

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

22 мая 2018 г.



Кафедра «Транспортное строительство»

Автор Полещук Ирина Васильевна, к.т.н., доцент

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Организация, планирование и управление железнодорожным  
строительством»**

Специальность:	23.05.06 – Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
Специализация:	Тоннели и метрополитены
Квалификация выпускника:	Инженер путей сообщения
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2018

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 22 мая 2018 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.Н. Климов	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 9 15 мая 2018 г. Заведующий кафедрой  А.А. Локтев
---	---

Москва 2018 г.

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Организация, планирование и управление железнодорожным строительством» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» и приобретение ими:

- знаний : об основах методики рациональной организации и планирования строительства; о порядке составления календарных планов и сетевых графиков; о принципах взаимодействия производственных коллективов; о вопросах технического и тарифного нормирования.

- умений : использовать динамические модели организации комплекса строительства объектов для решения вопросов инвестирования средств на строительство; осуществлять (или участвовать) в проведении торгов и установлении размеров тендеров для выбора оптимального варианта строительства объектов; проводить (или участвовать) научные исследования в области железнодорожного строительства; разбираться в вопросах обеспечения экологии и жизнедеятельности; применять существующие стандарты и нормы; использовать влияние инженерно-геологических и климатических факторов на организацию строительства железных дорог.

- навыков : приемы правильной и качественной организации работ при железнодорожном строительстве; методы составления проектов производства работ с учетом экологии и обеспечения жизнедеятельности, безопасности и выживания в условиях чрезвычайных ситуаций; программирование и разработка организационных моделей с использованием системного анализа; грамотное использование технической документации, инструкций, нормативной литературы, стандартов.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Организация, планирование и управление железнодорожным строительством" 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:

ПК-4	способностью оценить влияние строительных работ по возведению объектов транспортного строительства на окружающую среду и разрабатывать мероприятия, обеспечивающие экологическую безопасность в районе сооружения транспортного объекта
ПК-7	способностью обосновывать принимаемые инженерно-технологические решения

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

5 зачетных единиц (180 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования для реализации компетентностного подхода и с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов по усмотрению

преподавателя в учебном процессе могут быть использованы в различных сочетаниях активные и интерактивные формы проведения занятий, включая: Лекционные занятия. Информатизация образования обеспечивается с помощью средств новых информационных технологий - ПК с соответствующим периферийным оборудованием; средства и устройства манипулирования аудиовизуальной информацией; системы машинной графики, программные комплексы (операционные системы, пакеты прикладных программ). Самостоятельная работа. Дистанционное обучение - интернет-технология, которая обеспечивает студентов учебно-методическим материалом, размещенным на сайте академии, и предполагает интерактивное взаимодействие между преподавателем и студентами. Программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Используются интернет-сервисы: система дистанционного обучения "Космос", электронная почта..

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

### **РАЗДЕЛ 1**

Раздел 1..Введение. Организация железнодорожного строительства

- 1.1 Система железнодорожного строительства как сложная вероятностная динамическая система. Особенности железнодорожного строительства
- 1.2 Основные разделы дисциплины. Её значение для формирования специалистов.
- 1.3 Связь с другими дисциплинами. Цели и задачи дисциплины. Отечественный опыт организации строительства железных дорог
- 1.4 Особенности железнодорожного строительства. Виды железнодорожного строительства. Комплекс работ при железнодорожном строительстве. Периоды строительства и виды работ

### **РАЗДЕЛ 1**

Раздел 1..Введение. Организация железнодорожного строительства  
выполнение курсового проекта

### **РАЗДЕЛ 2**

Раздел 2. Организация работ подготовительного и основного периодов строительства железных дорог

- 2.1 Методы организации железнодорожного строительства. Календарное планирование. Сетевое планирование
- 2.2 Инженерно-производственная подготовка к строительству. Организация материально-технического снабжения.
- 2.3 Проектирование строительства новых и реконструкция существующих железных дорог ВСМ.
- 2.4 Организация выполнения работ по видам. Возведение водопропускных сооружений. Отсыпка земляного полотна. Сооружение верхнего строения пути. Балластировка пути и другие заключительные работы. Понятие о баоьерных(преградных сооружений).Строительство железных дорог в чрезвычайных ситуациях.

### **РАЗДЕЛ 2**

Раздел 2. Организация работ подготовительного и основного периодов строительства железных дорог  
выполнение курсового проекта

### **РАЗДЕЛ 3**

Раздел 3. Автоматизация проектирования организации железнодорожного строительства. Планирование деятельности строительных организаций. Управление железнодорожным

строительством.

3.1 Организация строительства и зданий инженерных сетей. Организация электрификаций железных дорог. Организация строительства вторых путей. Автоматизация проектирования организации железнодорожного строительства. Учет экологии и обеспечения жизнедеятельности при проектировании и строительстве железных дорог.

3.2 Планирование деятельности строительных организаций. Форма и цели планирования. Виды планирования. Надежность. Контроль качества строительства

3.3 Управление железнодорожным строительством. Общие сведения об управлении. Состав и содержание функций управления. Классификация и взаимосвязь методов управления. Автоматические системы управления

### РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Автоматизация проектирования организации железнодорожного строительства. Планирование деятельности строительных организаций. Управление железнодорожным строительством.

выполнение курсового проекта

### РАЗДЕЛ 4

допуск к экзамену

### РАЗДЕЛ 4

допуск к экзамену

защита курсового проекта

### РАЗДЕЛ 5

Допуск к экзамену

### РАЗДЕЛ 5

Допуск к экзамену

Эл.тест КСР

экзамен

экзамен

экзамен

Экзамен

### РАЗДЕЛ 8

Курсовой проект