



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

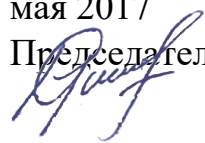
**Методические указания
по выполнению самостоятельной работы
по междисциплинарному курсу
МДК.01.03 Особые методы обработки авиационных
материалов
специальности
15.02.08 Технология машиностроения**

Иркутск, 2016

РАССМОТРЕНЫ

Протокол ЦК ТМ №11 от 11
мая 2017

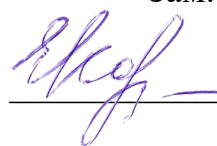
Председатель ЦК



_____ / С.Л. Кусакин /

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР



_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Карелина Надежда Анфиногентовна

Пояснительная записка

МДК.01.03 Особые методы обработки авиационных материалов относится к ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. Самостоятельная работа является одним из видов внеаудиторной учебной работы обучающихся.

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.

Особую важность приобретают умения обучающихся: использовать специальную, справочную литературу, интернет в профессиональной деятельности; формулировать цели, задачи, гипотезу исследовательской работы; оформлять результаты теоретических и практических исследований, анализировать полученные данные и делать выводы; знать основы системы качества, стандартизации и сертификации; обобщать, систематизировать ранее полученные знания и применять их в новых нестандартных ситуациях профессиональной деятельности; самостоятельно получать и применять полученные знания и умения на практике.

Самостоятельная работа студента направлена не только на достижение учебных целей - обретение соответствующих компетенций, но и на формирование самостоятельной жизненной позиции как личностной характеристики будущего специалиста, повышающей его познавательную, социальную и профессиональную мобильность, формирующую у него активное и ответственное отношение к жизни.

Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:

- 1 Слушать, записывать и запоминать лекцию.
- 2 Внимательно читать план выполнения работы.
- 3 Выбрать свой уровень подготовки задания.
- 4 Обращать внимание на рекомендуемую литературу.
- 5 Из перечня литературы выбирать ту, которая наиболее полно раскрывает вопрос задания.
- 6 Учиться кратко излагать свои мысли.
- 7 Использовать общие правила написания конспекта.
- 8 Обращать внимание на достижение основной цели работы.

Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
Раздел 1. Физико-механические основы обработки металлов резанием Тема 1. Основы резания металлов	Структура металла. Деформация и разрушение. Схема упругонапряженного состояния металла при обработке резанием. Свободное и несвободное резание.	Написание реферата	20
Раздел 2. Обработка специальных материалов авиационной промышленности Тема 3. Инструментальные материалы	Анализ зависимости износа режущего инструмента от условий резания	Оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите	78
Раздел 4. Особые методы обработки авиационных материалов Тема 1. Высокоскоростная обработка материалов	Высокоскоростная механическая обработка (ВСО).	Выполнение доклада с презентацией для научно-практической конференции/публикации (на выбор).	10

