

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 16.07.2021 09:30:55  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bce8

## 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.03 Диагностика состояния железнодорожного пути**

### **Цели освоения дисциплины:**

Цель дисциплины – подготовка студентов к работе по управлению техническим состоянием железнодорожного пути и его элементов, на основе существующей в путевом хозяйстве системы диагностирования и контроля.

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

### **Формируемые компетенции:**

ПК-5 Способен выполнять организацию диагностики и мониторинга верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений.

ПК-5.2: Организует диагностику и мониторинг верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений с целью оценки технического состояния и остаточного ресурса.

ПК-5.3: Производит анализ результатов диагностики с целью прогнозирования срока службы элементов верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений.

### **Планируемые результаты обучения:**

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

технологии организации диагностики и мониторинга верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений.

#### **Уметь:**

диагностировать верхнее строение пути, земляного полотна и искусственных сооружений.

#### **Владеть:**

опытом диагностирования верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений.

### **Содержание дисциплины:**

- 1 Система осмотра и диагностики состояния железнодорожного пути.
- 2 Контроль и оценка содержания железнодорожного пути. Виды и способы оценки состояния рельсовой колеи. Технический паспорт дистанции пути.
- 3 Технические средства контроля содержания рельсовой колеи.
- 4 Технические средства диагностики рельсов. Организация работы средств дефектоскопии.
- 5 Контроль и оценка состояния верхнего строения пути. Технический паспорт дистанции пути.
- 6 Контроль и оценка состояния рельсовой колеи. Расшифровка лент путеизмерительного вагона.
- 7 Дефектоскопия рельсов и элементов стрелочных переводов с использованием дефектоскопных средств.

8 Натурные измерения объектов железнодорожного пути с использованием ручных средств измерения и их периодичность.

9 Порядок контроля, оценки и регистрации параметров рельсовой колеи путеизмерителям

10 Средства дефектоскопии и организация их работы.

11 Средства диагностики состояния железнодорожного пути.

Подготовка к учебным занятиям

12 Подготовка к лекционным занятиям

13 Подготовка к практическим занятиям

Подготовка к экзамену

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

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

**Формы текущего контроля успеваемости:** Защита отчетов по практическим занятиям, семинар.

**Формы промежуточной аттестации:**

очная форма обучения: экзамен(7).

заочная форма обучения: экзамен(4), контрольная работа(4).

**Трудоемкость дисциплины:** 4 ЗЕ.