



Министерство образования Иркутской области  
*ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»*

Утверждаю

Зам. директора по УР

Коробкова Е.А.

«31» августа 2021 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
на 2021 - 2022 учебный год

|                                                   |                                           |  |     |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------|--|-----|
| Специальности                                     | <b>15.02.08 Технология машиностроения</b> |  |     |
| Наименование дисциплины                           | ОП.09 Технологическая оснастка            |  |     |
| Курс и группа                                     | 3 курс ТМ-19-2                            |  |     |
| Семестр                                           | 6                                         |  |     |
| Преподаватель (ФИО)                               | Кабанова Марина Анатольевна               |  |     |
| Обязательная аудиторная нагрузка на дисциплины ОП | 50                                        |  | час |
| В том числе:                                      |                                           |  |     |
| теоретических занятий                             | 24                                        |  | час |
| лабораторных работ                                | 0                                         |  | час |
| практических занятий                              | 26                                        |  | час |
| консультаций по курсовому проектированию          | 0                                         |  | час |
| Проверил                                          | Филиппова Т.Ф. 31.08.2021                 |  |     |

| №                                                                      | Вид занятия          | Наименование разделов, тем, СРС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Кол-во | Домашнее задание                                                              |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Станочные приспособления</b>                              |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                                                                               |
| <b>Тема 1.1. Механизированные приводы приспособлений</b>               |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                                                                               |
| 1-6                                                                    | теория               | Пневматические, гидравлические и вакуумные приводы, их конструктивные исполнения, характеристики и область их использования. Выбор и расчет приводов приспособления                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6      | Доделать доклад по теме "Конструктивные исполнения и характеристики приводов" |
| <b>Раздел 2. Проектирование станочных и контрольных приспособлений</b> |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                                                                               |
| <b>Тема 2.1. Делительные и поворотные устройства</b>                   |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                                                                               |
| 7-14                                                                   | теория               | Исходные данные для проектирования приспособления. Последовательность проектирования приспособления: анализ конструкции детали и выполняемой технологической операции, выбор элементов базирования и зажима, составление схемы нагрузок, расчет силы зажима для механизированного приспособления, выбор пневмо и гидро цилиндров, расчет на прочность и точность. Графическое компоновка, оформление чертежа общего вида, детализовка, спецификация. | 8      | Продолжить работу над проектным заданием.                                     |
| 15-24                                                                  | теория               | Составление технологического задания на проектирование приспособления. Особенности проектирования УСП. Назначение и типы контрольных приспособлений. Типовые конструкции приспособлений для контроля соосности, координирующих размеров, симметричности. Этапы проектирования. Составление схемы полей допусков, расчет исполнительных размеров.                                                                                                     | 10     | Продолжить работу над проектным заданием.                                     |
| 25-28                                                                  | практическое занятие | Практическая работа №03. Разработка технического задания на проектирование оснастки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4      | Продолжить работу над проектным заданием.                                     |
| 29-34                                                                  | практическое занятие | Практическая работа №04. Выполнение расчета силы зажима на проектируемую оснастку.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6      | Продолжить работу над проектным заданием.                                     |
| 35-38                                                                  | практическое занятие | Практическая работа №05. Проектирование и расчет конструкционной части оснастки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4      | Продолжить работу над проектным заданием.                                     |
| 39-42                                                                  | практическое занятие | Практическая работа №06. 3D Моделирование проектируемой оснастки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4      | Продолжить работу над проектным заданием.                                     |
| 43-48                                                                  | практическое занятие | Практическая работа №07. Выполнение сборочного чертежа проектируемой оснастки по 3D модели.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6      | Доделать индивидуальное проектное задание.                                    |
| 49-50                                                                  | практическое занятие | Практическая работа №07. Оформление отчета о проделанной работе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2      |                                                                               |
| Всего:                                                                 |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 50     |                                                                               |

## ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Горохов В.А. Проектирование технологической оснастки : учебник / В.А. Горохов, А.Г. Схиртладзе. - 2-е изд., стер.. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 432 с.

2. [основная] Горохов В.А., Схиртладзе А.Г. Проектирование и расчет приспособлений : учебник / В.А.Г. орохов ., А.Г. Схиртладзе. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 304 с.
3. [основная] Современная технологическая оснастка : учебное пособие / Х.М. Рахимьянов [и др.].. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 266 с. — ISBN 978-5-7782-2269-4. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/47718.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. [основная] Сотников В.И. Станочное оборудование машиностроительных производств. В 2-х ч. Ч.1 : учебник / В.И. Сотников, А.Г. Схиртладзе и др.. - 3-е изд., стер.. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 416 с.
5. [основная] Сотников В.И. Станочное оборудование машиностроительных производств. В 2-х ч. Ч.2 : учебник / В.И. Сотников, А.Г. Схиртладзе. - 3-е изд., стер.. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 408 с.
6. [основная] Завистовский С.Э. Технологическая оснастка : учебное пособие / Завистовский С.Э.. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 144 с. — ISBN 978-985-503-467-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67751.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/67751>