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

Методические указания
по выполнению самостоятельной работы
по междисциплинарному курсу

МДК.04.01 Разработка технологических процессов, выбор технологического оснащения при изготовлении деталей, сборки узлов и агрегатов летательных аппаратов

специальности
24.02.01 Производство летательных аппаратов

Иркутск, 2024

РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

_____ / /

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Захаров Роман Николаевич

Пояснительная записка

МДК.04.01 Разработка технологических процессов, выбор технологического оснащения при изготовлении деталей, сборки узлов и агрегатов летательных аппаратов относится к ПМ.04 Техническое обеспечение производства летательных аппаратов, разработка технологических процессов и технологической документации. 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.
- выбрать 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.
- обращать внимание на достижение основной цели работы.

Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
Раздел 3. Заготовительно штамповочное производство Тема 2. Формообразующие операции	Определение химических составов различных ванн для контурного размерного травления.	Определение химических составов различных ванн для контурного размерного травления.	2
Раздел 5. Технологические процессы Тема 1. Разработка маршрутного и операционного содержания	Анализ технологической документации на предмет нарушения технологической дисциплины.	Анализ технологической документации на предмет нарушения технологической дисциплины.	2

Самостоятельная работа №1

Название работы: Определение химических составов различных ванн для контурного размерного травления..

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

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: Проверка конспекта.

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Определите время обработки 1 мм детали в разных ваннах с разным содержанием примесей. Выявите наиболее рациональное решение для конкретной детали.

Критерии оценки:

оценка «5» - Определены временные промежутки раствора 1 мм металла для 3 ванных. Определены образующиеся примеси для них. Выявлена наиболее рациональная схема.

оценка «4» - Определены временные промежутки раствора 1 мм металла для 2 ванных. Определены образующиеся примеси для них. Выявлена наиболее рациональная схема.

оценка «3» - Определены временные промежутки раствора 1 мм металла для 1 ванной. Определены образующиеся примеси для ней. Не выявлена наиболее рациональная схема.

Самостоятельная работа №2

Название работы: Анализ технологической документации на предмет нарушения технологической дисциплины..

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

Уровень СРС: эвристическая.

Форма контроля: Самостоятельная работа с использованием ИКТ.

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Определите операции и переходы технологического процесса, которые будут явно или косвенно нарушать технологическую дисциплину на этапе данной работы или при выполнении дальнейших работ. Предусмотренно 10 проблемных элементов. Работу оформите анализом всех операций и переходов выявляя и обосновывая проблемные участки.

Критерии оценки:

оценка «5» - Содержится анализ операций с разбором всех перкеходов. Имеется логическая связь по определению нарушений. Результатом работы обоснованно выявлены 9 из 10 нарушений.

оценка «4» - Содержится анализ операций с разбором всех перкеходов. Имеется

логическая связь по определению нарушений. Результатом работы обоснованно выявлены 7 из 10 нарушений.

оценка «3» - Содержится анализ операций с разбором всех перкеходов. Имеется логическая связь по определению нарушений. Результатом работы обоснованно выявлены 5 из 10 нарушений.