



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

**Методические указания  
по выполнению самостоятельной работы  
по дисциплине  
ОП.10 Численные методы  
специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Иркутск, 2021**

РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

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

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР



Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Ильинец Ксения Николаевна

## **Пояснительная записка**

Дисциплина ОП.10 Численные методы входит в Общепрофессиональный цикл. Самостоятельная работа является одним из видов учебно работы обучающегося без взаимодействия с преподавателем.

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

- Систематизация и закрепление теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- Углубление и расширение теоретических знаний, формирование умений использовать справочную документацию и дополнительную литературу;
- Развитие познавательных способностей и активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- Формирование самостоятельного мышления;
- Развитие исследовательских умений

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

- Внимательно читать план выполнения работы.
- Обращать внимание на рекомендуемую литературу.
- Из перечня литературы выбирать ту, которая наиболее полно раскрывает вопрос задания.
- Использовать общие правила написания конспекта.
- Обращать внимание на достижение основной цели работы

## Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
<b>Раздел 1. Численные методы</b> Тема 7. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Подготовка реферата на тему "Использование численных методов в промышленности и науке".	Подготовка реферата на тему "Использование численных методов в промышленности и науке".	2

## Самостоятельная работа №1

**Название работы:** Подготовка реферата на тему "Использование численных методов в промышленности и науке"..

**Цель работы:** Закрепление знаний, расширение кругозора .

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** реферат и презентация в электронном виде .

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

**Задание:**

Подготовка реферата на тему "Использование численных методов в промышленности и науке"

**Критерии оценки:**

оценка «3» - студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- а) не более двух грубых ошибок,
- б) не более одной грубой ошибки и одного недочета,
- в) не более двух-трех негрубых ошибок,
- г) одной негрубой ошибки и трех недочетов,
- д) или при отсутствии ошибок, но при наличии 4-5 недочетов

оценка «4» - работа, выполненна полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета или не более двух недочетов

оценка «5» - работа, выполненна без ошибок и недочетов или имеющую не более одного недочета.