

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра        «Путь и путевое хозяйство»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Организация, планирование и управление путевым хозяйством»**

Специальность:	23.05.06 – Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
Специализация:	Управление техническим состоянием железнодорожного пути
Квалификация выпускника:	Инженер путей сообщения
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2019

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Организация, планирование и управление путевым хозяйством» 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 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, промежуточных и капитального ремонтов 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 путевым хозяйством" 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:

ПКС-7	Способен организовывать и руководить работами по ремонту и текущему содержанию верхнего строения, земляного полотна
-------	---

	железнодорожного пути и искусственных сооружений с соблюдением охраны труда и техники безопасности
ПКО-1	способен руководить производством работ по строительству, реконструкции и ремонту зданий и сооружений, в том числе работами по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути и искусственных сооружений
ПКО-2	способен организовать производственную деятельность организации по изысканиям, проектированию, строительству, реконструкции, ремонту и содержанию транспортных объектов

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины составляет**

5 зачетных единиц (180 ак. ч.).

#### **5. Образовательные технологии**

Преподавание дисциплины «Организация, планирование и управление путевого хозяйства» 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 (ЦДИ) и Центральной дирекции по ремонту пути (ЦДРП) 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 знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой системе. Весь курс разбит на 7 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 компьютерных систем или на бумажных носителях. .

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

##### **РАЗДЕЛ 1**

Основные положения системы ведения путевого хозяйства.

Тема: Основные положения системы ведения путевого хозяйства, цели и задачи технического обслуживания пути.

Тема: Организационная структура управления путевым комплексом: 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: рельсосварочные предприятия; балластные карьеры и щебеночные заводы; шпалопропиточные заводы; шпалоремонтные мастерские, заводы по изготовлению железобетонных шпал, дорожные ремонтно-механические мастерские (ПДМ).

## РАЗДЕЛ 2

Ресурсосбережение в системе 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 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.

Тема: Изучение документации учетно-отчетных форм технического паспорта 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 контролируемых параметров и перечень технических средств, используемых при приемке отремонтированного пути.

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

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

Тема: Перечень документов при приемке отремонтированного пути.

## РАЗДЕЛ 6

Современные электронные системы управления на железнодорожном транспорте

Тема: ЕК АСУИ - Единая корпоративная автоматизированная система управления инфраструктурой

Тема: КАС АНТ - Комплексная автоматизированная системы учета, контроля устранения отказов в работе технических средств и анализа их надежности

Тема: УРРАН - Управление ресурсами, рисками на всех этапах жизненного цикла на основе анализа надежности

## РАЗДЕЛ 7

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.

экзамен

Тема: РИТМ ТК 1

Тема: РИТМ ТК 2