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 Выполнение работ по профессии «Слесарь-сборщик летательных аппаратов»

специальности

24.02.01 Производство летательных аппаратов

Иркутск, 2018

РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

_____ / В.К. Задорожный /

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Иванова Наталья Викторовна

Пояснительная записка

МДК.04.01 Выполнение работ по профессии «Слесарь-сборщик летательных аппаратов» относится к ПМ.04 Выполнение работ по профессии "Слесарь-сборщик летательных аппаратов". 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
- развитие пространственного воображения, логического мышления;
- формирование самостоятельного мышления;
- развитие способности к сопоставлению нового и ранее изученного материала;
- развитие исследовательских умений.

Особую важность приобретают умения студентов читать, разрабатывать и оформлять чертежи деталей и сборочных единиц, пользоваться справочной литературой, а также самостоятельно применять полученные знания и умения на практике. Методические рекомендации помогут студентам целенаправленно изучать материал по теме, определять свой уровень знаний и умений при выполнении самостоятельной работы.

Студент должен уметь:

1. поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места станочника;
2. читать и применять техническую документацию при выполнении работ;
3. выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа/эскиза и определять годность заданных действительных размеров;
4. выбирать, подготавливать к работе и использовать универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;
5. устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой;
6. управлять налаженным станком;
7. затачивать сверла в соответствии с обрабатываемым материалом;
8. вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом;
9. нарезать наружную и внутреннюю треугольную резьбу диаметром до 24 мм

метчиком или плашкой (метрическую, трубную,);
10. производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом;
11. предупреждать и устранять возможный брак при выполнении работ;
12. соблюдать правила охраны труда, противопожарной и промышленной безопасности при проведении работ.
13. пользоваться сборочной оснасткой и инструментом;
14. выполнять все виды слесарной обработки материалов;
15. выполнять отверстия под заклепки и болты;
16. производить соединения деталей заклепками и болтами;
17. пользоваться точными измерительными приборами, инструментом, тарированными ключами.

Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:

- Слушать, записывать и запоминать лекцию.
- 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 1. Изучение вопросов охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии. Тема 1. Введение.	Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.	Конспектирование инструкций по технике безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.	5
Раздел 2. Метрология Тема 1. Нормы и методы контроля	Виды контроля. Нормы и методы контроля.	Составление словаря терминов по метрологии	10
Тема 2. Контрольно-измерительные приборы и инструменты.	Контрольно-измерительные приборы и инструменты.	Конспектирование «Контрольно-измерительные приборы и инструменты»	5
Тема 3. Допуски и посадки	Понятие допусков и посадок. Основы взаимозаменяемости.	Определение полей допусков и расчет предельных отклонений для системы вала и системы отверстия.	10
Раздел 3. Материалы в самолетостроении Тема 1. Материалы в самолетостроении	Стали инструментальные	Конспектирование «Стали инструментальные, конструкционные. Сплавы алюминиевые. Современные материалы в самолетостроении»	10
Раздел 4. Машиностроительное черчение. Тема 1. Оформление чертежей и нормативно-технической документации в самолетостроении.	Зонирование чертежа.	Выполнение чертежей и эскизов деталей и узлов.	15
Раздел 5. Слесарные работы. Тема 1. Слесарный инструмент.	Слесарный инструмент. Классификация и назначение.	Изучение основных операций металлообработки.	5
Тема 2. Виды слесарных работ.	Виды и классификация слесарных работ.	Конспектирование видов и классификаций слесарного инструмента.	5
Тема 3. Виды слесарно сборочных работ.	Виды и классификация слесарно-сборочных работ.	Составление спецификаций.	5
	Виды и классификация слесарно-сборочных работ.	Конспектирование «Основные слесарно-сборочные операции: клёпка, сборка узла, монтаж оборудования»	10

Тема 4. Пневмоинструмент.	Виды, классификация и особенности работ пневмоинструментом.	Конспектирование «Правила пользования пневмоинструментом»	10
Тема 5. Антикоррозионная защита и герметизация.	Герметизация и виды герметиков.	«Антикоррозионная защита деталей и узлов. Герметизация и виды герметиков».	5
Раздел 6. Клепка. Тема 1. Заклепочные соединения.	Выполнение заклепочных соединений.	Конспектирование «Требования к заклёпочным соединениям. Специальные виды клепки»	20
Тема 2. Брак при работе.Методы и способы устранения.	Брак при работе. Причины и способы его предупреждения.	Выполнение практической работы «Брак при работе. Причины и способы его предупреждения»	5