

**Аннотация**  
**рабочей программы профессионального модуля**

ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

для специальности

15.02.16 Технология машиностроения

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО специальности 15.02.16 Технология машиностроения; учебного плана специальности 15.02.16 Технология машиностроения; с учетом примерной рабочей программы профессионального модуля «ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин» в составе примерной основной образовательной программы специальности 15.02.16 Технология машиностроения, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ.

Профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл и состоит из следующих элементов: МДК.01.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин с применением систем автоматизированного проектирования, МДК.01.02 Оформление технологической документации по процессам изготовления деталей машин, МДК.01.03 Разработка конструкторской документации с применением систем автоматизированного проектирования, производственной практики по профилю специальности, учебной практики. По учебному плану ГБПОУИО «ИАТ» изучается на 3 курсе, производственная практика (по профилю специальности) проходит на 3 курсе.

Рабочая программа профессионального модуля рассчитана на 748 часа(ов), из них на освоение МДК - 568 часа(ов), на учебную практику- 72 часа(ов), на производственную практику по профилю специальности - 108 часа(ов).

**Программа содержит:**

**I. Паспорт рабочей программы профессионального модуля.**

**II. Структуру и содержание профессионального модуля.**

Тематический план отражает наименований МДК, практик; объем времени, отведённый на освоение междисциплинарного курса(ов), практики. Содержание обучения по профессиональному модулю состоит из разделов и подразделов:

1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин с применением систем автоматизированного проектирования

1.1 Система классификации деталей машиностроения

1.2 Последовательность разработки технологических процессов изготовления деталей машин

2. Оформление технологической документации по процессам изготовления деталей машин

2.1 Последовательность разработки технологических процессов изготовления деталей машин

2.2 Типовые технологические процессы изготовления различных деталей машин

2.3 Особенности проектирования, оформления и назначения технологических режимов различных технологических операций

3. Разработка конструкторской документации с применением систем автоматизированного проектирования

3.1 Основные правила и понятия, применяемые в черчении и компьютерной графике

3.2 Двумерное проектирование. Черчение на плоскости

3.3 Двумерное проектирование. Черчение на плоскости

3.4 Трёхмерное моделирование в системе КОМПАС 3D

3.5 Трёхмерное моделирование в системе Autodesk Inventor

3.6 Трёхмерное моделирование в системе NX

### **III. Условия реализации рабочей программы профессионального модуля.**

#### **IV. Контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.**

В результате освоения профессионального модуля у обучающегося формируются:

1. ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. ПК.1.1 Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин

ПК.1.2 Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства

ПК.1.3 Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве

ПК.1.4 Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин

ПК.1.5 Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования

ПК.1.6 Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования

ПК.1.7 Разрабатывать конструкторскую документацию с применением САПР