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

Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине

ОП.10 Основы технологического программирования

специальности

24.02.01 Производство летательных аппаратов

Иркутск, 2023

РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

_____ / /

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Кусакин Святослав Львович

Пояснительная записка

Дисциплина ОП.10 Основы технологического программирования 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;

развитие пространственного воображения, логического мышления;

формирование самостоятельного мышления; развитие способности к сопоставлению нового и ранее изученного материала. развитие профессиональных умений.

Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:

1. Внимательно читать план выполнения работы.
2. Выбрать свой уровень подготовки задания.
3. Обращать внимание на рекомендуемую литературу. Из перечня литературы выбирать ту, которая наиболее полно раскрывает вопрос задания.
4. Учиться четко излагать свои мысли.
5. Обращать внимание на достижение основной цели работы.

Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
Раздел 1. Базовые понятия применяемые в программировании ЧПУ Тема 2. Разработка расчетно-технологической карты (РТК)	Подбор инструмента и режимов резания на индивидуальную деталь.	Подбор инструмента и режимов резания на индивидуальную деталь.	2

Самостоятельная работа №1

Название работы: Подбор инструмента и режимов резания на индивидуальную деталь..

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

Уровень СРС: эвристическая.

Форма контроля: Защита выполненной работы.

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Выполнить выбор инструмента на индивидуальную деталь, оформив его в Microsoft Word в виде отчета.

Этапы работы:

1. Выполнить анализ выданной детали (10%);
2. Определить необходимый по типам инструмент, обосновать его выбор в писменном виде (10%);
3. Определить диаметры и основные параметры инструмента для чистовой и черновой обработки и обосновать его в писменном виде (20%);
4. Выбрать необходимый инструмент по каталагам фирмы SKIF-M (40%):
    1. Определение типа операции (5%);
    2. Идентификация материала обрабатываемого изделия (5%);
    3. Определение вида обработки и номинальной глубины резания (5%);
    4. Выбор марки сплава и геометрии пластины (10%);
    5. Выбор параметров режимов резания (10%);
    6. Расчет режимов резания (5%).
5. Выбор инструментальной оснастки по каталагам фирмы SKIF-M (20%):
    1. Выбрать тип оснастки по назначению (6.66%);
    2. Выбрать тип оснастки под оборудование (6.66%);
    3. Выбрать тип под инструмент (6.68%).

Критерии оценки:

оценка «3» - Выполнено от 41% до 60%.

оценка «4» - Выполнено от 61% до 80%.

оценка «5» - Выполнено от 81% до 100%.