

## **АННОТАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

#### **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.08 "Технология машиностроения"**

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: «Токарь», «Фрезеровщик».

#### **1.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников при изучении профессионального модуля**

работы на токарных и фрезерных станках различных конструкций и типов по обработке деталей различной конфигурации;  
контроль качества выполненных работ;

#### **1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

При изучении профессионального модуля выпускник должен:

##### **уметь:**

обеспечивать безопасную работу;  
обрабатывать детали на универсальных токарных и фрезерных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений  
обтачивать наружные и внутренние фасонные поверхности и поверхности, нарезать резьбы различного профиля и шага;  
выполнять операции по доводке инструмента,  
выполнять необходимые расчеты для получения заданных конусных поверхностей;  
контролировать параметры обработанных деталей;  
выполнять уборку стружки;  
фрезеровать прямоугольные и радиусные наружные и внутренние поверхности, уступы, пазы, канавки;  
фрезеровать зубья шестерен;  
выполнять расчеты для фрезерования зубьев шестерен;  
выполнять наладку станков,

##### **знать:**

технику безопасности работы на станках;  
способы установки и выверки деталей;  
устройство и правила применения, универсальных приспособлений;  
правила управления, подналадки и проверки на точность токарных и фрезерных станков;  
правила и технологию контроля качества обработанных деталей  
виды фрез и резцов их основные углы;  
назначение и условия применения режущего инструмента; основные углы, правила заточки и установки;

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 795 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 530 часов;  
самостоятельной работы – 228 часов;  
консультации обучающегося -37 часов;  
учебной практики - 72 часа;  
производственной практики (по профилю специальности) –144 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**: токарная и фрезерная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями :

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ПК 4.1.	Выполнять обработку заготовок, деталей на сверлильных, токарных и фрезерных станках.
ПК 4.2.	Осуществлять наладку обслуживаемых станков.
ПК 4.3.	Проверять качество обработки деталей.
ПК 4.4.	Выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы

### **3.Содержание ПМ.04.**

#### **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

##### **МДК 04.01. Выполнение работ по профессии" Токарь".**

- Тема 1.1. Сведения о токарной обработке.
- Тема 1.2. Обработка наружных цилиндрических и торцевых поверхностей.
- Тема 1.3. Обработка отверстий.
- Тема 1.4. Обработка конических поверхностей.
- Тема 1.5. Обработка фасонных поверхностей.
- Тема 1.6. Обработка резьбовых поверхностей.
- Тема 1.7. Качество и взаимодействие деталей, узлов и механизмов.
- Тема 1.8. Технические измерения.
- Тема 1.9. Допуски и посадки гладких цилиндрических деталей и соединений.
- Тема 1.10. Производственный и технологический процессы.
- Тема 1.11. Основные теории резания металлов.

##### **МДК 04.02 Выполнение работ по профессии"Фрезеровщик".**

- Тема 2.1.Основные сведения о фрезерной обработке.
- Тема 2.2.Фрезерование плоских поверхностей.
- Тема 2.3. Фрезерование уступов и пазов, отрезание и разрезания заготовок.
- Тема 2.4. Фрезерование фасонных поверхностей.
- Тема 2.5. Сверление и растачивание на фрезерных станках.
- Тема 2.6. Элементы зубчатого зацепления.
- Тема 2.7. Делительные головки и фрезерные работы, выполняемые с их применением.
- Тема 2.8. Работы, выполняемые со сложной установкой.
- Тема 2.9. Технологический процесс и основы резания металлов.
- Тема 2.10. Типы фрезерных станков.

##### **МДК 04.03 Выполнение работ по профессии 16045 "Оператор станков с программным управлением".**

- Тема 3.1. Точение
- Тема 3.2. Отрезка и обработка канавок
- Тема 3.3. Резьбонарезание
- Тема 3.4. Фрезерование
- Тема 3.5. Сверление
- Тема 3.6. Растачивание
- Тема 3.7. Инструментальная оснастка
- Тема 3.8. Обрабатываемость
- Тема 3.9. Формулы. Стандарты.