

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 Фаилова Зульфия Тельмановна, к.т.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**«Технология, механизация и автоматизация работ по техническому
обслуживанию железнодорожного пути»**

Специальность:	23.05.06 – Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
Специализация:	Мосты
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 работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути» 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: в рамках компетенции ПК 1:

- знаний о проектировании и разработки схем 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;
- умений применять методы математического анализа и моделирования при изучении порядка составления технологических процессов производства работ, организации работ и применении современных машин и механизмов;
- навыков по проектированию и технологии строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации железнодорожного пути, мостов, тоннелей, метрополитенов, а также их обслуживания, с использованием последних достижений в области строительной науки.

в рамках компетенции ПК 3:

- знаний по планированию, проведению и контролю хода технологического процесса ремонтных работ в рамках текущего содержания железнодорожного пути, мостов, тоннелей и других ИССО и метрополитенов;
- умений по планированию, проведению и контролю за техпроцессами в рамках текущего содержания железнодорожного пути, мостов и тоннелей и метрополитенов;
- навыков по планированию, проведению и контролю за ходом техпроцесса в рамках текущего содержания железнодорожного пути, мостов и тоннелей и метрополитенов;

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути" 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

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального 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). Лабораторные работы. Информатизация образования обеспечивается с помощью средств новых информационных технологий - ПК с соответствующим периферийным оборудованием; 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", Skype, электронная почта. .

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

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Новая система ведения путевого хозяйства на основе повышения технического уровня и внедрения ресурсосберегающих технологий.

Воздействие эксплуатационных условий на работу железнодорожного пути, влияющее на изменение его фактического технического состояния; проблемы повышения его надежности, перспективы улучшения основных технических показателей.

Классификация пути. Внедрение ресурсосберегающих технологий в путевом хозяйстве

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Новая система ведения путевого хозяйства на основе повышения технического уровня и внедрения ресурсосберегающих технологий.

выполнение курсового проекта, проверка конспекта по предложенным к изучению отдельным темам раздела

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Технические условия и нормативы на укладку, и ремонт пути в зависимости от его класса. Виды путевых работ и их состав.

Схема определения потребности в проведении путевых работ при перспективном планировании и среднесетевые нормы периодичности для капитального ремонта.

Планирование и организация путевых работ. Основные критерии назначения путевых работ при текущем их планировании с использованием комплексной оценки состояния пути.

Состав технического проекта на ремонт пути. Техническое нормирование.

Организация выполнения ремонтов и текущего содержания пути.

Технические условия и нормативы на укладку, и ремонт пути в зависимости от его класса.

Организация выполнения ремонтов пути. Проектирование ремонтов железнодорожного пути.

Особенности технологии производства отдельных ремонтно-путевых работ

Организационно-технологические особенности и условия производства ремонтно-путевых работ.

Особенности ремонта пути на мостах и в тоннелях.

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Технические условия и нормативы на укладку, и ремонт пути в зависимости от его класса. Виды путевых работ и их состав.

выполнение КП, выполнение и поэтапная защита лабораторных работ, проверка конспекта отдельных тем по самостоятельной работе студентов

РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Машины и механизмы для ремонтов и текущего содержания пути.

Классификация машин. Механизированный путевой инструмент. Комплексная механизация работ. Автоматизация управления путевыми машинами. Обеспечение безопасности производства работ при работе с путевыми машинами.

РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Машины и механизмы для ремонтов и текущего содержания пути.

выполнение КП, проверка конспектов отдельных тем по самостоятельной работе студентов

РАЗДЕЛ 4

Допуск к ЗаО

РАЗДЕЛ 4

Допуск к ЗаО

Защита курсового проекта

ЗаО

ЗаО

ЗаО

Дифференцированный зачет

РАЗДЕЛ 7

Курсовой проект