



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Заместителя директора по УР

Коробкова Е.А.
«31» августа 2022 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2022 - 2023 учебный год

Специальности	15.02.08 Технология машиностроения	
Наименование дисциплины	ОП.08 Технология машиностроения	
Курс и группа	3 курс ТМ-20-1	
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. 31.08.2022	

№	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	практическое занятие	Определение предпочтительной схемы базирования. Расчет погрешности базирования и закрепления.	1	Учить конспект.
2-5	практическое занятие	Расчет технологичности детали. Внесение корректировки в конструкцию детали на основе анализа технологичности.	4	
6-11	практическое занятие	Расчет погрешности базирования и закрепления деталей типа "ВАЛ".	6	
12-17	практическое занятие	Проектирование технологического процесса обработки детали типа «вал»	6	
18-19	практическое занятие	Проектирование технологического процесса обработки детали типа «вал»	2	
Тема 1.2. Обработка отверстий				
20	теория	Виды отверстий. Методы обработки отверстий.	1	Прочитать, учить конспект.
21	теория	Шлифование и протягивание отверстий.	1	Прочитать, учить конспект, подготовиться к выполнению контрольной работы.
22	теория	Расчет режимов резания при обработке отверстий.	1	
Тема 1.3. Обработка плоских поверхностей и пазов.				
23	теория	Фрезерование поверхностей и пазов.	1	Прочитать, учить конспект.
24	теория	Строгание и долбление поверхностей и пазов.	1	Прочитать, учить конспект.
25-26	теория	Расчет режимов резания при фрезерной обработке.	2	Прочитать, учить конспект.
27	теория	Протягивание и шлифование плоских поверхностей и пазов.	1	Прочитать, учить конспект, подготовиться к выполнению контрольной работы.
28	теория	Отделочные операции при обработке плоских поверхностей и пазов.	1	
Тема 1.4. Обработка резьбовых поверхностей.				
29	теория	Виды, назначение и классификация резьбы.	1	Учить конспект.
30	теория	Способы изготовления резьбы.	1	Учить конспект, подготовиться к выполнению контрольной работы.
31	теория	Назначение режимов резания при обработке резьбы.	1	Учить конспект.
Тема 1.5. Обработка шлицевых поверхностей.				
32	теория	Виды и назначение шлицевых соединений.	1	Учить конспект.
33	теория	Методы обработки элементов шлицевых валов и втулок.	1	Учить конспект.
Тема 1.6. Обработка зубьев зубчатых колес.				
34	теория	Типы, классификация зубчатых колес.	1	Прочитать, учить конспект.
35-36	теория	Технологические маршруты обработки зубчатых колес.	2	Прочитать, учить конспект.
Тема 1.7. Обработка корпусных деталей.				
37-38	теория	Назначение корпусных деталей.	2	Учить конспект.
39-40	теория	Маршруты обработки корпусов.	2	Учить конспект.

41-46	теория	Проектирование технологического процесса изготовления корпусной детали.	6	
47-48	теория	Проектирование технологического процесса изготовления корпусной детали.	2	
Тема 1.8. Технологические процессы сборки узлов и машин.				
49	теория	Понятия о процессе сборки.	1	Прочитать конспект.
50-51	теория	Виды соединений при сборке.	2	Учить конспект.
52	практическое занятие	Подготовка деталей к сборке.	1	Учить конспект, подготовиться к выполнению контрольной работы.
53	теория	Технологический контроль и испытание сборочных единиц и машин. Контрольная работа.	1	Учить конспект.

Раздел 2. Проектирование участков механических цехов.

Тема 2.1. Основы проектирования участков механических цехов.

54-55	теория	Исходные данные для проектирования участка механического цеха.	2	Прочитать конспект.
56	теория	Определение потребного количества оборудования цеха.	1	Учить конспект.
57	теория	Определение площадей цеха.	1	Учить конспект.
58	теория	Определение числа работающих в цехе.	1	Учить конспект.
59-64	теория	Разработка схемы планировки участка механического цеха.	6	
65-66	теория	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. Схицладзе, В.П. Вороненко, В.В. Морозов и др.. - 3-е изд., перераб. и доп. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 452 с.
- [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.
- [дополнительная] Обработка металла резанием: справочник технолога / А.А. Панов, В.В. Аникин, Н.Г. Бойм и др.; под общ. ред. А.А. Панова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Машиностроение, 2004. - 784 с.
- [основная] Клепиков В.В., Бодров А.Н. Технология машиностроения : учебник / В.В. Клепиков, А.Н. Бодров. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2004. - 860 с.
- [основная] Гузеев В.И. Режимы резания для токарных и сверильно-фрезерных-расточных станков и числовым программным управлением : справочник / В.И. Гузеев, В.А. Батуев, И.В. Сурков; под ред. В.И. Гезеева. - 2-е изд.. - М. : Машиностроение, 2007. - 368 с.
- [дополнительная] Аверьянов О.И. Технология фрезерование изделий машиностроения : учебное пособие / О.И. Аверьянов, В.В. Клепиков. - М. : ФОРУМ, 2008. - 432 с.
- [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.
- [дополнительная] Иконников А.Н. Нормирование труда в машиностроении : учебное пособие для авиационных техникумов / А.Н. Иконников, Л.Н. Баимов, А.В. Носов. - М. : Машиностроение, 1983. - 160 с.

10. [дополнительная] Ганенко А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) : учебник для НПО / А.П. Ганенко, Лапсарь М.И.. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2008.

- 352

с.

11. [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 технологов промышленных предприятий.