

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФИО: Гаранин Максим Александрович **ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Должность: Ректор **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

Дата подписания: 03.10.2023 13:52:17

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Обеспечение безопасности на транспорте рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль) Транспортная логистика

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

зачеты 6

зачеты с оценкой 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Неделя	16 2/6		16 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16	32	32
Практические	32	32	16	16	48	48
Конт. ч. на аттест.			0,4	0,4	0,4	0,4
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	0,25	0,25	0,25	0,25	0,5	0,5
Итого ауд.	48	48	32	32	80	80
Контактная работа	48,25	48,25	32,65	32,65	80,9	80,9
Сам. работа	51	51	66,6	66,6	117,6	117,6
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75	17,5	17,5
Итого	108	108	108	108	216	216

Программу составил(и):

д.т.н., Доцент, Москвичев О.В.; к.т.н., Доцент, Леонова С.А.; Препод., Васильев Д.В.

Рабочая программа дисциплины

Обеспечение безопасности на транспорте

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 911)

составлена на основании учебного плана: 23.03.01-23-1-ТТПб.plm.plx

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов Направленность (профиль) Транспортная логистика

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Управление эксплуатационной работой

Зав. кафедрой д.т.н., доцент Москвичев О.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью освоения дисциплины является формирование компетенций в области эксплуатации и использования технических средств и систем, обеспечивающих безопасность на железнодорожном транспорте.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.10
-------------------	---------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2	Способен осуществлять контроль и управление перевозочным процессом, оперативное планирование и управление эксплуатационной работой с учетом технического состояния, контроль безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте
ПК-2.2	Использует технические средства для обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте
ПК-2.3	Определяет последовательность действий в соответствии с правилами технической эксплуатации и требованиями техники безопасности при организации и проведении работ
40.049. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО ЛОГИСТИКЕ НА ТРАНСПОРТЕ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. N 616н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 сентября 2014 г., регистрационный N 34134)	
ПК-2. В.	Организация процесса перевозки груза в цепи поставок
В/01.6	Организация логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	алгоритмы деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта; графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, осуществлять контроль соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил
3.1.2	технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте, их классификацию и принцип работы
3.2	Уметь:
3.2.1	применять алгоритмы деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта; составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, осуществлять контроль соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил
3.2.2	применять технические средства для обеспечения безопасности движения
3.3	Владеть:
3.3.1	алгоритмами деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта; навыками составления графиков работ, заказов, заявок, инструкций, пояснительных записок, технологических карт, схем и другой технической документаций, а также установленной отчетности по утвержденным формам, осуществления контроля соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил
3.3.2	методиками выбора технических средств для обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Общие понятия безопасности на транспорте. Классификация технических средств, обеспечивающих безопасность на железнодорожном транспорте			
1.1	Общие вопросы теории безопасности движения на транспорте /Лек/	6	1	
1.2	Определение профессиональной пригодности локомотивной бригады с целью снижения вероятности нарушений условий безопасности, связанных с человеческим фактором /Пр/	6	4	
1.3	Классификация технических средств, обеспечивающих безопасность на железнодорожном транспорте /Лек/	6	2	
1.4	Комплексное применение инженерных и технических средств для повышения безопасности движения на участке железнодорожной магистрали /Пр/	6	2	

	Раздел 2. Системы интервального регулирования движения поездов и путевые устройства АЛС			
2.1	Общие принципы построения систем интервального регулирования движения поездов на перегонах /Лек/	6	2	
2.2	Технические средства обеспечения безопасности на переездах. Расчет длины участка приближения к переезду, оборудованному автоматической светофорной сигнализацией с автошлагбаумами /Пр/	6	4	
2.3	Системы автоблокировки как средства повышения безопасности движения поездов /Лек/	6	2	
2.4	Обеспечение безопасности при проследовании поезда по блок-участку /Пр/	6	2	
	Раздел 3. Технические средства подвижного состава по обеспечению безопасности движения			
3.1	Системы автоматической локомотивной сигнализации. Управляющая система автоведения поезда. Система автоматического управления торможением /Лек/	6	4	
3.2	Расчет тормозного пути поезда при автоматическом торможении /Пр/	6	4	
3.3	Система комплексных локомотивных устройств безопасности. Устройства автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда /Лек/	6	2	
3.4	Расчет допустимых скоростей движения подвижного состава по стрелочным переводам /Пр/	6	4	
3.5	Определение коэффициента устойчивости вагона при движении в кривой /Пр/	6	4	
	Раздел 4. Технические средства обеспечения безопасности движения на железнодорожных станциях			
4.1	Технические средства комплексной автоматизации работы сортировочных станций. Исследование работы МАЛС и ГАЛС /Лек/	6	2	
4.2	Безопасность и надежность работы комплекса расформирования сортировочной станции /Пр/	6	4	
4.3	Средства для закрепления составов и вагонов на станционных путях /Лек/	6	1	
4.4	Нормы закрепления подвижного состава на станционных путях /Пр/	6	4	
	Раздел 5. Основы теории безопасности			
5.1	Общее состояние безопасности движения поездов на сети железных дорог РФ за ряд последних лет. Основы теории безопасности. Термины и определения, общие условия обеспечения безопасности движения. Изучение основных документов, определяющих порядок обеспечения безопасности движения в поездной и маневровой работе (ОБД): ПТЭ, ИДП, ИСИ, ТРА, приказов и распоряжений центральных органов управления железнодорожным транспортом, дирекций управления движением /Лек/	7	4	
5.2	Изучение случаев нарушений безопасности движения /Пр/	7	2	
5.3	Характеристика перевозочного процесса. Состояния перевозочного процесса. Дестабилизирующие факторы перевозочного процесса. Безопасность перевозочного процесса и риски потерь /Лек/	7	2	
5.4	Нарушения безопасности движения по хозяйствам железнодорожного транспорта /Пр/	7	4	
	Раздел 6. Взаимосвязь между надежностью и безопасностью. Идентификация нарушений безопасности движения (НБД), порядок служебного расследования			
6.1	Виды и причины отказов в работе железнодорожных технических средств. Показатели надежности. Влияние на безопасность движения надежности технических средств. Взаимосвязь надежности и показателя безопасности движения. Дисциплина на железнодорожном транспорте /Лек/	7	2	
6.2	Ответственность работников жд транспорта за нарушения безопасности движения /Пр/	7	2	
6.3	Классификация нарушений безопасности движения согласно приказа Минтранса от 18.12.2014 г. №344. Порядок служебного расследования случаев НБД на железных дорогах и в ОАО «РЖД». Планирование ревизорской работы по БД /Лек/	7	2	

6.4	Порядок составления документов по служебному расследованию /Пр/	7	2	
Раздел 7. Предупреждение аварийности на железных дорогах. Управление безопасностью движения и контроль за ее обеспечением				
7.1	Основные направления системы профилактических мер по предупреждению аварийности на железных дорогах. Показатели безопасности движения /Лек/	7	1	
7.2	Оценка показателей процессов безопасности движения /Пр/	7	2	
7.3	Принципы управления безопасностью движения. Структура подразделений, обеспечивающих управление и контроль безопасности движения на железных дорогах РФ. Общественный контроль за ОБД /Лек/	7	2	
7.4	Составление документации по работе ревизорского аппарата /Пр/	7	1	
Раздел 8. Обеспечение безопасности при перевозках опасных грузов. Организация восстановительных работ				
8.1	Виды опасности, представляющие угрозу живым организмам, подвижному составу, промышленным и транспортным сооружениям /Лек/	7	1	
8.2	Система идентификации опасных грузов. Система извещения об опасности и порядок ликвидации последствий аварийных ситуаций с опасными грузами при их перевозке /Пр/	7	2	
8.3	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. Организация работ по ликвидации последствий происшествия. Организация работ при наличии опасных грузов /Лек/	7	2	
8.4	Порядок оформления документов по результатам служебного расследования /Пр/	7	1	
Раздел 9. Самостоятельная работа				
9.1	Подготовка к лекциям /Ср/	6	8	
9.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	6	32	
9.3	Подготовка к лекциям /Ср/	7	8	
9.4	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	7	16	
9.5	Выполнение расчетно-графической работы /Ср/	7	17,6	
9.6	Новейшие виды систем интервального регулирования /Ср/	6	5	
9.7	Инновационные средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте /Ср/	6	6	
9.8	Причины нарушения условий безопасности на железнодорожном транспорте /Ср/	7	8	
9.9	Устройства для механизации и автоматизации станционных процессов /Ср/	7	9	
9.10	Экологические аспекты безопасности движения /Ср/	7	8	
Раздел 10. Контактные часы на аттестацию				
10.1	Зачет /КЭ/	6	0,25	
10.2	Зачет с оценкой /КЭ/	7	0,25	
10.3	Прием расчетно-графической работы /КА/	7	0,4	

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), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин 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	Кобзев В. А., Старшов И. П., Сычев Е. И., Кобзева В. А.	Повышение безопасности работы железнодорожных станций на основе совершенствования и развития станционной техники: учебное пособие для специалистов	Москва: УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2016	://umczdt.ru/books/40/39
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Александрова Н. Б., Писарева И. Н., Потапов П. Р.	Обеспечение безопасности движения поездов: учебное пособие для специалистов	Москва: УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2016	://umczdt.ru/books/41/30
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	Программное обеспечение Microsoft Office			
6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем				
6.2.2.1	Информационная справочная система Техэксперт https://tech.company-dis.ru			
6.2.2.2	Информационная справочная система "Гарант" http://www.garant.ru			
6.2.2.3	Информационная справочная система "КонсультантПлюс" http://www.consultant.ru			
6.2.2.4	База данных Государственных стандартов http://gostexpert.ru/			
6.2.2.5	База данных «Железнодорожные перевозки» https://cargo-report.info/			
6.2.2.6	База данных АСПИЖТ https://www.samgups.ru/lib/elektronnye-resursy/res/baza-dannykh-aspizht/			
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 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	Учебные лаборатории для лабораторных занятий, оснащенные персональными компьютерами с программным обеспечением.			
7.4	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.			
7.5	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.			