

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.08 «ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ»**  
специальности среднего профессионального образования  
**15.08.02 Технология машиностроения**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология машиностроения» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО «Технология машиностроения».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**3. Объекты профессиональной деятельности выпускников при изучении дисциплины**

Объектами профессиональной деятельности в рамках изучаемой дисциплины являются: материалы, технологические процессы, средства технологического оснащения (технологическое оборудование, инструменты, технологическая оснастка); конструкторская и технологическая документация; первичные трудовые коллективы.

**4. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

обладать профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.  
ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.  
ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.  
ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.  
ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.  
ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.  
ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.  
технического контроля.  
ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.  
ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

уметь:

применять методику отработки деталей на технологичность;

применять методику проектирования операций;

проектировать участки механических цехов;

использовать методику нормирования трудовых процессов;

знать:

способы обеспечения заданной точности изготовления деталей;

технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин.

## **5. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 237 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 158 часов;  
консультации для обучающихся 14 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 65 часов

## **6. Содержание учебной дисциплины**

### **Раздел 1. Основы технологии машиностроения**

Тема 1.1 Производственный и технологический процессы машиностроительного предприятия

Тема 1.2 Базирование и размерные цепи. Методы достижения точности

Тема 1.3 Качество, точность деталей и машин

Тема 1.4 Основы достижения качества машин

Тема 1.5 Припуски на механическую обработку

Тема 1.6 Технологичность конструкции

Тема 1.7 Основы разработки технологических процессов обработки деталей

Тема 1.8 Технологическая документация

Тема 1.9 Контроль качества деталей

### **Раздел 2. Техническое нормирование технологических операций**

Тема 2.1 Методы нормирования трудовых процессов

Тема 2.2 Методика расчёта основного времени

### **Раздел 3. Методы обработки основных поверхностей деталей машин**

Тема 3.1 Обработка наружных поверхностей тел вращения (валов)

Тема 3.2 Обработка отверстий

Тема 3.3 Обработка резьбовых поверхностей

Тема 3.4 Обработка плоских поверхностей и пазов

Тема 3.5 Обработка сложных поверхностей

Тема 3.6 Обработка зубьев зубчатых колёс

Тема 3.7 Обработка шлицевых поверхностей

Тема 3.8 Особые методы обработки

