

УИТ: 23.05.05-23-5-СОИШа.пф.пфх  
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.09.2023 15:29:00  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики**

**Б1.О.34 Основы технической диагностики**

**Специальность/направление подготовки: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов**

**Специализация/профиль: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте**

**Цели освоения дисциплины (модуля) / практики**

- подготовка специалиста, умеющего грамотно проводить диагностику технического состояния устройств и систем автоматики и телемеханики железнодорожного транспорта с применением современных математических методов и технических средств, а также создание основы для теоретической и практической подготовки по вопросам диагностики;
- формирование у студентов научного мышления, выработка приемов и навыков решения конкретных инженерных задач в области диагностики.

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

**Индикаторы достижения компетенций**

ОПК-5 Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы

ОПК-5.2 Анализирует виды, причины возникновения несоответствий функционирования и технических отказов в технологическом оборудовании

ОПК-5.3 Способен контролировать технологические процессы и планировать работы по техническому обслуживанию и модернизации технологического оборудования

**В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен**

**Знать:**

- исследовательские и практические задачи в областях измерительного эксперимента и оценки его результатов на основе знаний о методах метрологии, стандартизации и сертификации;
- нормативные документы по качеству, стандартизации, сертификации и правилам технической эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и производства систем обеспечения движения поездов;
- методы расчета надежности техники в профессиональной деятельности; конкретные технические решения при разработке технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов; экспертизу технической документации.

**Уметь:**

- анализировать поставленные исследовательские и практические задачи в областях проектирования и ремонта систем обеспечения движения поездов;
- использовать нормативные документы по качеству, стандартизации, сертификации и правилам технической эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и производства систем обеспечения движения поездов; технические средства для диагностики технического состояния систем;
- разрабатывать и использовать методы расчета надежности техники в профессиональной деятельности, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, осуществлять экспертизу технической документации.

**Владеть:**

- навыками по анализу поставленных исследовательских и практических задач в областях измерительного эксперимента и оценки его результатов на основе знаний о методах метрологии, стандартизации и сертификации;
- навыками по применению технических средств для диагностики технического состояния систем и элементов экономического анализа в практической деятельности;
- навыками по разработке и использованию методов расчета надежности техники в профессиональной деятельности, обоснованию принятия конкретного технического решения при разработке технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, осуществлению экспертизы технической документации.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 3 ЗЕ.