



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	15.02.08 Технология машиностроения		
Наименование дисциплины	ОП.09 Технологическая оснастка		
Курс и группа	3 курс ТМ-19-В		
Семестр	5		
Преподаватель (ФИО)	Пушмынцев Сергей Александрович		
Обязательная аудиторная нагрузка на дисциплины ОП	40		час
В том числе:			
теоретических занятий	4		час
лабораторных работ	0		час
практических занятий	36		час
консультаций по курсовому проектированию	0		час
Проверил	Якубовская О.Р. 31.08.2021		

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Станочные приспособления				
Тема 1.1. Зажимные механизмы				
1-2	практическое занятие	Механизированные приводы приспособлений. Назначение и основные требования к ним.	2	
Тема 1.2. Механизированные приводы приспособлений				
3-4	теория	Пневматические, гидравлические и вакуумные приводы, их конструктивные исполнения, характеристики и область их использования. Выбор и расчет приводов приспособления	2	
5-6	практическое занятие	Пневматические, гидравлические и вакуумные приводы, их конструктивные исполнения, характеристики и область их использования. Выбор и расчет приводов приспособления	2	
Раздел 2. Проектирование станочных и контрольных приспособлений				
Тема 2.1. Делительные и поворотные устройства				
7-8	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.	2	
9-12	практическое занятие	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.	4	
13-16	практическое занятие	Практическая работа №03. Разработка технического задания на проектирование оснастки	4	
17-20	практическое занятие	Практическая работа №04. Выполнение расчета силы зажима на проектируемую оснастку.	4	
21-24	практическое занятие	Практическая работа №05. Проектирование и расчет конструкционной части оснастки.	4	
25-28	практическое занятие	Практическая работа №06. 3D Моделирование проектируемой оснастки.	4	
29-34	практическое занятие	Практическая работа №07. Выполнение сборочного чертежа проектируемой оснастки по 3D модели.	6	

35-40	практическое занятие	Практическая работа №07. Оформление отчета о проделанной работе.	6	
Всего:			40	

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. [дополнительная] Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.2. / Под ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. - 4-е изд., перераб. и доп.. - М. : Машиностроение, 1986. - 496 с.
7. [основная] Григорьев С.Н. Инструментальная остнастка для станков с ЧПУ : справочник / С.Н. Григорьев, М.В. Кохановский, А.Р. Маслов; под ред. А.Р. Маслова. - М. : Машиностроение, 2006. - 544 с.
8. [основная] Косов Н.П. Технологическая оснастка: вопросы и ответы : учебное пособие / Н.П. Косов, А.Н. Исаев, А.Г. Схиртладзе. - М. : Машиностроение, 2007. - 304 с.