



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

Методические указания
по выполнению самостоятельной работы
по междисциплинарному курсу
МДК.01.02 Оформление технологической документации
по процессам изготовления деталей машин
специальности
15.02.16 Технология машиностроения

Иркутск, 2023

РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

_____ / Р.Н. Захаров /

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР



_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Кусакин Святослав Львович

Пояснительная записка

МДК.01.02 Оформление технологической документации по процессам изготовления деталей машин относится к ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. Самостоятельная работа является одним из видов учебной 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.
- Обращать внимание на рекомендуемую литературу.
- Из перечня литературы выбирать ту, которая наиболее полно раскрывает вопрос задания.
- Учиться кратко излагать свои мысли.
- Использовать общие правила написания конспекта.
- 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
Раздел 3. Особенности проектирования, оформления и назначения технологических режимов различных технологических операций Тема 2. Обработка поверхностей на шлифовальных, строгальных, долбежных станках	Выполнить нормирование фрезерной операции.	Выполнить нормирование фрезерной операции.	2

Самостоятельная работа №1

Название работы: Выполнить нормирование фрезерной операции..

Цель работы: Систематизация и закрепление теоретических знаний и практических умений обучающихся в области нормирования фрезерных операций.

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: Проверка работы выполненном в электронном виде.

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Выполнить расчет норм времени на фрезерную операцию, по следующему плану:

1. - Составлена схема норм времени.
2. - Расчитано основное машинное время (T_o) каждой операции и перехода.
3. - Составлена таблица вспомогательного времени каждой операции.
4. - Определено вспомогательное время (T_v) каждой операции и перехода.
5. - Расчитано время на отдых и личные надобности ($T_{o.l.n.}$) каждой операции.
6. - Расчитано время на обслуживание рабочего места ($T_{обс.}$) каждой операции.
7. - Расчитано штучное время ($T_{шт.}$) каждой операции.
8. - Составлена таблица подготовительно-заключительного времени ($T_{пз.}$) каждой операции.
9. - Расчитано штучно-калькуляционное время ($T_{шт.к}$) на партию деталей.

Критерии оценки:

оценка «5» - - Составлена схема норм времени.

- Расчитано основное машинное время (T_o) каждой операции и перехода.
- Составлена таблица вспомогательного времени каждой операции.
- Определено вспомогательное время (T_v) каждой операции и перехода.
- Расчитано время на отдых и личные надобности ($T_{o.l.n.}$) каждой операции.
- Расчитано время на обслуживание рабочего места ($T_{обс.}$) каждой операции.
- Расчитано штучное время ($T_{шт.}$) каждой операции.
- Составлена таблица подготовительно-заключительного времени ($T_{пз.}$) каждой операции.
- Расчитано штучно-калькуляционное время ($T_{шт.к}$) на партию деталей.

оценка «4» - - Составлена схема норм времени.

- Расчитано основное машинное время (T_o) каждой операции и перехода.
- Составлена таблица вспомогательного времени каждой операции.

- Определено вспомогательное время (T_v) каждой операции и перехода (80%).
- Расчитано время на отдых и личные надобности ($T_{o.l.n.}$) каждой операции (80%).
- Расчитано время на обслуживание рабочего места ($T_{обс.}$) каждой операции (80%).
- Расчитано штучное время ($T_{шт.}$) каждой операции (80%).
- Составлена таблица подготовительно-заключительного времени ($T_{пз.}$) каждой операции.
- Расчитано штучно-калькуляционное время ($T_{шт.к}$) на партию деталей.

- оценка «3» -
- Расчитано основное машинное время (T_o) каждой операции и перехода.
 - Составлена таблица вспомогательного времени каждой операции.
 - Определено вспомогательное время (T_v) каждой операции и перехода (70%).
 - Расчитано время на отдых и личные надобности ($T_{o.l.n.}$) каждой операции (70%).
 - Расчитано время на обслуживание рабочего места ($T_{обс.}$) каждой операции (70%).
 - Расчитано штучное время ($T_{шт.}$) каждой операции (70%).
 - Составлена таблица подготовительно-заключительного времени ($T_{пз.}$) каждой операции.