

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малафеев Павел Николаевич
Должность: директор филиала
Дата подписания: 23.06.2026 16:56:49
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)

Основы транспортной связи

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 4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	0,15	0,15	0,15	0,15
В том числе в форме практ.подготовки	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8,15	8,15	8,15	8,15
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	3,85	3,85	3,85	3,85
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

RPD NNPS; д.т.н., профессор, Тарасов Е.М.

Рабочая программа дисциплины

Основы транспортной связи

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	Целью дисциплины "Основы транспортной связи" является подготовка в составе
1.2	других дисциплин образовательной программы в соответствии с требованиями, установленными 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 "Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта"

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01.02
-------------------	---------------

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

ПК-1 Способен организовывать выполнение технологических процессов при эксплуатации, техническом обслуживании, монтаже и ремонте с учетом принципов обеспечения безопасности и надежности телекоммуникационных систем и сетей железнодорожного транспорта

ПК-1.1 Определяет на основе карт технологических процессов последовательность и продолжительность выполнения работ при техническом обслуживании и ремонте устройств телекоммуникационных систем, проводных и беспроводных сетей 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	работать со специализированным программным обеспечением
3.2.2	анализировать технические характеристики, конструктивные особенности устройств и сооружений железнодорожной электросвязи
3.3	Владеть:
3.3.1	работы со специализированным программным обеспечением
3.3.2	анализа технических характеристик, конструктивных особенностей устройств и сооружений железнодорожной электросвязи

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/	4	1	
1.2	История развития сетей и систем связи: Предыстория электросвязи Рождение и развитие электросвязи История связи на железнодорожном транспорте. /Ср/	4	8	
1.3	Передача информации на расстояние. /Пр/	4	1	Практическая подготовка
1.4	История развития сетей и систем связи. /Ср/	4	4	Практическая подготовка
	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/	4	1	
2.2	Сети и системы телекоммуникаций: Сети и направляющие системы электросвязи Сети мобильных систем связи /Ср/	4	8	
2.3	Телекоммуникационные системы в управлении железнодорожным транспортом /Пр/	4	1	Практическая подготовка
2.4	Сети и системы телекоммуникаций. /Ср/	4	5	Практическая подготовка
	Раздел 3. Телефонная многоканальная связь			

3.1	Основы телефонной связи: Принцип телефонии и аппаратное обеспечение Телефонные станции ручного обслуживания Автоматические	4	1	
3.2	Принципы многоканальной связи: Способы организации множественного доступа Аналоговые системы многоканальной связи Цифровые системы	4	4	
3.3	Принципы многоканальной связи. /Пр/	4	1	Практическая подготовка
3.4	Основы телефонной связи. /Ср/	4	6	Практическая подготовка
Раздел 4. Телеграф и связь с подвижными объектами				
4.1	Телеграфная связь и передача данных: Принципы телеграфной связи	4	1	
4.2	Связь с подвижными объектами на железнодорожном транспорте: Сети станционной радиосвязи Сети поездной радиосвязи Сети спутниковой	4	6	
4.3	Телеграфная связь и передача данных /Пр/	4	1	Практическая подготовка
4.4	Связь с подвижными объектами на железнодорожном транспорте. /Ср/	4	6	Практическая подготовка
Раздел 5. Самостоятельная работа				
5.1	Подготовка к лекционным занятиям /Ср/	4	2	
5.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	4	
5.3	Телекоммуникационные системы и сети. /Ср/	4	2	
5.4	Телефонная многоканальная связь. /Ср/	4	2	
5.5	Телеграф и связь с подвижными объектами /Ср/	4	3	
Раздел 6. Контактные часы на аттестацию				
6.1	Зачет /КЭ/	4	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

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Кудряшов, В.А.	Транспортная связь : учебное пособие	Москва : Издательство "Маршрут", 2005.	https://umcздt.ru/books/1201/225737/

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
--	---------------------	----------	-------------------	-----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Крухмалев В.В., Гордиенко В.Н., Моченов А.Д., Курицын С.А., Карташавский В.Г., Кудряшов В.А.	Многоканальные телекоммуникационные системы. Аналоговые системы передачи: Учеб. пособ. для вузов ж.-д. транспорта	Москва: Издательство "Маршрут", 2006	https://umczdt.ru/books/44/18658/
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 «Железнодорожные перевозки» https://cargo-report.info/			
6.2.2.2	Нормативно-техническая документация ОАО «РЖД» http://doc.rzd.ru/			
6.2.2.3	База данных АСПИЖТ https://www.samgups.ru/lib/elektronnye-resursy/res/baza-dannykh-asvizht/			
6.2.2.4	База данных Росстандарта https://www.gost.ru/portal/gost			
6.2.2.5	База данных Государственных стандартов https://gostexpert.ru			
6.2.2.6	ЭБС ЮРАЙТ https://urait.ru/			
6.2.2.7	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ			
6.2.2.8	УМЦ ЖДТ) https://umczdt.ru/			
6.2.2.9	ЭБС BOOK.RU https://book.ru/			
6.2.2.10	Информационная справочная система "Консультант Плюс" http://www.consultant.ru			
6.2.2.11	ЭИОС "Moodle" http://moodle.nnsamgups.ru/moodle/			
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 для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное); учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие программе учебной дисциплины - комплект плакатов и презентаций (хранится на кафедре).			
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.			