

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра МиТ
Заведующий кафедрой МиТ



В.М. Круглов

08 сентября 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПСС



Т.В. Шепитько

08 сентября 2017 г.

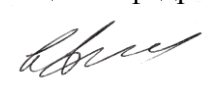
Кафедра «Путь и путевое хозяйство»

Авторы Коваленко Николай Иванович, д.т.н., профессор
Воробьев Эдуард Викторович, к.т.н., профессор

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:	Тоннели и метрополитены
Квалификация выпускника:	Инженер путей сообщения
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2015

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 06 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.Ф. Гуськова	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 04 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой  Е.С. Ашпиз
--	--

Москва 2017 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути» являются: формирование у студентов - будущих специалистов компетенций - системы знаний и умений, необходимых для использования ими в следующих видах деятельности:

- производственно-технологической;
- организационно-управленческой;
- проектно-изыскательской и проектно-конструкторской;
- научно-исследовательской.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

производственно-технологическая:

- организация и осуществление надзора за техническим состоянием пути и объектов путевого хозяйства;
- осуществление мероприятий за соблюдением нормативных документов при производстве работ;
- контроль качества поступающих на объекты строительных материалов и изделий, осуществление контроля за соблюдением технологических операций;
- контроль организации реализуемых технологий выполнения ремонтно-путевых работ.

организационно-управленческая деятельность:

- планирование и организация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути и контроль качества их выполнения;
- разработка методических и нормативных материалов, технической документации по правилам эксплуатации пути с учетом местных эксплуатационных условий и типовых решений;
- оценка принятых и реализуемых организационно-управленческих решений на основе методики факторного анализа;

проектно-изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

- осуществление авторского надзора за реализацией проектно-изыскательских решений;
- технико-экономическая оценка проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений;

научно-исследовательская деятельность:

- анализ и совершенствование норм и технических условий проектирования, строительства и технического обслуживания транспортных путей и сооружений;
- сбор научной информации, подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, анализ информации по объектам исследования, участие в научных дискуссиях, выступление с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, распространение и популяризация профессиональных знаний.

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-8	умением организовывать работу профессиональных коллективов
------	--

	исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, организовывать работу по повышению квалификации персонала
ПК-9	способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства
ПК-10	способностью оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции пути, искусственных сооружений и метрополитенов
ПК-11	умением планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчет производственных мощностей и загрузку оборудования по действующим методикам и нормативам

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

6 зачетных единиц (216 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути» осуществляется в форме лекций, практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме. По типу управления познавательной деятельностью являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративными). В рамках учебного курса предусмотрены встречи с ведущими специалистами структурных подразделений Центральной дирекции инфраструктуры и Центральной дирекции по ремонту пути по изучению вопросов текущего содержания и ремонта железнодорожного пути на участках скоростного и тяжеловесного движения. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы: отработка лекционного материала и отдельных тем по учебным пособиям и публикациям в журналах «Путь и путевое хозяйство», «Мир транспорта», «Вестник ВНИИЖТа», в сборниках трудов научно-практических конференций университетов путей сообщения и другие. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 8 разделов, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях. .

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

РАЗДЕЛ 1

Основные положения системы ведения путевого хозяйства.

Тема: Путевое хозяйство - ведущая отрасль железно-дорожного транспорта.

Железнодорожный путь как техническая система: эксплуатационные условия и параметры воздействий на путь (природно-климатических факторов и подвижного состава), определяющие состояние пути и его показатели. Основные положения системы ведения путевого хозяйства, цели и задачи технического обслуживания пути.

Тема: Организационная структура управления путевым комплексом на основе мониторинга пути:

Центральная дирекция инфраструктуры (ЦДИ) – Управление пути и сооружений (ЦП).

Тема: Территориальные дирекции инфраструктуры -

Службы пути (П), Дирекция по эксплуатации и ремонту путевых машин (ДПМ), Центры диагностики (ДИЦДМ).

Тема: Линейные предприятия путевого хозяйства по ремонтам и содержанию пути (ПМС, ОПМС, ПЧ, ОПЧ).

Тема: Промышленные предприятия, обеспечивающие материально-техническую базу путевого комплекса по ремонтам и содержанию пути:

рель-сосварочные предприятия; балластные карьеры и щебеночные заводы; шпалопропиточные заводы; шпалоремонтные мастерские, заводы по изготовлению железобетонных шпал, дорожные ремонтно-механические мастерские (ПДМ).

РАЗДЕЛ 2

Основные положения системы организации комплексной диагностики пути.

Тема: Инструкция, по комплексной оценке, состояния участка пути (километра) на основе данных средств и генеральных осмотров пути.

Тема: Определение уровня комплексной оценки состояния объектов железнодорожного пути, использование ее для определения потребности в работах по техническому обслуживанию и ремонтам (реконструкции).

Тема: Комплексная оценка качества работы подразделений путевого хозяйства по техническому обслуживанию пути.

РАЗДЕЛ 3

Паспортизация в путевом хозяйстве.

Тема: Технический паспорт дистанции пути формы АГУ-4 и отчет о путевом хозяйстве АГО-1— основные документы для планирования ремонтов и мер по усилению текущего содержания пути.

Тема: Назначение отчетных (ПО) и учетных (ПУ) форм в технической документации дистанции пути.

РАЗДЕЛ 4

Планирование и организация путевых работ.

Тема: Перспективное планирование на 5?6 лет вперед и более дальнюю перспективу по реконструкции и капитальным ремонтам, перспективное – на 3 года, текущее планирование.

Тема: Нормативно-техническая документация, представляемая заказчиком для проектирования работ по реконструкции и ремонтам железнодорожного пути.

Тема: Проектирование организации ремонтов пути

(техническое задание на проектирование, требования к разработке проектной и рабочей документации, состав рабочего проекта, проекта организации работ, сметная документация).

Тема: Формирование Директивного плана

, последующий контроль и анализ его выполнения по эффективности использования «окон», выработки на час «окна», планируемого и фактического количества «окон», по итоговому проценту выполнения планового показателя. Организация движения поездов в период производства ремонтно-путевых работ.

РАЗДЕЛ 5

Порядок приемки и оценка качества выполнения ремонтных работ.

Тема: Состав комиссий по приемке отремонтированного пути (рабочей на первом этапе приемки и на этапе окончательной приемки).

Тема: Состав контролируемых параметров и перечень технических средств, используемых при приемке отремонтированного пути.

Тема: Условия приемки и оценки качества выполнения работ. Оценка стабильности участков пути после проведения ремонтов.

Тема: Перечень документов при приемке отремонтированного пути.

РАЗДЕЛ 6

Планирование и организация текущего содержания пути.

Тема: Схема организации текущего содержания пути. Виды, порядок и сроки осмотров и проверок пути, стрелочных переводов и сооружений.

Тема: Планово-предупредительные ремонты, выполняемые с применением механизированных комплексов или отдельно работающих путевых машин по результатам генерального осеннего осмотра с учетом проверок путеизмерительными вагонами.

Тема: Помесячное планирование с учетом сезонности (осень, зима, весна, лето)

Тема: Методика расчета численности работников, занятых на текущем содержании пути в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 26 декабря 2016 № 2667р.

Тема: Порядок ведения учетно-отчетной документации по текущему содержанию пути в полумесячных графиках по форме ПУ-74.

РАЗДЕЛ 7

Ресурсосбережение в системе текущего технического обслуживания пути.

Тема: Ремонт старогодных рельсов для повторного использования в соответствии с ТУ по группам годности и сферам их применения с учетом классификации путей по эксплуатационным параметрам.

Тема: Планирование и организация работ по лубрикации, шлифовке и фрезеровке, алюминотермитной сварке рельсов, наплавке крестовин стрелочных переводов.

Тема: Техничко-экономическая оценка ресурсосбережения в путевом хозяйстве.

РАЗДЕЛ 8

Единая корпоративная автоматизированная система управления инфраструктурой (ЕКАСУИ).

Тема: Целевая функция ЕКАСУИ.

Тема: Результаты создания и внедрения ЕКАСУИ

Дифференцированный зачет