

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФИО: Гнатюк Максим Александрович  
Должность: Первый проректор  
Дата подписания: 11.07.2022 09:51:21  
Уникальный программный ключ:  
8873f497f100e798ae8c92c0d38e105c818d5410

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

## Общий курс железнодорожного транспорта рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства  
Направленность (профиль) специализация N 2 "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование":

Квалификация **инженер**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 1

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	18 4/6			
Неделя	18 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
Конт. ч. на аттест.	0,25	0,25	0,25	0,25
В том числе инт.	24		24	
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54,25	54,25	54,25	54,25
Сам. работа	53,75	53,75	53,75	53,75
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*к.т.н., доцент, доцент, Иванчин С.Ю.; ст.преподаватель, Акименко Я.В.*

Рабочая программа дисциплины

**Общий курс железнодорожного транспорта**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016 г. № 1022)

составлена на основании учебного плана: 23.05.01-20-5-НТТС изм.pli.plx

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства Направленность (профиль) специализация N 2 "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование":

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Управление эксплуатационной работой**

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

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Целями освоения дисциплины «Общий курс железнодорожного транспорта» - является формирование у обучающихся способности анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе, а также способности к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.03
-------------------	---------

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

ПК-1: способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе

Знать:

тенденции развития конструкций наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе

Уметь:

оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе

Владеть:

Инженерными знаниями в области использования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе

ОПК-4: способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности

Знать:

основные понятия о транспорте, транспортных системах, основные характеристики различных видов транспорта, технику и технологии, организацию работы, системы энергоснабжения, инженерные сооружения, системы управления

Уметь:

определять влияние технических средств и инфраструктуры на общие результаты работы железных дорог, на обеспечение безопасности и выполнение графика движения поездов

Владеть:

методами организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях, методикой оптимизации технологических процессов

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	элементы транспортной инфраструктуры, определения, показатели и способы улучшения показателей безопасности движения
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	оценивать эффективность функционирования инфраструктуры, обеспеченность безопасности транспортного процесса
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	методами организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях, методикой оптимизации технологических процессов и проектирования объектов транспортной инфраструктуры с учетом обеспечения безопасности движения

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	<b>Раздел 1. Основные понятия о транспорте и транспортных системах</b>			
1.1	Основные понятия о транспорте и транспортных системах. Виды транспорта, их краткая технико-экономическая характеристика и сферы применения. Структура управления железнодорожным транспортом. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения.	1	2	
	/Лек/			

1.2	Определение производительности локомотивов и эффективности мероприятий по ее увеличению /Пр/	1	2	
<b>Раздел 2. Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы</b>				
2.1	Основные экономические показатели работы железнодорожного транспорта. Количественные и качественные показатели его работы /Лек/	1	2	
2.2	Определение оборота вагонов и экономического эффекта от его ускорения /Пр/	1	2	
<b>Раздел 3. Инфраструктура ж.д. транспорта, системы обеспечения движения поездов</b>				
3.1	Габариты на железнодорожном транспорте. /Лек/	1	2	
3.2	Построение совмещенных габаритов приближения строения и подвижного состава /Пр/	1	2	
3.3	Общие сведения о железнодорожном пути. Нижнее строение пути. Искусственные сооружения. Верхнее строение пути. Искусственные сооружения. Соединения и пересечения путей.  /Лек/	1	2	
3.4	Устройство стрелочного перевода, его неисправности /Пр/	1	4	
3.5	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте. /Лек/	1	2	
3.6	Железнодорожная сигнализация /Пр/	1	4	
<b>Раздел 4. Раздельные пункты</b>				
4.1	Общие сведения о раздельных пунктах. Назначение и классификация раздельных пунктов. Классификация путей на станциях /Лек/	1	2	
4.2	Операции, выполняемые на станциях и основные устройства, размещение на сети и основные схемы станций. Транспортные и железнодорожные узлы /Лек/	1	2	
4.3	Построение немасштабной схемы станции с расстановкой сигналов. /Пр/	1	4	
4.4	Построение масштабной схемы обгонного пункта с расстановкой сигналов, предельных столбиков и нумерацией путей и стрелочных переводов., Определение координат элементов станции /Пр/	1	8	
<b>Раздел 5. Подвижной состав</b>				
5.1	Общие сведения о локомотивах. Виды тяги их сравнительная технико-экономическая характеристика. Классификация локомотивов. Вагоны и вагонное хозяйство /Лек/	1	2	
5.2	Выбор рационального типа подвижного состава для перевозки грузов /Пр/	1	4	
<b>Раздел 6. Организация железнодорожных перевозок и движения поездов</b>				
6.1	Понятие об элементах графика движения поездов. Типы графиков. Порядок их составления. Станционные интервалы /Лек/	1	2	
6.2	Построение графика движения поездов /Пр/	1	6	
<b>Раздел 7. Самостоятельная работа</b>				
7.1	Подготовка к лекциям /Ср/	1	9	
7.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	36	

7.3	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/	1	1,5	
7.4	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/	1	2	
7.5	Значение ЭВМ для автоматизации управления перевозочным процессом. Автоматизированная система управления железнодорожным транспортом (АСУЖТ). /Ср/	1	1,5	
7.6	Тяговые расчеты и их назначение. Силы, действующие на поезд. Расчет массы состава и скорости движения поезда. Основные понятия о взаимодействиях пути и локомотива. Экипировка, ремонт локомотивов. Восстановительные и пожарные поезда. /Ср/	1	1,5	
7.7	Материально-техническое снабжение железных дорог. Органы снабжения. Материальные и топливные склады. Планирование и организация перевозок. Общие сведения. Планирование грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ. /Ср/	1	1,5	
7.8	Связь на железнодорожном транспорте. Проводная связь. Радиосвязь. Линии сигнализации и связи, их обслуживание. /Ср/	1	0,75	
	<b>Раздел 8. Контактная работа</b>			
8.1	Зачет /КА/	1	0,25	

### 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
---------------------	----------	-------------------	-----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Каликина Т.Н., Копейкина С.В., Одуденко Т.А., Серова Д.С., Ташлыкова А.И., Щукин Д.Л., Зубков В.Н.	Общий курс транспорта: учеб. пособие	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018	://umczdt.ru/books/40/18

### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Коркина С. В.	Подвижной состав железных дорог (нетяговый подвижной состав): иллюстрированное учебное пособие	Самара: СамГУП С, 2018	://e.lanbook.com/book/13

## 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

6.2.2.2 База данных совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества - [www.sovetgt.ru](http://www.sovetgt.ru)

6.2.2.3 База данных Объединения производителей железнодорожной техники - [www.opzt.ru](http://www.opzt.ru)

6.2.2.4 База данных Некоммерческого партнерства производителей и пользователей железнодорожного подвижного состава «Объединение вагоностроителей» - [ww.ovsr.rf](http://ww.ovsr.rf)

6.2.2.5 База данных Росстандарта – <https://www.gost.ru/portal/gost/>

6.2.2.6 База данных Государственных стандартов:<http://gostexpert.ru/>

6.2.2.7 База данных «Железнодорожные перевозки»<https://cargo-report.info/>

6.2.2.8 База Данных АСПИЖТ

## 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.