

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 18.01.2021 09:30:55  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497b68

## Аннотация рабочей программы дисциплины

направление подготовки 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей  
специализация «Управление техническим состоянием железнодорожного пути»

### **Дисциплина: Б1.В.ДВ.03.01 АРМ в путевом хозяйстве**

#### **Цели освоения дисциплины:**

Цель преподавания дисциплины «АРМ в ПХ» состоит в подготовке студентов в соответствии с учебным планом.

Задачей дисциплины является обеспечение профессиональной подготовки специалистов путевого хозяйства в области современных систем управления, а также получение будущими инженерами-путейцами сведений о структуре управления путевым хозяйством с применением электронных вычислительных машин и корпоративных компьютерных сетей.

#### **Формируемые компетенции:**

ПК-5- способность 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;

#### **Планируемые результаты обучения:**

##### **Знать:**

состав основных программных комплексов путевого хозяйства; основы применения программных комплексов путевого хозяйства; способы и порядок ввода, получения и анализа информации с использованием программных комплексов путевого хозяйства.

##### **Уметь:**

использовать компьютерную технику и прикладные программы для решения рабочих задач.

##### **Владеть:**

методами использования современной цифровой техники программного обеспечения; современными методами расчёта, проектирования, организации и технологии строительства, эксплуатации существующего и реконструируемого железнодорожного пути и транспортных сооружений.

#### **Содержание дисциплины:**

##### **Раздел 1.**

Необходимость создания серии АРМов, предназначенных для использования на железной дороге. Описание некоторых видов АРМов. Структура их взаимодействия между собой и человеком

Линии связи. Телефонная и факсимильная связь. Вычислительные сети - локальные, корпоративные, глобальные. Использование линий связи для передачи информации. Использование электронной почты

Топографические карты. Искажения при переводе карт в цифровой формат. Исправление искажений. Программа TransForm

Система автоматизированного проектирования Robur. Проектирование плана трассы

Система автоматизированного проектирования AutoCAD. Оформление плана трассы

Система автоматизированного проектирования Robur. Проектирование продольного профиля трассы

Система автоматизированного проектирования AutoCAD. Оформление продольного профиля трассы

Импорт-экспорт данных и результатов проектирования в программу Robur

Выполнение тяговых расчетов в программе SPEED с применением импорта-экспорта из Robur и Autocad. Определение положения отдельных пунктов на трассе

**Раздел 2. Подготовка к зачету**

**Виды учебной работы:** лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

**Используемые образовательные технологии:** традиционные и инновационные.

**Формы текущего контроля успеваемости:** опрос, тестирование, выполнение заданий.

**Формы промежуточной аттестации:**

1. для очной формы обучения: зачет (7)
2. для заочной формы обучения: зачет, контрольная работа (5)

**Трудоемкость дисциплины:** 2 ЗЕ.