

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПД.05 ОБЩИЕ ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ И РАБОТ НА МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ СТАНКАХ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.25 Станочник (металлообработка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области металлообработки. Опыт работы не требуется.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в общепрофессиональный цикл.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### уметь:

- определять режим резания по справочнику и паспорту станка;
- рассчитывать режимы резания по формулам, находить требования к режимам по справочникам при разных видах обработки;
- составлять технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках;
- оформлять техническую документацию;

### знать:

- основы теории резания металлов в пределах выполняемой работы;
- правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
- принцип базирования;
- порядок оформления технической документации;
- основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин;
- наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений;
- устройство, кинематические схемы и принцип работы, правила подналадки металлообрабатывающих станков различных типов;
- правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков токарной, фрезерной, расточных и шлифовальной группы;
- назначение и правила применения режущего инструмента;
- углы, правила заточки и установки резцов и сверл;
- назначение и правила применения, правила термообработки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей, с пластинками твердых сплавов или керамическими, его основные углы и правила заточки и установки;
- грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах;
- основные направления автоматизации производственных процессов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен формировать профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции:

- ПК 1.1. Осуществлять обработку деталей на станках с программным управлением с использованием пульта управления.
- ПК 1.2. Выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы.
- ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание станков с числовым программным управлением и манипуляторов (роботов).
- ПК 1.4. Проверять качество обработки поверхности деталей.
- ПК 2.1 Выполнять обработку заготовок, деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных, копировальных и шпоночных станках.
- ПК 2.2. Осуществлять наладку обслуживаемых станков.

- ПК 2.3 Проверять качество обработки деталей.
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК.7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины при сроке подготовки 10 месяцев:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 57 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 19 часов.

## **2. Краткое содержание учебной дисциплины**

### **Раздел 1. Основы технической механики**

**Тема 1.1.** Основные сведения о механизмах и деталях машин

### **Раздел 2. Теория резания металлов и сплавов**

**Тема 2.1.** Основные сведения о процессе резания металлов и сплавов

### **Раздел 3. Технология металлообработки**

**Тема 3.1.** Общие сведения о технологическом процессе обработки

**Тема 3.2.** Основные направления автоматизации производственных процессов

### **Раздел 4. Грузоподъемное оборудование**

**Тема 4.1.** Грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах