

**Аннотация**  
к рабочей программе практики

**УП 01.02    Учебная практика. На средствах вычислительной техники**

по специальности *15.02.08 Технология машиностроения*

3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

Год начала подготовки: 2020

**1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается практика**

Практика УП 01.02 Учебная практика. На средствах вычислительной техники входит в основную образовательную программу по специальности *15.02.08 Технология машиностроения*.

**2. Общая трудоёмкость**

Практика УП 01.02 Учебная практика. На средствах вычислительной техники изучается в объеме 144 часов, которые включают (144 ч. практических занятий).

**3. Место практики в структуре образовательной программы**

Практика УП 01.02 Учебная практика. На средствах вычислительной техники относится к профессиональному циклу учебного плана, а именно: ПМ 01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

**4. Требования к результатам освоения практики:**

Процесс изучения практики УП 01.02 Учебная практика. На средствах вычислительной техники направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК)**:

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, понимать их эффективность и качество

ОК.3 Принимать решение 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), 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

ПК1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей

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

В результате освоения практики обучающийся должен уметь:

У1 читать чертежи;

У2 анализировать конструктивно-технологические свойства детали, исходя из ее служебного назначения;

У3 определять тип производства;

У4 проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности детали;

У5 определять виды и способы получения заготовок;

У6 рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок;

У7 рассчитывать коэффициент использования материала;

У8 анализировать и выбирать схемы базирования;

У9 выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы;

У9 составлять технологический маршрут изготовления детали;

У10 проектировать технологические операции;

У11 разрабатывать технологический процесс изготовления детали;

У12 выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент;

У13 рассчитывать режимы резания по нормативам;

У14 рассчитывать штучное время;

У15 оформлять технологическую документацию;

У16 составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;

У17 использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов.

В результате освоения практики обучающийся должен иметь практический ОПЫТ В:

**иметь практический опыт:**

П1 использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей;

П2 выбора методов получения заготовок и схем их базирования;

П3 составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций;

П4 разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;

П5 разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ;

## **5. Содержание практики**

В основе дисциплины лежат 7 основополагающих тем:

- Организационное занятие;
- Внутренние и внешние устройства компьютера;
- Операционные системы;
- Технология обработки текстовой информации;
- Технология обработки числовой информации;
- Использование в работе мультимедийных возможностей ЭВМ;
- Обобщение материала, полученного при прохождении практики

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия), что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

## **7. Формы организации учебного процесса по практике**

Изучение практики УП 01.02 Учебная практика. На средствах вычислительной техники складывается из следующих элементов:

- практические занятия;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:

- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

## **8. Виды контроля**

№ 5 семестр – дифференцированный зачёт