Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.06.2026 17:42:01
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

| № те-мы | Наименование модулей | Всего часов | Обучение | | | | Форма аттестации |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | очное | | дистанционное | Самостоятельная работа | |
| | | | лекции | практика | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **1** | **Обзор традиционных систем автоблокировки и путей их развития** | **3** | | | **3** | | |
| 1.1 | Эксплуатационно-технические требования к системам автоматической блокировки | 1 | | | 1 | | |
| 1.2 | Анализ числовой кодовой автоблокировки | 1 | | | 1 | | |
| 1.3 | Перспективы развития перегонных рельсовых цепей и систем автоматической блокировки | 1 | | | 1 | | |
| 2 | **Рельсовые цепи тональной частоты** | **10** | | | **10** | | |
| 2.1 | Принципы построения и особенности рельсовых цепей типа ТРЦ-3. Эффективность и достоинства тональных рельсовых цепей | 2 | | | 2 | | |
| 2.2 | Путевые генераторы тональных рельсовых цепей – модификации, принципиальные схемы, настройка, характеристики | 2 | | | 2 | | |
| 2.3 | Путевые фильтры – модификации, схемы, настройка, характеристики | 2 | | | 2 | | |
| 2.4 | Путевые приемники - принципиальные схемы, характеристики, модификации | 2 | | | 2 | | |
| 2.5 | Схемы устройств согласования и защиты, характеристики приборов | 2 | | | 2 | | |
| 3 | **Разновидности систем автоблокировки с тональными рельсовыми цепями** | **2** | | | **2** | | |
| 3.1 | Принципы построения систем и их сравнительный анализ | 2 | | | 2 | | |
| 4 | **Автоблокировка с тональными рельсовыми цепями и централизованным размещением аппаратуры (АБТЦ)** | **31** | | | **31** | | |
| 4.1 | Структурная схема, особенности и эффективность системы АБТЦ | 2 | | | 2 | | |
| 4.2 | Оборудование перегона рельсовыми цепями | 2 | | | 2 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.3 | Размещение оборудования и кабельная сеть. | 3 | | | 3 | | |
| 4.4 | Принципиальные схемы рельсовых цепей | 4 | | | 4 | | |
| 4.5 | Схема контроля жил кабеля рельсовых цепей | 2 | | | 2 | | |
| 4.6 | Схемы управления огнями проходных светофоров. Контроль сигнальных жил кабеля | 4 | | | 4 | | |
| 4.7 | Схемы кодирования рельсовых цепей сигналами АЛСН | 6 | | | 6 | | |
| 4.8 | Назначение и принципы построения схем контроля последовательного занятия рельсовых цепей | 2 | | | 2 | | |
| 4.9 | Принцип контроля потери шунта. Блокирующее реле | 4 | | | 4 | | |
| 4.10 | Назначение и принцип построения линейных цепей | 2 | | | 2 | | |
| | **Итоговая аттестация: экзамен** | **2** | | | | | **2** |
| | **Итого:** | **48** | | | **46** | | **2** |