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 Технологии и технологическое оснащение производства 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.01.02 Технологии и технологическое оснащение производства летательных аппаратов относится к ПМ.01 Техническое сопровождение производства летательных аппаратов и разработка технологической документации (в рамках структурного подразделения организации отрасли). Самостоятельная работа является одним из видов внеаудиторной учебной работы обучающихся.

Основные цели самостоятельной работы:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления;
- развитие исследовательских умений.

Методические рекомендации помогут обучающимся целенаправленно изучать материал по теме, определять свой уровень знаний и умений при выполнении самостоятельной работы.

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.
- 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 1. Тема 1. Конструктивно-технологическая характеристика планера самолета	Самолёт как объект сборочного производства	Подготовка отчета по практической работе "Анализ технологичности изделия авиационной техники"	24
Тема 2. Методы сборки	Классификация методов сборки. Сборка по базовой детали.	Подготовка отчета по практической работе "Методы базирования при сборке конструкций самолетов"	25
Тема 3. Типовые технологические процессы сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата	Особенности проектирования технологических процессов сборки в самолётостроении	Подготовка отчета по практической работе "Анализ точности при выборе метода базирования при сборке самолёта"	9
Тема 4. Технология выполнения применяемых в самолетостроении соединений	Общая характеристика применяемых в самолётостроении соединений	Подготовка отчета по практической работе "Анализ заклепочных соединений при различных методах клепки"	13
Тема 5. Проектирование. монтаж и увязка сборочной оснастки	Назначение сборочных приспособлений и технические требования к ним	Выполнение отчета по практическому занятию "Выполнение анализа конструкции сборочных приспособлений"	12
	Прогрессивные конструктивные схемы сборочной оснастки. Упрощенное сборно-разборное приспособление для сборки панелей. Приспособление с упругим прижимом обшивок	Выполнение отчета по практической работе "Технологический процесс сборки, анализ методов увязки"	19
Тема 6. Сборка цельнометаллических отсеков и агрегатов самолета	Сборка отсеков и агрегатов непанелированной конструкции	Подготовка отчета по практической работе "Агрегатная сборка"	14

Самостоятельная работа №1

Название работы: Подготовка отчета по практической работе "Анализ технологичности изделия авиационной техники".

Цель работы: Получить углубленные знания по теме "Анализ технологичности изделия авиационной техники"..

Уровень СРС: воспроизводящая.

Форма контроля: индивидуальная.

Количество часов на выполнение: 24 часа.

Задание:

Выполнить практическую работу "Анализ технологичности изделия авиационной техники", подготовить отчет, ответить на контрольные вопросы

Критерии оценки:

оценка «5» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет без ошибок, ответить на 3 контрольных вопроса

оценка «4» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет без ошибок, ответить на 2 контрольных вопроса

оценка «3» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет с незначительными ошибками (не более 3), ответить на 2 контрольных вопроса

Самостоятельная работа №2

Название работы: Подготовка отчета по практической работе "Методы базирования при сборке конструкций самолетов".

Цель работы: Получить углубленные знания по теме "Методы базирования при сборке конструкций самолетов".

Уровень СРС: воспроизводящая.

Форма контроля: индивидуальная..

Количество часов на выполнение: 25 часов.

Задание:

Выполнить практическую работу "Методы базирования при сборке конструкций самолетов"

Критерии оценки:

оценка «5» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет без ошибок, ответить на 3 контрольных вопроса

оценка «4» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет без ошибок, ответить на 2 контрольных вопроса

оценка «3» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет с незначительными ошибками (не более 3), ответить на 2 контрольных вопроса

Самостоятельная работа №3

Название работы: Подготовка отчета по практической работе "Анализ точности

при выборе метода базирования при сборке самолёта".
Цель работы: Получить углубленные знания по теме "Анализ точности при выборе метода базирования при сборке самолёта"..
Уровень СРС: воспроизводящая.
Форма контроля: индивидуальная..
Количество часов на выполнение: 9 часов.
Задание:
Выполнить практическую работу "Анализ точности при выборе метода базирования при сборке самолёта"
Критерии оценки:
оценка «5» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет без ошибок, ответить на 3 контрольных вопроса
оценка «4» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет без ошибок, ответить на 2 контрольных вопроса
оценка «3» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет с незначительными ошибками (не более 3), ответить на 2 контрольных вопроса

Самостоятельная работа №4

Название работы: Подготовка отчета по практической работе "Анализ заклепочных соединений при различных методах клепки".
Цель работы: Получить углубленные знания по теме "Анализ заклепочных соединений при различных методах клепки"..
Уровень СРС: воспроизводящая.
Форма контроля: индивидуальная.
Количество часов на выполнение: 13 часов.
Задание:
Выполнить практическую работу "Анализ заклепочных соединений при различных методах клепки"
Критерии оценки:
оценка «5» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет без ошибок, ответить на 3 контрольных вопроса
оценка «4» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет без ошибок, ответить на 2 контрольных вопроса
оценка «3» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет с незначительными ошибками (не более 3), ответить на 2 контрольных вопроса

Самостоятельная работа №5

Название работы: Выполнение отчета по практическому занятию "Выполнение анализа конструкции сборочных приспособлений".
Цель работы: Получить углубленные знания по теме "Выполнение анализа

конструкции сборочных приспособлений".
Уровень СРС: воспроизводящая.
Форма контроля: индивидуальная.
Количество часов на выполнение: 12 часов.
Задание:
Выполнить практическую работу "Выполнение анализа конструкции сборочных приспособлений"
Критерии оценки:
оценка «5» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет без ошибок, ответить на 3 контрольных вопроса
оценка «4» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет без ошибок, ответить на 2 контрольных вопроса
оценка «3» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет с незначительными ошибками (не более 3), ответить на 2 контрольных вопроса

Самостоятельная работа №6

Название работы: Выполнение отчета по практической работе "Технологический процесс сборки, анализ методов увязки".
Цель работы: Получить углубленные знания по теме "Технологический процесс сборки, анализ методов увязки".
Уровень СРС: воспроизводящая.
Форма контроля: индивидуальная.
Количество часов на выполнение: 19 часов.
Задание:
Выполнить практическую работу "Технологический процесс сборки, анализ методов увязки"
Критерии оценки:
оценка «5» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет без ошибок, ответить на 3 контрольных вопроса
оценка «4» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет без ошибок, ответить на 2 контрольных вопроса
оценка «3» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет с незначительными ошибками (не более 3), ответить на 2 контрольных вопроса

Самостоятельная работа №7

Название работы: Подготовка отчета по практической работе "Агрегатная сборка".
Цель работы: Получить углубленные знания по теме "Агрегатная сборка"..
Уровень СРС: воспроизводящая.
Форма контроля: индивидуальная.

Количество часов на выполнение: 14 часов.

Задание:

Выполнить практическую работу "Агрегатная сборка"

Критерии оценки:

оценка «5» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет без ошибок, ответить на 3 контрольных вопроса

оценка «4» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет без ошибок, ответить на 2 контрольных вопроса

оценка «3» - Выполнить практическую работу, подготовить отчет с незначительными ошибками (не более 3), ответить на 2 контрольных вопроса