**Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса**

**«МДК 01.05** **Проектирование электрического и электромеханического оборудования»**

Междисциплинарный курс «МДК 01.05 Проектирование электрического и электромеханического оборудования» рассматривается как курс, который направлен на формирование профессиональных компетенций: выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования; осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

1. Цели и задачи профессионального модуля

1.1. Целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения междисциплинарного курса должен:

 знать: технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли; элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах; выбор электродвигателей и схем управления;

о6устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты; физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации

электрического и электромеханического оборудования; условия эксплуатации

электрооборудования; действующую нормативно-техническую документацию по специальности; порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний; правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта; пути и средства повышения долговечности оборудования; технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей

аппаратуры

 уметь: определять электроэнергетические параметры электрических машин и

аппаратов, электротехнических устройств и систем; подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования; организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку

электрического и электромеханического оборудования; проводить анализ

неисправностей электрооборудования; эффективно использовать материалы и оборудование; заполнять маршрутно-технологическую документацию на

эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования; оценивать эффективность работы

электрического и электромеханического оборудования; осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; осуществлять метрологическую поверку изделий; производить диагностику оборудования и определение его ресурсов; прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического

и электромеханического оборудования;

 2. Место междисциплинарного курса в структуре основной

образовательной программы: Входит в профессиональный цикл в составе профессионального модуля «ПМ 01. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования».