

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»

Авторы Королев Вадим Вадимович, к.т.н., доцент
Шишкина Ирина Викторовна, к.т.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**«Организация, планирование и управление техническим обслуживанием
железнодорожного пути»**

Специальность:	23.05.06 – Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
Специализация:	Управление техническим состоянием железнодорожного пути
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 техническим обслуживанием 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:

- знаний о по организации технического обслуживания пути и выполнению ремонтных работ в рамках общего управления путевым хозяйством;
- умений применять принципы "АСУ путевого хозяйства" на основе информационных его подсистем;
- навыков по ведению путевого хозяйства на основе результатов диагностики технического состояния пути и использования современных ресурсосберегающих технологий с путевыми машинами нового поколения; вопросам планирования и организации ремонтов и текущего содержания пути с использованием современных информационных технологий.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Организация, планирование и управление техническим обслуживанием 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-5	способностью разрабатывать и осуществлять мероприятия по соблюдению правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда при строительстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте транспортных путей и сооружений
ПСК-2.1	способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, выполнять расчет производственных мощностей и загрузку оборудования по действующим методикам и нормативам, оценить технико-экономическую эффективность работ по текущему содержанию, капитальному ремонту и реконструкции железнодорожного пути
ПСК-2.6	способностью организовать работы по текущему содержанию железнодорожного пути, его сооружений и обустройств
ПСК-2.7	способностью обеспечить внедрение прогрессивных конструкций и ресурсосберегающих технологий по техническому обслуживанию железнодорожного пути, его сооружений и обустройств
ПСК-2.8	способностью организовать мониторинг и диагностику железнодорожного пути, его сооружений и обустройств, с применением современных технологий, контрольно-измерительных и диагностических

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

6 зачетных единиц (216 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. Путевое хозяйство как основной элемент инфраструктуры

- 1.1. Роль инфраструктуры в организации перевозочного процесса.
- 1.2. Порядок взаимодействия дирекций.
- 1.3. Состав, задачи и основные направления организационной структуры путевого хозяйства.
- 1.4. Действующие положения о системе ведения путевого хозяйства

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Путевое хозяйство как основной элемент инфраструктуры
выполнение практической работы и курсового проекта

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Основные положения планирования в путевом хозяйстве

- 2.1. Мониторинг состояния пути-методы и задачи.
- 2.2. Системы планирования работ на базе мониторинга и состояния пути.
- 2.3. Комплексная оценка состояния пути.
- 2.4. Методы получения информации и пути их совершенствования.
- 2.5. Применение комплексной оценки в системе определения потребности в ремонтных работах.

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Основные положения планирования в путевом хозяйстве
выполнение курсового проекта

РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Системы управления в путевом хозяйстве

- 3.1. Выбор структурных систем управления в зависимости от условий работы пути.
- 3.2. Взаимодействие структурных субъектов в системе управления

РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Системы управления в путевом хозяйстве
выполнение практической работы и курсового проекта

РАЗДЕЛ 4

Раздел 4. Планирование и организация технического обслуживания пути

- 4.1. Выбор форм технического обслуживания в зависимости от конкретных условий.
- 4.2. Совершенствование структуры работ для продления сроков службы пути

РАЗДЕЛ 4

Раздел 4. Планирование и организация технического обслуживания пути
выполнение курсового проекта

РАЗДЕЛ 5

Раздел 5. Планирование и организация ремонтов пути

- 5.1. Состав задания на проектные работы по ремонту.
- 5.2. Состав проектов ремонтов пути.
- 5.3. Выбор форм организации ремонтных работ в зависимости от местных условий.
- 5.4. Приемка отремонтированного пути и контроль качества работ

РАЗДЕЛ 5

Раздел 5. Планирование и организация ремонтов пути
выполнение практической работы и курсового проекта

РАЗДЕЛ 6

Раздел 6. Особенности управления состоянием пути в сложных условиях эксплуатации

- 6.1. На участках скоростного движения.
- 6.2. На участках вождения тяжеловесных поездов.
- 6.3. На участках электрического торможения.
- 6.4. На участках пропуска скоростных поездов в условиях плотного грузового потока.

РАЗДЕЛ 6

Раздел 6. Особенности управления состоянием пути в сложных условиях эксплуатации
выполнение курсового проекта

РАЗДЕЛ 7

Раздел 7. Планирование работ по защите пути от снежных заносов, ливневых и паводковых вод

- 7.1. Планирование работ по защите пути от снежных заносов, ливневых и паводковых вод.

РАЗДЕЛ 7

Раздел 7. Планирование работ по защите пути от снежных заносов, ливневых и паводковых вод
выполнение практической работы и курсового проекта

РАЗДЕЛ 8

Раздел 8. Применение автоматизированных систем управления в путевом хозяйстве в свете

внедрения последних разработок

8.1. Применение автоматизированных систем управления в путевом хозяйстве в свете внедрения последних разработок

РАЗДЕЛ 8

Раздел 8. Применение автоматизированных систем управления в путевом хозяйстве в свете внедрения последних разработок
выполнение курсового проекта

РАЗДЕЛ 9

Допуск к экзамену

РАЗДЕЛ 9

Допуск к экзамену
Защита курсового проекта

Экзамен

Экзамен
экзамен

Экзамен

РАЗДЕЛ 13

Курсовой проект