

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»**

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ИТ  
Заведующий кафедрой ИТ



В.Н. Тарасова

27 сентября 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ



П.Ф. Бестемьянов

08 сентября 2017 г.



Кафедра «Железнодорожные станции и транспортные узлы»

Автор Телятинская Марина Юрьевна, старший преподаватель

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОКЖД в наукоемком производстве»**

Направление подготовки:	<u>27.03.05 – Инноватика</u>
Профиль:	<u>Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2017</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 30 сентября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">Н.А. Клычева</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 2 27 сентября 2019 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">Ю.О. Пазойский</p>
---	--

## **1. Цели освоения учебной дисциплины**

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) «Общий курс железных дорог» (далее – ОКЖД) является формирование у студентов представлений, знаний и умений в области организации перевозок и управления на транспорте, обеспечивающих комплексное представление о транспортной системе, значении и роли транспорта в современном обществе, в экономике страны и удовлетворении потребностей экономики и населения в перевозках, о системе взаимосвязи пространства, времени и затрат на перемещение предмета перевозки, структуре и содержании транспортных процессов. Изучение курса позволяет выявить объективную необходимость транспортного обслуживания народного хозяйства и населения, а также сформировать представление о физических компонентах транспорта (инфраструктуре и подвижном составе), их взаимосвязях и условиях функционирования для следующих видов деятельности:

организационно-управленческая деятельность

проектно-конструкторская деятельность

производственно-технологическая деятельность

научно-исследовательская деятельность

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

организационно-управленческая:

участие в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и установленной отчетности по утвержденным формам (формирование представления о физических компонентах транспорта (инфраструктуре, подвижном составе), их взаимосвязи, условиях функционирования); организация работы малых групп исполнителей; выполнение работ по сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; профилактика производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений.

производственно-технологическая:

внедрение результатов разработок в производство средств и систем автоматизации и управления; участие в технологической подготовке производства технических средств и программных продуктов систем автоматизации и управления; участие в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; организация метрологического обеспечения производства; обеспечение экологической безопасности проектируемых устройств и их производства.

Задачами изучения дисциплины является получение дипломированными специалистами теоретических знаний в области инфраструктуры, технической оснащенности, технологии работы, принципов нормирования и методов управления железнодорожным транспортом, обеспечение безопасности движения поездов, дать изучающим общесистемные представления в области организации, управления, техники, технологии транспортно-технологических комплексов видов транспорта, о мировых тенденциях развития различных видов транспорта, путях интеграции транспортной системы России в мировой транспортный комплекс, основных технико-экономических характеристиках и эксплуатационных показателях, характеризующих работу транспортных систем.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО**

Учебная дисциплина "ОКЖД в наукоемком производстве" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4	способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения
ПК-7	способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины составляет**

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

#### **5. Образовательные технологии**

Преподавание дисциплины «Общий курс железных дорог» осуществляется в форме лекций и самостоятельной работы. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 100 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные). Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы (18 часов) относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям (7 часов) относится подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 4 раздела, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях. .

#### **6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)**

##### РАЗДЕЛ 1

##### РАЗДЕЛ 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте

Тема: Значение транспорта. Промышленный и магистральный транспорт. Единая транспортная система страны.

Тема: Основные сооружения и устройства. Структура управления. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы.

##### РАЗДЕЛ 2

##### РАЗДЕЛ 2. Устройства и технические средства железных дорог

Тема: Основные сведения о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле

Тема: Основные элементы ж.д. пути. Нижнее строение. Искусственные сооружения, их виды и назначения.

Тема: Верхнее строение ж.д. пути. Назначение, составные элементы и типы. Бесстыковой путь.

Тема: Устройство рельсовой колеи. Соединения и пересечения путей. Стрелочные переводы. Съезды, глухие пересечения, стрелочные улицы.

Тема: Путевое хозяйство. Задачи, структура, классификация, организация и технология выполнения путевых ремонтных работ.

Тема: Сооружения, устройства электроснабжения, СЦБ и связи и их хозяйства.

Тема: Подвижной состав. Локомотивное и вагонное хозяйства.

Тема: Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи.

Тема: Раздельные пункты. Общие сведения. Назначения и классификация. Ж.-д. пути, их назначение и классификация

Тема: Устройства, схемы и технология работы раздельных пунктов.

Тема: Железнодорожные и транспортные узлы. Назначение и классификация.

### РАЗДЕЛ 3

#### РАЗДЕЛ 3. Организация железнодорожных перевозок и движения поездов.

Тема: Планирование и организация перевозок. Организация вагонопотоков. Классификация поездов и их обслуживание.

Тема: График движения поездов и пропускная способность железных дорог. Классификация и элементы графика. Его показатели. Пропускная и провозная способности железных дорог.

### РАЗДЕЛ 3

#### РАЗДЕЛ 4. Метрополитены

Тема: Общие сведения о метрополитенах. Путь, подвижной состав, устройства электроснабжения и СЦБ. Организация движения поездов на линиях метрополитена.