



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Заместителя директора по УР

Коробкова Е.А.
«31» августа 2023 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2023 - 2024 учебный год

Специальности

24.02.01 Производство летательных аппаратов

Наименование

МДК 01.03 Проектирование технологических процессов, разработка технологической документации и внедрение в производство

Курс и группа

3 курс С-21-2

Семестр

6

Преподаватель (ФИО)

Захаров Роман Николаевич, Гольдварг Евгений Сергеевич

Обязательная аудиторная нагрузка на МДК МДК

60

час

В том числе:

теоретических занятий 10 час

лабораторных работ 0 час

практических занятий 30 час

консультаций по курсовому проектированию 20 час

Проверил

Филиппова Т.Ф. 31.08.2023

| № | Вид занятия | Наименование разделов, тем, СРС | Кол-во | Домашнее задание |
|---|-------------------------|---|--------|--|
| Раздел 1. Курсовое проектирование | | | | |
| Тема 1.1. Выполнение чертёжно-графической документации | | | | |
| 1-2 | курсовое проектирование | Разработка сборочного чертежа проектируемого узла. | 2 | |
| 3-4 | курсовое проектирование | Оформление сборочного чертежа проектируемого узла. | 2 | |
| 5-6 | курсовое проектирование | Разработка чертежа детали из листового материала. | 2 | |
| 7-8 | курсовое проектирование | Разработка чертежа детали из листового материала. | 2 | |
| 9-10 | курсовое проектирование | Разработка конструктивного плана компьютерного. | 2 | |
| Тема 1.2. Выполнение разделов пояснительной записи | | | | |
| 11-12 | курсовое проектирование | Выполнение раздела "Разработка конструкции и конструкторской документации". | 2 | |
| 13-14 | курсовое проектирование | Выполнение раздела "Разработка технологического процесса сборки узла". | 2 | |
| 15 | курсовое проектирование | Выполнение раздела "Разработка технологического процесса изготовления детали из листового материала". | 1 | |
| 16 | курсовое проектирование | Выполнение раздела "Разработка технологического процесса изготовления детали из листового материала". | 1 | |
| 17-18 | курсовое проектирование | Выполнение раздела "Выбор и обоснование метода увязки и обеспечения взаимозаменяемости". | 2 | |
| Тема 1.3. Защита курсового проекта | | | | |
| 19 | курсовое проектирование | Оформление документаций на курсовой проект. | 1 | |
| 20 | курсовое проектирование | Защита курсового проекта. | 1 | |
| Раздел 2. Разработка технологической документации и внедрение в производство | | | | |
| Тема 2.1. Разработка технологической документации на авиационные узлы | | | | |
| 21-22 | теория | Разработка технологической документации на авиационные узлы. | 2 | Подготовить доклад по различным документам, согласно ГОСТ ЕСТД |
| 23-24 | теория | Пооперационный маршрут обработки деталей и сборки изделий в процессе их изготовления и контроля по всем операциям в технологической последовательности. | 2 | Подготовить пустую операционную карту, для работы с ней. |
| 25-26 | теория | Прогрессивное технологическое оборудование и технологическая оснастка. | 2 | Выполнить эскиз технологической оснастки для изготовления плоской листовой детали с конструктивными элементами |
| 27 | теория | Разработка технических заданий на проектирование технологической оснастки средней сложности, инструмента и средств механизации. | 1 | Разработать техническое задание на проектирование формблока |

| | | | | |
|--------|----------------------|---|----|--|
| 28 | теория | Разработка технических заданий на проектирование технологической оснастки средней сложности, инструмента и средств механизации. | 1 | |
| 29-30 | практическое занятие | Разработка документации на внедрение в производство. | 2 | Выполнить практическую работу |
| 31-32 | практическое занятие | Разработка электронной технологической документации. | 2 | |
| 33-34 | практическое занятие | Разработка документации на внедрение деталей в производство. | 2 | |
| 35-36 | практическое занятие | Разработка документации на внедрение сборочных единиц в производство. | 2 | |
| 37 | практическое занятие | Разработка документации на внедрение агрегатов в производство. | 1 | |
| 38 | практическое занятие | Разработка документации на внедрение агрегатов в производство. | 1 | |
| 39-40 | практическое занятие | Разработка документации на освоение технологических процессов в производстве. | 2 | |
| 41-42 | практическое занятие | Разработка документации на освоение технологических процессов деталей сборочных единиц в производстве. | 2 | |
| 43 | практическое занятие | Разработка документации на освоение технологических процессов различных типов в производстве. | 1 | |
| 44 | практическое занятие | Разработка документации на освоение технологических процессов различных типов в производстве. | 1 | |
| 45-46 | практическое занятие | Разработка технологической документации на сборку узла. | 2 | Выполнить практическую работу |
| 47-48 | практическое занятие | Разработка маршрутной карты на сборку узла. | 2 | |
| 49-50 | практическое занятие | Разработка операционной карты на сборку узла. | 2 | Выполнить практическую работу |
| 51 | практическое занятие | Расчет технологических параметров процессов изготовления заготовок. | 1 | Выполнить практическую работу. |
| 52 | практическое занятие | Расчет технологических параметров процессов изготовления заготовок. | 1 | Выполнить практическую работу |
| 53-54 | теория | Разработка технологического процесса сборки авиационных узлов. | 2 | Разработать маршрутную карту по сборке выданной ЭМИ |
| 55-56 | практическое занятие | Разработка технологического процесса сборки авиационного узла с картами эскизов. | 2 | Выполнить практическую работу |
| 57-58 | практическое занятие | Комплектование технологической документации на сборку авиационных узлов. | 2 | Оформить комплект технологической документации на сборку авиационных узлов |
| 59 | практическое занятие | Оформление технологической документации на сборку авиационных узлов. | 1 | Оформить комплект технологической документации на сборку авиационных узлов |
| 60 | практическое занятие | Оформление технологической документации на сборку авиационных узлов. | 1 | |
| Всего: | | | 60 | |

ИСТОЧНИКИ

1. [дополнительная] Бойцов В.В. Сборка агрегатов самолета : учебник / В.В. Бойцов, Ш.В. Ганиханов, В.Н. Крысин. - М. : Машиностроение, 1988. - 148 с.

2. [дополнительная] Технология сборки самолетов : учебник для авиационных вузов / В.И. Ершов, В.В. Павлов, М.Ф. Каширин и др.. - М. : Машиностроение, 1986. - 456 с.
3. [дополнительная] В учебном пособии изложены основные требования к комплектности, составу и правилам оформления технологической документации, установленные стандартами ЕСТД, представлено описание разработки технологического процесса с оформлением комплекта технологической документации средствами системы автоматизированного проектирования. Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по программам высшего образования по направлениям подготовки 24.03.04 Авиастроение, 24.03.01 Ракетные комплексы и космонавтика.
4. [основная] Григорьев В.П. Сборка клепаных агрегатов самолетов и вертолетов : учебное пособие / В.П. Григорьев. - М. : Машиностроение, 1975. - 344 с.
5. [основная] Григорьев В.П. Приспособления для узлов и агрегатов самолетов и вертолетов : учебное пособие для авиационных вузов / В.П. Григорьев, Ш.Ф. Ганиханов. - М. : Машиностроение, 1977. - 140 с.