

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

Кафедра        «Проектирование и строительство железных дорог»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Изыскания и проектирование железных дорог»**

|                          |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------|
| Направление подготовки:  | 08.03.01 – Строительство              |
| Профиль:                 | Экспертиза и управление недвижимостью |
| Квалификация выпускника: | Бакалавр                              |
| Форма обучения:          | очная                                 |
| Год начала подготовки    | 2018                                  |

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

Целями освоения учебной дисциплины «Проектирование реконструкции железных дорог» являются подготовка бакалавров по профилю «Экспертиза и управление недвижимостью» в области проектирования, реконструкции железных дорог как сложных технических систем, способного принимать решения, обеспечивающие высокое качество комплексных проектов строительства и реконструкции железных дорог, выполнять техническую и экологическую экспертизу проектов указанных сооружений и авторский надзор за их строительством.

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

Учебная дисциплина "Изыскания и проектирование железных дорог" 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:

|       |                                                                                                                                    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-15 | способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

## **5. Образовательные технологии**

Обучение проводится по лекционно-семинарско-зачетной системе. Предусматриваются встречи с представителями работодателей (заказчиков) (вне учебного курса) и отдельные лекции, проводимые экспертами и специалистами в рамках учебного курса.

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

### **РАЗДЕЛ 1**

Общее положение реконструкции железных дорог

Тема: Предмет дисциплины Современное состояние железных дорог. Цели и задачи реконструкции. Принципы принятия проектных решений при реконструкции железных дорог. Особенности норм проектирования для переустройства железных дорог. Экологические требования.

### **РАЗДЕЛ 2**

Выбор технических параметров переустройства железных дорог

Тема: Обоснование весовой нормы. Организационно технические и реконструктивные мероприятия по увеличению весовых норм и пропускной способности, железных дорог

Тема: Формирование схемы этапного увеличения провозной способности железных дорог. Особенности обоснования параметров железных дорог при их реконструкции

### РАЗДЕЛ 3

Проектирование реконструкции трассы существующей железнодорожной линии и второго главного пути

Тема: Улучшение трассы существующих железных дорог. Трасса второго пути. Общее и раздельное земляное полотно. Уровень второго пути. Выбор старинности второго пути и ее изменения. Параметры второго пути

### РАЗДЕЛ 4

Разработка проекта реконструкции плана переустраиваемой железной дороги и второго пути

Тема: Цели реконструкции плана. Методы проектирования выправки плана существующих линий. Определение параметров плана выправленных путей. Задачи изменения положения оси пути в плане. Проектирование плана до-полнительного второго пути.

### РАЗДЕЛ 5

Проектирование реконструкции продольного и поперечных профилей переустраиваемой железной дороги и второго пути

Тема: Цели реконструкции. Особенности нормативных требований. Методика проектирования продольного профиля. Оптимизация положения проектной линии.

### РАЗДЕЛ 6

Особенности разработки проекта капитального ремонта пути

Тема: Содержание и методы выполнения изыскательских работ . Разработка проектов капитального ремонта продольного профиля и плана, выбор технологии производства капиталь-ного ремонта.

Экзамен