологию разработки и реализации требований по обеспечению эффективной эксплуатации транспорта и транспортной безопасности с учетом предотвращения транспортных происшествий. – уметь: разрабатывать и реализовывать требования по обеспечению эффективной эксплуатации транспорта и транспортной безопасности с учетом предотвращения транспортных происшествий. – владеть: навыками разработки и реализации требований по обеспечению эффективной эксплуатации транспорта и транспортной без-опасности с учетом предотвращения транспортных происшествий.
Производственно-технологическая работа	ОПК-6: Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению	ОПК-6.1 Использует знания системы обеспечения безопасности движения поездов,	– знать: способы активной демонстрации знаний в области системы

	безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности	сохранности перевозимых грузов, пассажиров и багажа	обеспечения безопасности движения поездов, сохранности перевозимых грузов, пассажиров и багажа. – уметь: применять разные способы активной демонстрации знаний в области системы обеспечения безопасности движения поездов, сохранности перевозимых грузов, пассажиров и багажа. – владеть: навыками применения разных способов активной демонстрации знаний в области системы обеспечения безопасности движения поездов, сохранности перевозимых грузов, пассажиров и багажа.
		ОПК-6.2 Соблюдает требования охраны труда на производстве и охраны окружающей среды, нормы содержания технических средств и выполнение установленных правил безопасности по кругу своих обязанностей	– знать: требования охраны труда на производстве и охраны окружающей среды, нормы содержания технических средств и выполнение установленных правил безопасности по кругу своих обязанностей. – уметь: обеспечить требования охраны труда на производстве и

			охраны окружающей среды, нормы содержания технических средств и выполнение установленных правил безопасности по кругу своих обязанностей. – владеть: способностью обеспечивать требования охраны труда на производстве и охраны окружающей среды, нормы содержания технических средств и выполнение установленных правил безопасности по кругу своих обязанностей.
		ОПК-6.4 Учитывает человеческий фактор в обеспечении безопасности движения и использует концепцию бережливого производства	– знать: способ учёта человеческого фактора в обеспечении безопасности движения и эксплуатации при организации перевозочного процесса. – уметь: учитывать человеческий фактор в обеспечении безопасности движения и эксплуатации при организации перевозочного процесса. – владеть: необходимыми навыками учета человеческого фактора в обеспечении

			безопасности движения и эксплуатации при организации перевозочного процесса.
		ОПК-6.5 Применяет правила техники безопасности и охраны труда на производстве	– знать: способы демонстрации знаний правил техники безопасности и охраны труда на месте расследования происшествия. – уметь: применять способы демонстрации знаний правил техники безопасности и охраны труда на месте расследования происшествия. – владеть: навыками применения способов демонстрации знаний правил техники безопасности и охраны труда на месте расследования происшествия.

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи	– знать: задачи при расследовании происшествий, их последовательность исполнения. – уметь: скорректировать

	подхода, вырабатывать стратегию действий		задачи при расследовании происшествий с учетом специфики и местных условий и выстроить последовательность исполнения. – владеть: методиками решения задач при расследовании происшествий, их последовательность исполнения при расследовании происшествий.
		УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	– знать: способы поиска, критического анализа и выбора информации, необходимой для решения поставленной задачи при расследовании происшествий. – уметь: найти, выбрать необходимую информацию, провести её критический анализ для решения поставленной задачи при расследовании происшествий. – владеть: знаниями и опытом способов поиска, критического анализа и выбора информации, необходимой для решения поставленной задачи при расследовании происшествий.
		УК-1.3	– знать: сущность

		Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски	рассматриваемых различных вариантов решения задач, оценки их преимущества при выполнении поставленной задачи в процессе расследования происшествий. – уметь: найти оптимальное решение для рассматриваемых различных вариантов задач, оценки их преимущества при выполнении поставленной задачи в процессе расследования происшествий. – владеть: методикой поиска оптимального решения различных вариантов задач, оценки их преимущества при выполнении поставленной задачи в процессе расследования происшествий.
		УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	– знать: как грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности при выполнении поставленной задачи в процессе

			расследования происшествий. – уметь: грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности при выполнении поставленной задачи в процессе расследования происшествий. – владеть: знаниями и навыками грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности при выполнении поставленной задачи в процессе расследования происшествий .
		УК-1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи	– знать: способы оценки и возможные последствия, происшествий при расследовании нарушений безопасности движения и эксплуатации. – уметь: провести оценку и выявить

			возможные последствия при расследовании нарушений безопасности движения и эксплуатации. – владеть: необходимой методикой и навыками оценки и выявления возможных последствий при расследовании нарушений безопасности движения и эксплуатации.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты, выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	– знать: как обеспечить безопасные условия нахождения работников на месте расследования происшествия с учетом применения средств защиты. – уметь: организовать безопасные условия нахождения работников на месте расследования происшествия с учетом применения средств защиты. – владеть: достаточным опытом обеспечения безопасных условий нахождения работников на месте расследования происшествия с учетом применения средств защиты.

		УК-8.2 Применяет знания основных документов, регламентирующих организационно-правовые основы безопасности жизнедеятельности, в т.ч. знания о защите атмосферы, гидросферы, сборе и ликвидации твердых и жидких отходах для обеспечения экологической безопасности	– знать: как выявить и устранить проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на месте расследования происшествия. – уметь: выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на месте расследования происшествия. – владеть: способами выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на месте расследования происшествия..
		УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного, техногенного и биологического происхождений), в т.ч. на рабочем месте и с помощью средств защиты	– знать: необходимые действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при организации и проведении перевозочного процесса. – уметь: умеет организовать необходимые действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций при организации и проведении

			перевозочного процесса. – владеть: необходимым навыками по организации предотвращения чрезвычайных ситуаций при организации и проведении перевозочного процесса.
		УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	– знать: необходимые действия при проведении аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения происшествий, связанных с нарушением безопасности движения и эксплуатации. – уметь: донести необходимую информацию для организации работ при проведении аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения происшествий, связанных с нарушением безопасности движения и эксплуатации. – владеть: навыками организации необходимых работ при проведении аварийно-восстановительных

			мероприятиях в случае возникновения происшествий, связанных с нарушением безопасности движения и эксплуатации.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		*ИТОГО*	*8 семестр*
Форма промежуточной аттестации			*экзамен*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***144***	*144*
	зачетных единиц	***4***	*4*
Лекции, *академ. час.*		***16***	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***16***	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***76***	*76*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*		***36***	*36*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Основные термины и определения обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте (Квалификационные требования по вопросам обеспечения безопасности движения. Основные термины и определения в теории и практике обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте.);

Раздел 2 Идентификация нарушений безопасности движения (Классификация НБД. Определение отдельных событий в поездной и маневровой работе. Порядок служебного расследования крушений поездов
и аварий);

Раздел 3 Порядок служебного расследования случаев НБД на инфраструктуре ОАО «РЖД». Анализ, профилактика НБД. Порядок учета и отчетности (Организация информирования о случаях нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе. Анализ и профилактика НБД. Порядок учета и отчетности НБД).

6 Составитель(и):

ст. преподаватель Медведева Ксения Сергеевна (кафедра транспорта и логистики).