



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

Утверждаю

Зам. директора по УР

 Коробкова Е.А.

«31» августа 2023 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
на 2023 - 2024 учебный год

Специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Наименование дисциплины ОП.09 Технологическая оснастка

Курс и группа 3 курс ТМ-21-1

Семестр 6

Преподаватель (ФИО) Ланцева Александра Викторовна

Обязательная аудиторная нагрузка на дисциплины ОП 50 час

В том числе:

теоретических занятий	<u>30</u>	час
лабораторных работ	<u>0</u>	час
практических занятий	<u>20</u>	час
консультаций по курсовому проектированию	<u>0</u>	час

Проверил Филиппова Т.Ф. 31.08.2023

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
<b>Раздел 1. Станочные приспособления</b>				
<b>Тема 1.1. Механизированные приводы приспособлений</b>				
1-2	теория	Пневматические, гидравлические и вакуумные приводы, их конструктивные исполнения, характеристики и область их использования. Выбор и расчет приводов приспособления.	<b>2</b>	Доделать доклад по теме "Конструктивные исполнения и характеристики приводов"
3-4	теория	Пневматические, гидравлические и вакуумные приводы, их конструктивные исполнения, характеристики и область их использования. Выбор и расчет приводов приспособления.	<b>2</b>	
5-6	теория	Пневматические, гидравлические и вакуумные приводы, их конструктивные исполнения, характеристики и область их использования. Выбор и расчет приводов приспособления.	<b>2</b>	
<b>Раздел 2. Проектирование станочных и контрольных приспособлений</b>				
<b>Тема 2.1. Делительные и поворотные устройства</b>				
7-8	теория	Исходные данные для проектирования приспособления.	<b>2</b>	
9	теория	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.	<b>1</b>	
10	теория	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.	<b>1</b>	Продолжить работу над проектным заданием.
11-12	теория	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.	<b>2</b>	
13-14	теория	Графическое компоновка, оформление чертежа общего вида, детализовка, спецификация.	<b>2</b>	Продолжить работу над проектным заданием.
15-16	теория	Графическое компоновка, оформление чертежа общего вида, детализовка, спецификация.	<b>2</b>	
17-18	теория	Графическое компоновка, оформление чертежа общего вида, детализовка, спецификация.	<b>2</b>	

19-20	теория	Графическое компоновка, оформление чертежа общего вида, детализовка, спецификация.	2	
21-22	теория	Составление технологического задания на проектирование приспособления.	2	Продолжить работу над проектным заданием.
23-24	теория	Составление технологического задания на проектирование приспособления.	2	
25-26	теория	Особенности проектирования УСП. Назначение и типы контрольных приспособлений.	2	
27-28	теория	Типовые конструкции приспособлений для контроля соосности, координирующих размеров, симметричности.	2	
29-30	теория	Этапы проектирования. Составление схемы полей допусков, расчет исполнительных размеров.	2	
31-32	практическое занятие	Практическая работа №03. Разработка технического задания на проектирование оснастки.	2	Продолжить работу над проектным заданием.
33-34	практическое занятие	Практическая работа №04. Выполнение расчета силы зажима на проектируемую оснастку.	2	Продолжить работу над проектным заданием.
35-36	практическое занятие	Практическая работа №05. Проектирование и расчет конструкционной части оснастки.	2	Продолжить работу над проектным заданием.
37-38	практическое занятие	Практическая работа №05. Проектирование и расчет конструкционной части оснастки.	2	
39	практическое занятие	Практическая работа №06. 3D Моделирование проектируемой оснастки.	1	Продолжить работу над проектным заданием.
40-42	практическое занятие	Практическая работа №06. 3D Моделирование проектируемой оснастки.	3	
43-44	практическое занятие	Практическая работа №07. Выполнение сборочного чертежа проектируемой оснастки по 3D модели.	2	Доделать индивидуальное проектное задание.
45-46	практическое занятие	Практическая работа №07. Выполнение сборочного чертежа проектируемой оснастки по 3D модели.	2	
47-48	практическое занятие	Практическая работа №07. Выполнение сборочного чертежа проектируемой оснастки по 3D модели.	2	
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. Горохов, 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>