

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маловиченко Павел Николаевич
Должность: директор филиала
Дата подписания: 23.06.2026 16:56:48
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

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

УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом университета
(протокол от 24.02.2026 №15)

Введение в специальность

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 23.05.05 СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ
Направленность (профиль) Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

зачет 1

контрольная работа 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):

RPD NNPS; к.т.н., доцент, Юсупов Р.Р.

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: 23.05.05-26-1-СОДПт-НИПС.plz.plx

Направление подготовки 23.05.05 СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ Направленность (профиль)
Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Техника и технологии железнодорожного транспорта

Зав. кафедрой к.в.н, доцент Семенюк А.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
1.1	Получение первичных знаний и навыков в области общепрофессиональных компетенций.			
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	- технические характеристики, конструктивные особенности устройств и сооружений железнодорожной электросвязи;			
3.1.2	- принципы работы автоматизированных рабочих мест.			
3.2	Уметь:			
3.2.1	- анализировать технические характеристики, конструктивные особенности устройств и сооружений железнодорожной электросвязи;			
3.2.2	- работать со специализированным программным обеспечением.			
3.3	Владеть:			
3.3.1	- анализа технических характеристик, конструктивных особенностей устройств и сооружений железнодорожной электросвязи;			
3.3.2	- работы со специализированным программным обеспечением.			
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. История развития систем связи			
1.1	Передача информации на расстояние: Человек и информация, Системы связи и их классификация, Системы электросвязи. /Лек/	1	1	
1.2	История развития сетей и систем связи: Предыстория электросвязи, Рождение и развитие электросвязи, История связи на железнодорожном транспорте. /Ср/	1	7	
1.3	Передача информации на расстояние. /Пр/	1	1	
1.4	Изучить современное развитие сетей и систем связи. /Ср/	1	4	
	Раздел 2. Телекоммуникационные системы и сети			
2.1	Телекоммуникационные системы в управлении железнодорожным транспортом: Системы телекоммуникации как составная часть транспортной инфраструктуры Роль телекоммуникаций в организации управления на железнодорожном транспорте Значение телекоммуникаций в создании цифровой железной дороги. /Лек/	1	1	
2.2	Сети и системы телекоммуникаций: Сети и направляющие системы электросвязи Сети мобильных систем связи /Ср/	1	4	
2.3	Телекоммуникационные системы в управлении железнодорожным транспортом /Пр/	1	1	
2.4	Сети и системы телекоммуникаций. /Ср/	1	4	
	Раздел 3. Основы многоканальной связи			
3.1	Принципы многоканальной связи: Способы организации множественного доступа /Лек/	1	1	
3.2	Аналоговые системы многоканальной связи Цифровые системы многоканальной связи /Ср/	1	4	
3.3	Принципы многоканальной связи. /Пр/	1	1	
3.4	Основы телефонной связи. /Ср/	1	4	
	Раздел 4. Основы телефонии и телетрафика			

4.1	Телефонная связь и передача данных: Принципы телефонной связи Передача данных в системе железнодорожного транспорта. /Ср/	1	4	
4.2	Связь с подвижными объектами на железнодорожном транспорте: Сети станционной радиосвязи Сети поездной радиосвязи Сети спутниковой связи. /Лек/	1	1	
4.3	Телефонная связь и передача данных. /Пр/	1	1	
4.4	Связь с подвижными объектами на железнодорожном транспорте /Ср/	1	4	
Раздел 5. Самостоятельная работа				
5.1	История развития систем связи. Выполнение заданий по практическим занятиям. /Ср/	1	4	
5.2	Телекоммуникационные системы и сети. Решение задач /Ср/	1	4	
5.3	Многоканальная связь. /Ср/	1	4	
5.4	Связь с подвижными объектами. /Ср/	1	4	
5.5	Выполнение контрольной работы /Ср/	1	8,6	
Раздел 6. Контактные часы на аттестацию				
6.1	Контрольная работа /КА/	1	0,4	
6.2	Зачет /КЭ/	1	0,15	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

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

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

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), 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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Савин Е.З.	Линии железнодорожной связи: учебное пособие	Москва: УМЦ ЖДТ, 2025	https://umczdt.ru/books/1008/296816/
Л1.2	Крухмалев В.В., Моченов А.Д., Ячменов А.А.	Многоканальные телекоммуникационные системы: учебное пособие	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно- методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018	https://umczdt.ru/books/1201/18713/

6.1.2. Дополнительная литература

Л2.1	Трофименко В.Н.	Микропроцессорные информационно- управляющие системы связи	Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019	https://umczdt.ru/books/1214/253831
------	-----------------	---	------------------------------	---

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

6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1	Microsoft Office
---------	------------------

6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.2.2.1	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	ЭБС ЮРАЙТ https://urait.ru/

6.2.2.5	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) https://umczt.ru/
6.2.2.6	ЭБС BOOK.RU https://book.ru/
6.2.2.7	Информационная справочная система "Консультант Плюс" http://www.consultant.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.