

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 Качанов Анатолий Яковлевич, д.воен.н., профессор

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**«Технология, механизация и автоматизация железнодорожного
строительства»**

| | |
|--------------------------|--|
| Специальность: | 23.05.06 – Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей |
| Специализация: | Строительство магистральных железных дорог |
| 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 «Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности 23.05.06- «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» и приобретение ими:

- знаний о основах современной технологии производства всего комплекса строительно-монтажных работ, выполняемых при строительстве и реконструкции железных дорог и входящих в их состав инженерных сооружений, с широким применением современных средств механизации; важнейших технологических требований, обеспечивающих высокое качество работ, основ выбора эффективных способов производства работ и современной техники в конкретных условиях строительства
- умений применять методы ресурсов и строительных материалов, сокращения продолжительности производственных циклов, повышения производительности труда при проектировании железных дорог
- навыков проектирования технологии и механизации строительства железных дорог

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства" 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-1 | способностью разрабатывать проекты и схемы технологических процессов строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации железнодорожного пути, мостов, тоннелей, метрополитенов, а также их обслуживания, с использованием последних достижений в области строительной науки |
| ПК-3 | способностью планировать, проводить и контролировать ход технологических процессов и качество строительных и ремонтных работ в рамках текущего содержания железнодорожного пути, мостов, тоннелей, других искусственных сооружений и метрополитенов |

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

5 зачетных единиц (180 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при обучении по дисциплине «Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства», направлены на реализацию компетентностного подхода и широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. 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: компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, тренинги, встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Для расширения возможностей реализации познавательной и творческой активности обучающихся, повышения качества образования и эффективности использования учебного времени целесообразно использовать образовательные технологии личностно ориентированной направленности. Преимущества этих технологий состоят не только в усилении роли и удельного веса самостоятельной работы обучающихся, но и в их нацеленности на развитие творческого потенциала личности, индивидуализации и дифференциации учебного процесса, содействие эффективному самоконтролю и самооценке результатов обучения. Если исходить из существующей классификации образовательных технологий, то для изучения дисциплины «Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства» целесообразно использовать следующие образовательные технологии: по уровню применения – общепедагогические; по организационным формам – классно-урочные, групповые; по типу управления познавательной деятельностью – классическо-лекционный, обучение с помощью технических средств обучения; по преобладающему методу – объяснительно-иллюстративные; технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся; лекционно-семинарско-зачетная система; информационно-коммуникационные технологии с использованием ИНТЕРНЕТА. .

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

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Основные положения технологии и механизации производства

1.1. Виды капитального строительства пути. Основные особенности железнодорожного строительства. Основные виды работ железнодорожного строительства.

1.2. Комплексная механизация и автоматизация строительных процессов. Нормативные документы.

1.3. Цели, задачи и функции автоматизации.

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Основные положения технологии и механизации производства

Выполнение курсового проекта