



Министерство образования Иркутской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Иркутской области  
«Иркутский авиационный техникум»

**Методические указания**  
**по выполнению самостоятельной работы**  
**по междисциплинарному курсу**  
МДК.02.01 Разработка и внедрение управляющих  
программ изготовления деталей машин  
специальности  
15.02.16 Технология машиностроения

Иркутск, 2026

РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

\_\_\_\_\_ / /

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора



Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Попов Павел Дмитриевич
2	Степанов Сергей Леонидович

## **Пояснительная записка**

МДК.02.01 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин относится к ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве. Самостоятельная работа является одним из видов учебно работы обучающегося без взаимодействия с преподавателем.

### **Основные цели самостоятельной работы:**

1. систематизация и закрепление теоретических знаний и практических умений обучающихся;
2. углубление и расширение теоретических знаний, формирование умений использовать справочную документацию и дополнительную литературу;
3. развитие познавательных способностей и активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
4. формирование самостоятельного мышления;
5. развитие исследовательских умений.

### **Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:**

Внимательно читать план выполнения работы.

Выбирать свой уровень подготовки задания.

Учиться кратко излагать свои мысли.

Оценивать, насколько правильно понято содержание материала, для этого придумать вопрос, направленный на уяснение материала.

Обращать внимание на достижение основной цели работы

## Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
<b>Раздел 1. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин</b> Тема 3. Базовые принципы программирования сверлильно-фрезерной обработки	Разработка РТК и написание УП обработки индивидуальной детали.	Разработка РТК и написание УП обработки индивидуальной детали.	2

## Самостоятельная работа №1

**Название работы:** Разработка РТК и написание УП обработки индивидуальной детали..

**Цель работы:** систематизация и закрепление теоретических знаний и практических умений обучающихся.

**Уровень СРС:** реконструктивная.

**Форма контроля:** Проверка УП и работы РТК в электронном виде.

**Количество часов на выполнение:** 2 часа.

**Задание:**

Написать управляющую программу на фрезерную обработку детали (на один инструмент, указанный преподавателем).

**Критерии оценки:**

оценка «5» - Управляющая программа написана грамотно и технологично без ошибок и выполнены правильно все настройки инструмента и заготовки.

оценка «4» - Управляющая программа написана грамотно и технологично, но с ошибками. Выполнены правильно все настройки инструмента и заготовки.

оценка «3» - Управляющая программа написана безграмотно, но технологично. Настройки инструмента и заготовки выполнены с ошибками.