

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гаранин Максим Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.10.2025 13:55:16

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

Введение в специальность

рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 23.05.05 СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ

Специализация Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

зачеты 1

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	УП	РП		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Конт. ч. на аттест.	0,4	0,4	0,4	0,4
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8,55	8,55	8,55	8,55
Сам. работа	59,6	59,6	59,6	59,6
Часы на контроль	3,85	3,85	3,85	3,85
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

Препод., Надежкин В.А.; д.т.н., Профессор, Тарасов Е.М.

Рабочая программа дисциплины

Введение в специальность

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 217)

составлена на основании учебного плана: 23.05.05-25-2-СОДПа.plz.plx

Специальность 23.05.05 СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ Направленность (профиль) Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте

Зав. кафедрой д.т.н., профессор Тарасов Е.М.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	подготовка в составе других дисциплин блока "Блок 1 - Дисциплины (модули)"
1.2	Образовательной программы в соответствии с требованиями, установленными
1.3	федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования для формирования у выпускника профессиональных компетенций, способствующих решению профессиональных задач в соответствии с типом задач профессиональной деятельности, предусмотренным учебным планом и профильной направленностью "Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте".

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.09

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-3 Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	
ОПК-3.3 Использует теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности основных элементов, узлов и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики
3.2	Уметь:
3.2.1	выполнять анализ работы элементов, узлов и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики
3.3	Владеть:
3.3.1	анализа работы элементов, узлов и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики при различных условиях функционирования

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Станционные и горочные системы автоматики и телемеханики			
1.1	Станционные системы централизации стрелок и светофоров. Принципы построения и работы систем централизации стрелок и светофоров /Лек/	1	1	
1.2	Современные системы централизации стрелок и светофоров. Роль систем централизации стрелок и светофоров в обеспечении безопасности движения поездов. /Лек/	1	1	
1.3	Системы управления технологическими процессами на сортировочных горках /Ср/	1	2	
1.4	Современные и интеллектуальные системы управления технологическими процессами на сортировочных горках /Ср/	1	2	
1.5	Изучение требований Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации к системам железнодорожной автоматики и телемеханики /Ср/	1	2	
1.6	Ознакомление с лабораториями 2302, 2303 "Станционные системы автоматики" /Ср/	1	2	
1.7	Ознакомление с лабораторией 2305 "ЭЦ-12 и микропроцессорная централизация МПЦ-МПК" /Ср/	1	2	
	Раздел 2. Развитие устройств железнодорожной автоматики и телемеханики			
2.1	Развитие систем железнодорожной автоматики и телемеханики в 19 веке /Ср/	1	4	
2.2	Развитие систем железнодорожной автоматики и телемеханики в первой половине 20 века /Ср/	1	4	
2.3	Современные системы железнодорожной автоматики и телемеханики /Лек/	1	1	
2.4	Современные интеллектуальные системы управления движения поездов /Ср/	1	2	

2.5	Ознакомление с лабораторией 1206 "Специальных программных средств" /Ср/	1	2	
Раздел 3. Перегонные системы автоматики и телемеханики				
3.1	Назначение и классификация рельсовых цепей. Принципы работы рельсовых цепей. Различные типы рельсовых цепей /Ср/	1	2	
3.2	Автоматическая локомотивная сигнализация /Ср/	1	1	
3.3	Принципы интервального регулирования движения поездов. Роль систем путевой блокировки в обеспечении безопасности движения поездов. /Лек/	1	1	
3.4	Изучение принципов сигнализации на железнодорожном транспорте /Пр/	1	2	
3.5	Системы диспетчерского управления и контроля /Пр/	1	2	
3.6	Ознакомление с лабораторией 2304 "Интервальные системы регулирования движения поездов" /Ср/	1	2	
3.7	Ознакомление с лабораторией 1301 "Напольные датчики и рельсовые цепи" /Ср/	1	2	
Раздел 4. Самостоятельная работа				
4.1	Подготовка к лекционным занятиям /Ср/	1	16	
4.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	14,6	
Раздел 5. Промежуточная аттестация				
5.1	Зачет /КЭ/	1	0,15	
5.2	Контрольная работа /КА/	1	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) 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	ред. Горелик А. В.	Системы железнодорожной автоматики, телемеханики и связи. В 2 ч. Ч. 1: учеб. для вузов	М.: УМЦ по образов. на ж.-д. трансп., 2012	
Л1.2	ред. Горелик А. В.	Системы железнодорожной автоматики, телемеханики и связи. В 2 ч. Ч. 2: учеб. для вузов	М.: УМЦ по образов. на ж.-д. трансп., 2012	

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Смирнова Л. Б., Исайчева А. Г.	Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики: практикум для обуч. по спец. 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов, специализ. Автоматика и телемеханика на ж.-д. трансп. очн. и заочн. форм обуч.	Самара: СамГУП С, 2018	https://library.samgups.ru

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 Яндекс. Документы

6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем6.2.2.1 База данных Росстандарта – <https://www.gost.ru/portal/gost/>6.2.2.2 База данных Государственных стандартов: <http://gostexpert.ru/>6.2.2.3 База данных «Железнодорожные перевозки» - <https://cargo-report.info/>6.2.2.4 Информационно-справочная система Консультант плюс <http://www.consultant.ru>6.2.2.5 Информационно-правовой портал 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
7.5	Лаборатории, оснащенные специальным лабораторным оборудованием.
7.6	Помещения для курсового проектирования / выполнения курсовых работ, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (стационарными или переносными)