



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	15.02.08 Технология машиностроения	
Наименование дисциплины	ОП.08 Технология машиностроения	
Курс и группа	3 курс ТМ-21-1	
Семестр	5	
Преподаватель (ФИО)	Логинова Елена Александровна	
Обязательная аудиторная нагрузка на дисциплины ОП	66	час
В том числе:		
теоретических занятий	46	час
лабораторных работ	0	час
практических занятий	20	час
консультаций по курсовому проектированию	0	час
Проверил	Филиппова Т.Ф. 31.08.2023	

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Методы обработки основных поверхностей типовых деталей				
Тема 1.1. Обработка наружных поверхностей тел вращения (валов)				
1-2	практическое занятие	Расчет технологичности детали. Внесение корректировки в конструкцию детали на основе анализа технологичности.	2	
3-4	теория	Расчет технологичности детали. Внесение корректировки в конструкцию детали на основе анализа технологичности.	2	
5	практическое занятие	Расчет погрешности базирования и закрепления деталей типа "ВАЛ".	1	
6-7	практическое занятие	Расчет погрешности базирования и закрепления деталей типа "ВАЛ".	2	
8-9	практическое занятие	Расчет погрешности базирования и закрепления деталей типа "ВАЛ".	2	
10	практическое занятие	Расчет погрешности базирования и закрепления деталей типа "ВАЛ".	1	
11-12	теория	Проектирование технологического процесса обработки детали типа «вал».	2	
13-14	теория	Проектирование технологического процесса обработки детали типа «вал».	2	
15-16	теория	Проектирование технологического процесса обработки детали типа «вал».	2	
17-18	практическое занятие	Проектирование технологического процесса обработки детали типа «вал».	2	
Тема 1.2. Обработка отверстий				
19	теория	Виды отверстий. Методы обработки отверстий.	1	Прочитать, учить конспект.
20	теория	Шлифование и протягивание отверстий.	1	Прочитать, учить конспект, подготовиться к выполнению контрольной работы.
21	теория	Расчет режимов резания при обработке отверстий.	1	
Тема 1.3. Обработка плоских поверхностей и пазов				
22	теория	Фрезерование поверхностей и пазов.	1	Прочитать, учить конспект.
23	теория	Строгание и долбление поверхностей и пазов.	1	Прочитать, учить конспект.
24-25	теория	Расчет режимов резания при фрезерной обработке.	2	Прочитать, учить конспект.
26	теория	Протягивание и шлифование плоских поверхностей и пазов.	1	Прочитать, учить конспект, подготовиться к выполнению контрольной работы.
27	теория	Отделочные операции при обработке плоских поверхностей и пазов.	1	
Тема 1.4. Обработка резьбовых поверхностей				
28	теория	Виды, назначение и классификация резьбы.	1	Учить конспект.
29	теория	Способы изготовления резьбы.	1	Учить конспект, подготовиться к выполнению контрольной работы.
30	теория	Назначение режимов резания при обработке резьбы.	1	Учить конспект.
Тема 1.5. Обработка шлицевых поверхностей				

31	теория	Виды и назначение шлицевых соединений.	1	Учить конспект.
32	теория	Методы обработки элементов шлицевых валов и втулок.	1	Учить конспект.

Тема 1.6. Обработка зубьев зубчатых колес

33	теория	Типы, классификация зубчатых колес.	1	Прочитать, учить конспект.
34-35	теория	Технологические маршруты обработки зубчатых колес.	2	Прочитать, учить конспект.

Тема 1.7. Обработка корпусных деталей

36-37	теория	Назначение корпусных деталей.	2	Учить конспект.
38-39	теория	Маршруты обработки корпусов.	2	Учить конспект.
40-41	теория	Технологические процессы изготовления корпусных деталей.	2	
42-43	практическое занятие	Проектирование технологического процесса изготовления корпусной детали.	2	
44-45	практическое занятие	Проектирование технологического процесса изготовления корпусной детали.	2	
46	практическое занятие	Проектирование технологического процесса изготовления корпусной детали.	1	

Тема 1.8. Технологические процессы сборки узлов и машин

47-48	теория	Понятия о процессе сборки.	2	Прочитать конспект.
49-50	теория	Виды соединений при сборке.	2	Учить конспект.
51-52	теория	Подготовка деталей к сборке.	2	Учить конспект, подготовиться к выполнению контрольной работы.
53-54	теория	Технологический контроль и испытание сборочных единиц и машин. Контрольная работа.	2	Учить конспект.

Раздел 2. Проектирование участков механических цехов

Тема 2.1. Основы проектирования участков механических цехов

55-56	теория	Исходные данные для проектирования участка механического цеха.	2	Прочитать конспект.
57-58	теория	Определение потребного количества оборудования цеха.	2	Учить конспект.
59-60	теория	Определение площадей цеха.	2	Учить конспект.
61	теория	Определение числа работающих в цехе.	1	Учить конспект.
62	практическое занятие	Разработка схемы планировки участка механического цеха.	1	
63-64	практическое занятие	Разработка схемы планировки участка механического цеха.	2	
65-66	практическое занятие	Разработка схемы планировки участка механического цеха.	2	
Всего:			66	

ИСТОЧНИКИ

- [основная] Кудряшев Е.А.. Основы технологии машиностроения : учебник / Е.А. Кудряшев, И.М. Смирнов, Е.И. Яцук. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 432 с.
- [основная] Проектирование участков и цехов машиностроительных производств : учебное пособие / А.Г. Схиртладзе, В.П. Вороненко, В.В. Морозов и др.. - 3-е изд., перераб. и доп. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 452 с.

3. [основная] Лебедев Л.В. Курсовое проектирование по технологии машиностроения : учебное пособие / Л.В. Лебедев и др.. - 2-е изд., стер.. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 424 с.

4. [основная] В учебном пособии рассмотрены вопросы проектирования технологических процессов изготовления деталей машин для различных типов производств. Может быть использовано при изучении дисциплин: «Основы технологии машиностроения», «Технология машиностроения», «Технология изготовления деталей на станках с ЧПУ», «Проектирование технологических процессов изделий машиностроения», «Технология машиностроительного производства», «Технология двигателестроения», «Детали машин» и др., а также при выполнении практических заданий, курсовых проектов по указанным выше дисциплинам и выпускных квалификационных работ. Подготовлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Предназначено для бакалавров, магистров и специалистов, обучающихся по направлениям подготовки 13.03.03, 13.04.03 «Энергетическое машиностроение», 15.03.05, 15.04.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» и специальности 15.05.01 «Проектирование технологических машин и комплексов». Данное учебное пособие может быть также полезным для технologов промышленных предприятий.