**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.05 КОНСТРУИРОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ МАШИН**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы специальности *15.02.09 Аддитивные технологии* базовой подготовки по выбору образовательного учреждения в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): конструирование деталей машин, заготовок, деталей, инструментаи соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Выполнять чертежи

ПК 5.2. Ведение процесса чертежных и простых расчетно-конструкторских работ

ПК 5.3. Выполнять деталировку сборочных чертежей и спецификаций

ПК 5.4. Выполнять эскизы деталей простых конструкций

* 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:**

* выполнения эскизов и рабочих чертежей изделий;
* выполнения деталировки сборочных чертежей, составления спецификаций;

**уметь:**

* оформлять чертежи: выполнять минимально необходимое количество изображений, проставлять условные обозначения и размеры, делать необходимые надписи;
* выполнять деталировку сборочных чертежей, несложные технические расчеты по исходным данным в соответствии с разработанными программами и методиками или типовыми расчетами;
* снимать с натуры эскизы простых конструкций деталей, изделий составлять схемы, спецификации, различные ведомости и таблицы;

**знать:**

* методы и средства выполнения чертежно-конструкторских работ;
* номенклатуру конструкторских документов методы и средства выполнения чертежно-конструкторских работ;
* марки, свойства, применение основных конструкционных материалов;
* принцип выбора материалов и заготовок при конструировании деталей машин;
* методы и средства выполнения технических расчетов;
* виды, назначении и порядок расчета типовых деталей и конструкций;
* порядок и последовательность деталирования сборочных чертежей;
* правила нанесения допусков, посадок, параметров шероховатости поверхности, геометрических отклонений формы и расположения поверхностей на чертежах при деталировке;
* требования к эскизам;
* порядок выполнения эскизов;
* инструмент для эскизирования, технику измерений