

**Аннотация программы учебной практики**  
**Профессионального модуля ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин, междисциплинарных курса МДК.01.01. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин с применением систем автоматизированного проектирования**

1. Цели и задачи УП

**Цели:**

- формирование у будущих специалистов системы знаний и практических деталей машин с применением систем автоматизированного проектирования.

**Задачи:**

- усвоение практических основ обработки, выбора технологической оснастки, инструмента, назначения режимов обработки и проведения контроля соответствия качества изготовления деталей машин;

- формирование целевых установок обучения обучающегося по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

2. Место УП в структуре ППССЗ

Программа учебной практики является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения в части освоения основного вида профессиональной деятельности: разработка технологических процессов изготовления деталей машин и соответствующих профессиональных компетенций.

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарного курса МДК.01.01. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин с применением систем автоматизированного проектирования в рамках профессионального модуля ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

3. Результаты освоения УП

В результате освоения учебной практики обучающийся должен

***иметь практический опыт:***

- применения конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей, разработки технических заданий на проектировании специальных технологических приспособлений, режущего и измерительного инструмента;

- выбора вида и методов получения заготовок с учетом условий производства;

- составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций;

- выбора способов базирования и средств технического оснащения процессов изготовления деталей машин;

- выполнения расчетов параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования;

- составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций в машиностроительном производстве;

***уметь:***

- читать чертежи и требования к деталям служебного назначения, анализировать технологичность изделий, оформлять техническое задание на конструирование нестандартных приспособлений, режущего и измерительного инструмента;

- определять виды и способы получения заготовок, оформлять чертежи заготовок для изготовления деталей, определять тип производства;

- проектировать технологические операции, анализировать и выбирать схемы базирования, выбирать методы обработки поверхностей;

- выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент;
- выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования
- оформлять технологическую документацию, использовать пакеты прикладных программ (CAD/CAM системы) для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов механической обработки и аддитивного изготовления деталей

Результатом освоения профессионального модуля ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Разработка технологических процессов изготовления деталей машин, в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями: ОК 01.- ОК 09., ПК 1.1.- ПК 1.6.

4. Количество часов на освоения УП:

*Форма обучения: очная*

Объем образовательной программы в академических часах – **216 часа**(6 недель)/, в том числе:

учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем – **204 часа**,  
самостоятельная работа – **12 часов**.

*Форма обучения: заочная*

Объем образовательной программы в академических часах – **216 часа**(6 недель)/, в том числе:

учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем – **0 часов**,  
самостоятельная работа – **216 часов**.

5. Контроль результатов освоения УП: виды текущего контроля, формы промежуточной аттестации

Текущий контроль: контроль выполнения видов работ

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет