

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чириков Дания Чынышев

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 11:52:32

Уникальный программный ключ:

750e77999bb01711a45cb57b4a579c10954cef032814fca810178f73a4ce0cad5

## Аннотация рабочей программы дисциплины

**Специальность:** 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

**Специализация:** Управление техническим состоянием железнодорожного пути

**Форма обучения:** заочная

**Дисциплина:** Б1.В.04 Бесстыковой путь

**Цели освоения дисциплины:** подготовить будущих инженеров специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» к производственно-технологической, проектно-конструкторской и научно-исследовательской деятельности в области проектирования и расчета элементов бесстыкового пути.

Задачи: обеспечить системное представление студентов о нормативах и требованиях по реконструкции железнодорожной инфраструктуры.

### **Формируемые компетенции:**

**ОПК-4.** Способен выполнять проектирование и расчёт транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов

Индикаторы:

ОПК-4.2. применяет системы автоматизированного проектирования на базе отечественного и зарубежного программного обеспечения для проектирования транспортных объектов;

ОПК-4.6. применяет показатели надежности при формировании технических заданий и разработке технической документации.

**ПКО-4.** Способен принимать решения в области научно-исследовательских задач транспортного строительства, применяя нормативную базу, теоретические основы, опыт строительства и эксплуатации транспортных путей и сооружений

Индикаторы:

ПКО-4.1. Знает современные достижения науки, методы исследований;

ПКО-4.2. Умеет формулировать нормативные положения на основе результатов исследований;

ПКО-4.3. Владеет методологией анализа нормативных документов.

**Планируемые результаты обучения:** В результате освоения дисциплины студент должен:

### **Знать:**

- нормативы и требования по реконструкции железнодорожной инфраструктуры;
- особенности расчетов и проектирование элементов железнодорожного пути для различных условий эксплуатации;
- классификацию отказов элементов железнодорожного пути и его сооружений, методы и способы повышения надежности и продления ресурса работоспособности конструкций;

### **Уметь:**

- выполнять статистические и динамические расчеты конструкций пути и искусственных сооружений с учетом изменения эксплуатационных параметров;
- применять методы автоматизированного проектирования и расчетов;
- проводить анализ надежности работы элементов и конструкции железнодорожного пути в целом;

### **Владеть:**

- современными методами расчета и проектирования элементов железнодорожного пути на прочность и устойчивость;
- методами расчета показателей надежности и оценки безопасности движения поездов;

- методами технико-экономического анализа прогрессивных конструкций пути и технологий ремонтно-путевых работ по его техническому обслуживанию;

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Определение устойчивости бесстыкового пути на отечественных и зарубежных железных дорогах.

Раздел 2. Определение устойчивости бесстыкового пути при уgone рельсовых плетей.

Раздел 3. Определение устойчивости бесстыкового пути при отступлениях от норм содержания в плане.

Раздел 4. Определение устойчивости бесстыкового пути при наличии неподбитых и отрясенных шпал.

Раздел 5. Определение устойчивости бесстыкового пути при действии тормозных сил.

Раздел 6. Определение устойчивости бесстыкового пути при совокупном действии ослабляющих факторов.

Раздел 7. Определение устойчивости бесстыкового пути нестабилизированного пути.

Раздел 8. Самостоятельная работа.

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

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

**Формы текущего контроля успеваемости:** опрос по теории, отчеты по практическим работам, РГР.

**Формы промежуточной аттестации:** зачет с оценкой (5), РГР (5).

**Трудоемкость дисциплины:** 43ЕТ.