

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра        «Железнодорожные станции и транспортные узлы»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Общий курс железных дорог»**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Специальность:           | 23.05.06 – Строительство железных дорог,<br>мостов и транспортных тоннелей |
| Специализация:           | Управление техническим состоянием<br>железнодорожного пути                 |
| Квалификация выпускника: | Инженер путей сообщения  |
| Форма обучения:          | очно-заочная   |
| Год начала подготовки    | 2020   |

## 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

проектная деятельность

производственно-технологическая деятельность

научно-исследовательская деятельность

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

? организационно-управленческая:

формирование представления о физических компонентах транспорта (инфраструктуре, подвижном составе), их взаимосвязи, условиях функционирования;

? проектная:

проектирование объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта;

? производственно-технологическая деятельность:

использование алгоритмов деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта;

? научно-исследовательская деятельность:

поиск и анализ информации по объектам исследований; анализ результатов исследований.

Задачами изучения дисциплины является получение дипломированными специалистами теоретических знаний в области инфраструктуры, технической вооруженности, 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 "Общий курс железных дорог" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|       |   |
|-------|---|
| ОПК-3 | Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативно-правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта |
|-------|---|

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

3 зачетных единиц (108 ак. ч.).

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

Преподавание дисциплины «Общий курс железных дорог» осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 100 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные). Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Практический курс выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач) в объёме 18 часов. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы (6 часов) относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям (3 часа) 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**

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**

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: Путь 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

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 4

Метрополитены

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

Экзамен