**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА АДДИТИВНЫХ УСТАНОВКОК**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы специальности *15.02.09 Аддитивные технологии*  базовой подготовки и составлена в соответствии с ФГОС специальности среднего профессионального образования ***15.02.09 Аддитивные технологии базовой подготовки, укрупнённой группы подготовки 150000 Металлургия, машиностроение и материалообработка*** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): организация и проведение технического обслуживания и ремонта установок для аддитивного производства и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

* 1. Диагностировать неисправности установок для аддитивного производства.
  2. Организовывать и осуществлять техническое обслуживание и текущий ремонт механических элементов установок для аддитивного производства.
  3. Заменять неисправные электронные, электронно-оптические, оптические и прочие функциональные элементы установок для аддитивного производства и проводить их регулировку.

* 1. **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

* выявления и устранения неисправностей установок для аддитивного производства;
* использования контрольно-измерительных приборов;
* выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту аддитивных установок и вспомогательного оборудования;

**уметь:**

* проводить анализ неисправностей электрооборудования;
* подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации аддитивных установок и вспомогательных электромеханических, электротехнических, электронных и оптических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
* организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку установок для аддитивного производства;
* осуществлять метрологическую поверку изделий;
* производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;
* прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты аддитивных установок, осуществлять технический контроль при их эксплуатации;
* эффективно использовать материалы и оборудование;
* заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание аддитивных установок;

**знать:**

* физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, правила технического обслуживания установок для аддитивного производства;
* элементы систем автоматики, основные характеристики и принципы их применения в аддитивных установках и вспомогательном оборудовании;
* классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;
* выбор элементов схемы электроснабжения и защиты;
* технологию ремонта установок для аддитивного производства, вспомогательного оборудования и пускорегулирующей аппаратуры;
* действующую нормативно-техническую документацию по специальности;
* правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта;
* порядок проведения стандартных и сертификационных испытаний;
* пути и средства повышения долговечности оборудования.