АННОТАЦИЯ

практики

«ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Специальность – 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»

Квалификация выпускника – инженер путей сообщения

Специализация – «Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте»

**1. Вид практики, способы и формы ее проведения**

Вид практики – производственная, в соответствии с учебным планом подготовки специалиста, утвержденным «22» декабря 2016 г.

Тип практики: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Форма проведения практики – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способ проведения практики – выездная.

**2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики**

Планируемыми результатами прохождения практики является приобретение знаний, умений, навыков и опыта деятельности. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

роль и место устройств автоматики и телемеханики (AT) в системе обеспечения безопасности движения поездов;

способы эксплуатации и технического обслуживания устройств железнодорожной автоматики и телемеханики;

производственные основы монтажа и обслуживания напольного технологического оборудования систем железнодорожной автоматики с учетом технологии железнодорожных перевозок;

перспективные направления развития и совершенствования обслуживания напольных устройств автоматики и телемеханики.

**УМЕТЬ:**

использовать на практике знания о конструкции, способах управления, монтаже и обслуживании напольного технологического оборудования систем железнодорожной автоматики;

 выполнять операции по профессии технолога и инженера по эксплуатации устройств автоматики и телемеханики на железнодорожном транспорте.

**ВЛАДЕТЬ:**

методикой подготовки и проведения разнообразных технологических операций;

методами анализа напольного технологического оборудования при различного рода неисправностях и иметь практические навыки по безопасному восстановлению устройств при отказах.

Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций: ОК-8; ОПК-8, 10; ПК-1; ПСК-2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6

**3. Содержание практики**

Первая неделя: инструктаж по технике безопасности и санитарии, ознакомление с рабочим местом электромонтера устройств СЦБ, организацией работы дистанции, технической документацией, изучение технических характеристик стрелочных электроприводов и гарнитур, сборка и разборка стрелочных электроприводов и гарнитур.

Вторая неделя: выполнение электромонтажных работ на воздушных линиях АТ (резка проводов и тросов, соединение проводов скрутками, сваркой и обжимными трубками, оснастка опор, отпаивание от линейных проводов), установка кабельных ящиков, установка заземлений на опорах, монтаж кабельных муфт, разделка кабеля, монтаж контрольной кабельной точки, измерение сопротивления изоляции жил действующих сигнальных кабелей.

Третья неделя: изучение систем бесперебойного питания, выполнение регламентных работ по контролю состояния монтажа и клеммных соединений, изучение режимов работы систем бесперебойного питания (переключения фидеров, запуск ДГА, работа от аккумуляторной батареи, переключение на электронный и ручной байпас), изучение работы сигнализатора заземления, измерение параметров и качества электроэнергии, изучение принципа действия типовых схем систем интервального регулирования, схем рельсовых цепей при электротяге постоянного и переменного тока, измерение кодов АЛС, ввод кабелей в релейный шкаф и их разделка, проверка видимости огней светофоров на перегоне, изучение схем управления огнями светофоров, замена ламп, замена линзовых комплектов и приборов, изучение схем и регулировка светодиодных головок, изучение схем автоматической переездной сигнализации.

Четвертая неделя: регламентные работы по техническому обслуживанию устройств на переезде, измерение переходных сопротивлений изолирующих стыков, регулировка рельсовых цепей, наружная проверка электроприводов и стрелочных гарнитур на централизованных стрелках, замена электроприводов на стрелке, замена неисправных стыковых соединителей и элементов изоляции, проверка стрелок на отжим и замыкание, изучение архитектуры микропроцессорных и релейно-процессорных систем ЭЦ.

**4. Объем практики и ее продолжительность**

Для заочной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| **6** |
| Форма контроля знаний | Э | Э |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 216/6 | 216/6 |
| Продолжительность практики: неделя | 4 | 4 |

Для очно-заочной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| **8** |
| Форма контроля знаний | Э | Э |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 216/6 | 216/6 |
| Продолжительность практики: неделя | 4 | 4 |

Для заочной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Курс** |
| **4** |
| Форма контроля знаний | Э | Э |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 216/6 | 216/6 |
| Продолжительность практики: неделя | 4 | 4 |