

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

Б1.В.ДВ.03.01 Измерения в устройствах автоматики и телемеханики

Специальность/направление подготовки: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация/профиль: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

1.1 Пропускная способность участков железных дорог и безопасность движения поездов в значительной степени зависит от качества работы систем железнодорожной автоматики и телемеханики, надежность функционирования которых зависит от надежности работы отдельных элементов и устройств этих систем.

1.2 Учитывая это, дисциплина «Измерения в устройствах автоматики и телемеханики» является важным звеном в профессиональной подготовке специалистов, практическая деятельность которых в большей степени связана с организацией и проведением пусконаладочных и профилактических измерений в аппаратуре железнодорожной автоматики и телемеханики, а также с проведением процедур поиска неисправностей и восстановления работоспособности эксплуатируемых устройств. Данная дисциплина является одной из дисциплин, формирующих профессиональную компетенцию ПК-1 при подготовке инженера путей сообщения, обслуживающего системы ж.-д. автоматики и телемеханики.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.

Индикаторы достижения компетенций

ПК-1 Способен выполнять работы по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию, ремонту, реконструкции и модернизации оборудования, устройств и систем ЖАТ

ПК-1.5 Выполняет измерения параметров устройств ЖАТ, использует специализированное программное обеспечение и автоматизированные рабочие места

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

методы организации измерений при эксплуатации действующих и выключенных из действия устройств автоматики и телемеханики; методы автоматизации измерений, вид и назначение измерительных приборов, применяемых при проведении проверок состояния приборов и аппаратуры сигнализации, централизации и блокировки.

Уметь:

выбирать оптимальный метод измерений и соответствующие средства измерений; выполнять обработку и оценку результатов измерений; пользоваться измерительными инструментами и приборами при организации выполнения работ по текущему ремонту приборов и аппаратуры сигнализации, централизации и блокировки.

Владеть:

навыками в реализации метрологического контроля правильности функционирования и характеристик средств измерений; применения принципов построения автоматизированных систем измерений в прикладных задачах автоматики и телемеханики; технологией измерений и измерительными приборами при проведении контроля качества выполненных работ по текущему ремонту приборов и аппаратуры сигнализации, централизации и блокировки.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 3 ЗЕ.