

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

Кафедра «Путь и путевое хозяйство»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Путь и путевое хозяйство»

Направление подготовки:	21.03.02 – Землеустройство и кадастры
Профиль:	Кадастр недвижимости
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2018

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Путь и путевое хозяйство» является получение теоретических и практических знаний в области устройства и эксплуатации железнодорожного пути, изучение опыта и знание современных методик использования земли и иной недвижимости, в частности использование земель железнодорожным транспортом и его инфраструктурой.

Предмет изучения – железнодорожный путь, являющийся важнейшей частью инфраструктуры железнодорожного транспорта, непосредственно оказывающей влияние на эффективность перевозочного процесса.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Путь и путевое хозяйство" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-7	способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости
------	---

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Путь и путевое хозяйство» осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в общепринятой форме. В аудитории, оборудованной техникой для трансляции презентаций. Для обеспечения качественного образовательного процесса и достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы по данной дисциплине применяется следующие образовательные технологии: • лекционно-семинарско-зачетная система; • обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) при выполнении практических работ. Практические занятия организованы с использованием традиционной формы и технологий развивающего обучения, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций; технологий, основанных на коллективных способах обучения. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относится отработка отдельных тем по электронным пособиям. Оценка полученных знаний, умений и навыков проводится в форме контрольных работ при текущем контроле и зачета по результатам освоения материала. Весь курс разбит на 8 разделов, представляющих собой логически завершенный объем учебной информации. .

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

РАЗДЕЛ 1

Общие сведения о пути и путевом хозяйстве.

Тема: Путь и путевое хозяйство. Показатели работы железных дорог.

Путевое хозяйство как важнейшая часть инфраструктуры железнодорожного транспорта.
Железнодорожный путь.

Тема: Классификация и строение пути.

Классификация путей в зависимости от эксплуатационных условий. Верхнее и нижнее строение пути.

РАЗДЕЛ 2

Виды путевых работ.

Тема: Основные виды работ по ремонту и содержанию пути.

Критерии назначения ремонтов пути. Периодичность выполнения ремонтов.

Тема: Ремонт пути.

Работы, входящие в состав реконструкции и различных видов ремонтов пути, текущего содержания пути, планово-предупредительной выправки пути.

Тема: Путевая ремонтная техника.

Основные машины для выполнения ремонтов пути, принципы их работы и основные характеристики.

РАЗДЕЛ 3

Снегоборьба.

Тема: Основы снегоборьбы.

Способы снегозащиты, сферы их рационального применения. Защита пути от снега на перегонах и станциях (контурная и внутристанционная защита).

Тема: Способы очистки от снега на железной дороге.

Очистка пути от снега на перегонах. Очистка путей от снега и уборка снега на станции. Типы снегоуборочной техники. Разработка технологии уборки снега на станции. Способы очистки от снега стрелочных переводов: пневмообдувка и электрообогрев.

РАЗДЕЛ 4

Верхнее строение пути.

Тема: Рельсы и рельсовые крепления.

Назначение, нагрузки на рельсы, требования, предъявляемые к ним. Профиль рельсов, типы рельсов, основные размеры.
Материал рельсов. Сроки службы рельсов: по износу, по одиночному выходу по дефектам. Мероприятия по продлению срока службы рельсов.

Тема: Подрельсовые опоры.

Назначение, требования к ним. Основные виды подрельсовых опор, материал. Эпюра шпал.

Тема: Балластный слой.

Назначение, требования к балластным материалам. Виды балластных материалов. Работа балластного слоя: упругие и остаточные деформации. Сроки службы балластного слоя.

Тема: Устройство стрелочных переводов.

Назначение, классификация, требования, предъявляемые к ним. Особенности конструкции перевода. Основные элементы стрелочного перевода. Основные параметры стрелочного перевода, условия их определения.

РАЗДЕЛ 5

Нижнее строение пути.

Тема: Земляное полотно.

Назначение, основные требования и сложности работы земляного полотна.

Тема: Проектирование земляного полотна.

Типовые, групповые и индивидуальные поперечного профиля земляного полотна. Основы проектирования.

Тема: Дефекты земляного полотна и защита от них.

Основные дефекты и деформации, способы защиты земляного полотна от неблагоприятных природных явлений.

Дифференцированный зачет