

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

УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом университета
(протокол от 24.02.2026 №15)

Общий курс железных дорог рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ
Направленность (профиль) Электрический транспорт железных дорог

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
зачет 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	16 4/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,15	48,15	48,15	48,15
Сам. работа	51	51	51	51
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

ст.преподаватель, Акименко Я.В.

Рабочая программа дисциплины

Общий курс железных дорог

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.03
Подвижной состав железных дорог (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 215)

составлена на основании учебного плана: 23.05.03-26-1-ПСЖДэт.pli.plx

Направление подготовки 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ Направленность (профиль)
Электрический транспорт железных дорог

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Управление эксплуатационной работой

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

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целями освоения дисциплины «Общий курс железных дорог» - является формирование компетенций в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.15
-------------------	---------

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	Основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта
3.2	Уметь:
3.2.1	Решать типовые задачи используя теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками решения типовых задач используя теоретические основы, применяя нормативно-правовую базу и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Основные понятия о транспорте и транспортных системах. Значение железнодорожного транспорта для населения, государства и обороноспособности страны			
1.1	Основные понятия о транспорте и транспортных системах. Виды транспорта, их краткая технико-экономическая характеристика и сферы применения. /Лек/	2	2	
1.2	Определение норм массы и длины состава грузового поезда /Пр/	2	2	
1.3	Структура управления железнодорожным транспортом. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения /Лек/	2	2	
1.4	Оборот вагона. Определение экономического эффекта от его ускорения /Пр/	2	2	
	Раздел 2. Инфраструктура ж.д. транспорта, системы обеспечения движения поездов			
2.1	Габариты на железнодорожном транспорте /Лек/	2	2	
2.2	Построение совмещенных габаритов приближения строения и подвижного состава /Пр/	2	2	
2.3	Общие сведения о железнодорожном пути. Нижнее строение пути. Искусственные сооружения. /Лек/	2	4	
2.4	Выбор рациональной конструкции пути и экономии расходов на ее содержание и ремонт /Пр/	2	2	

2.5	Верхнее строение пути. Соединения и пересечения путей. /Лек/	2	4	
2.6	Устройство стрелочного перевода, его неисправности /Пр/	2	2	
2.7	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте /Лек/	2	4	
2.8	Железнодорожная сигнализация /Пр/	2	2	
Раздел 3. Раздельные пункты				
3.1	Общие сведения о раздельных пунктах. Назначение и классификация раздельных пунктов. Классификация путей на станциях. /Лек/	2	4	
3.2	Операции, выполняемые на станциях и основные устройства, размещение на сети и основные схемы станций. Транспортные и железнодорожные узлы /Лек/	2	2	
3.3	Построение немасштабной схемы станции с расстановкой сигналов. /Пр/	2	2	
Раздел 4. Подвижной состав				
4.1	Общие сведения о локомотивах. Виды тяги их сравнительная технико-экономическая характеристика. Классификация локомотивов. Вагоны и вагонное хозяйство /Лек/	2	4	
Раздел 5. Организация железнодорожных перевозок и движения поездов				
5.1	Понятие об элементах графика движения поездов. Типы графиков. Порядок их составления. Станционные интервалы /Лек/	2	4	
5.2	Построение графика движения поездов /Пр/	2	2	
Раздел 6. Самостоятельная работа				
6.1	Основные сведения о категориях железнодорожных линий, их трассе, плане и продольном профиле. Общие принципы и стадии проектирования железных дорог. Экономические и технические изыскания. Основы технико-экономического сравнения вариантов. Организация строительных работ железнодорожных линий и краткие сведения об их механизации. /Ср/	2	3	
6.2	Электрическое оборудование электровозов постоянного и переменного тока. Принципиальная схема тепловоза (описание). Понятие об электрической, механической и гидравлической передачах тепловоза и его вспомогательное электрическое оборудование /Ср/	2	4	
6.3	Значение ЭВМ для автоматизации управления перевозочным процессом. Автоматизированная система управления железнодорожным транспортом (АСУЖТ). Связь на железнодорожном транспорте. /Ср/	2	2,25	
6.4	Тяговые расчеты и их назначение. Силы, действующие на поезд. Расчет массы состава и скорости движения поезда. Основные понятия о взаимодействии пути и локомотива. Экипировка, ремонт локомотивов. Восстановительные и пожарные поезда. /Ср/	2	4	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

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.

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

6.1.2. Дополнительная литература

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

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

6.2.2.1	База данных Объединения производителей железнодорожной техники - www.opzt.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