



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

Утверждаю

Зам. директора по УР

Коробкова Е.А.

«31» августа 2022 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
на 2022 - 2023 учебный год

Специальности	<b>15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства</b>		
Наименование дисциплины	ОП.08 Технология машиностроения		
Курс и группа	-2 курс ТМП-20-1		
Семестр	5		
Преподаватель (ФИО)	Логинова Елена Александровна		
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	52		час
В том числе:			
теоретические занятия	32		час
лабораторные работы	0		час
практические занятия	6		час
курсовое проектирование	0		час
консультации	0		час
Самостоятельная работа	2		час
Проверил	Филиппова Т.Ф. 31.08.2022		

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
<b>Раздел 1. Обработка основных поверхностей типовых деталей</b>				
<b>Тема 1.1. Обработка деталей</b>				
1-2	теория	Схемы технологических наладок. Типовой техпроцесс обработки корпуса редуктора.	2	Прочитать пройденные лекции, выучить определения, подготовиться к текущему контролю.
3-4	теория	Обработка деталей давлением в холодном состоянии. Электрические методы обработки. Схемы технологических наладок.	2	Прочитать лекцию.
5-6	теория	Технологические особенности обработки жаростойких сплавов. Способы обработки жаростойких сплавов.	2	Прочитать лекцию.
7-8	теория	Обработка отверстий на сверлильных и расточных станках. Протягивание и шлифование отверстий. Отделочные виды обработки отверстий. Обработка отверстий на сверлильных станках с ЧПУ. Схемы технологических наладок.	2	Прочитать пройденные лекции, выучить определения, подготовиться к текущему контролю.
9-10	теория	Предварительная обработка заготовок зубчатых колес. Методы нарезания зубьев: метод копирования и метод обкатки. Отделочные виды обработки зубьев. Типовой технологический процесс обработки зубчатого колеса «Вал». Схемы технологических наладок.	2	Прочитать лекцию.
<b>Тема 1.2. Оборудование для механической обработки заготовок</b>				
11-12	теория	Кодирование информации для станков с ЧПУ. Виды программносителей. Кодирование приспособлений, режущего инструмента для многооперационных станков.	2	Прочитать лекцию.
13-14	теория	Технологические особенности обработки деталей на автоматических линиях. Обработки деталей на автоматических линиях из агрегатных станков.	2	Прочитать лекцию.
15-16	теория	Классификация гибких производственных систем (ГПС). Системы и структуры ГПС. Технологическая гибкость ГПС. Технологические возможности ГПС. Обработки деталей на роторных автоматических линиях	2	Прочитать лекцию.
<b>Раздел 2. Сборка машин</b>				
<b>Тема 2.1. Технологический процесс сборки</b>				
17-18	теория	Сборочные процессы. Особенности сборки, как заключительного этапа изготовления изделия.	2	Прочитать лекцию.
19	теория	Сборочные размерные цепи. Методы сборки. Подготовка деталей к сборке.	1	Прочитать лекцию.
20	теория	Исходные данные для проектирования технологического процесса сборки. Базовые элементы сборки.	1	Прочитать лекцию.
21-22	теория	Технологический процесс сборки и его элементы. Разработка технологической схемы сборки изделия.	2	Прочитать лекцию.
23-24	теория	Особенности нормирования сборочных работ.	2	Прочитать лекцию.

25-28	практическое занятие	Проектирование технологического процесса сборки изделия.	4	Оформить практическую работу, подготовиться к текущему контролю.
<b>Тема 2.2. Сборка типовых сборочных единиц</b>				
29-30	теория	Классификация сборочных соединений. Сборка узлов подшипника. Сборка зубчатых зацеплений. Сборка резьбовых соединений.	2	Прочитать лекцию.
31	теория	Инструмент, применяемый при сборке. Механизация и автоматизация сборки.	1	Прочитать лекцию.
32-33	Самостоятельная работа	Составление реферата по теме "Автоматизация процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов на производстве."	2	Прочитать лекцию.
34	теория	Технический контроль и испытание узлов и машин. Окраска и консервирование.	1	Прочитать лекцию.
<b>Раздел 3. Проектирование участков механических и сборочных цехов.</b>				
<b>Тема 3.1. Основы проектирования участков механических цехов.</b>				
35	теория	Исходные данные для проектирования участка механического и сборочного цеха.	1	Прочитать лекцию.
36	теория	Определение потребного количества оборудования цеха.	1	Прочитать лекцию.
37	теория	Определение площадей цеха.	1	Прочитать лекцию.
38	теория	Определение числа работающих в цехе.	1	Прочитать лекцию.
39	практическое занятие	Разработка схемы планировки участка механического цеха.	1	Оформить практическую работу, подготовиться к текущему контролю.
40	практическое занятие	Разработка схемы планировки участка сборочного цеха.	1	Прочитать лекцию.
41-42	консультация	Основы технологии машиностроения.	2	
43	консультация	Основы технического нормирования	1	
44	консультация	Обработка основных поверхностей типовых деталей	1	
45	консультация	Сборка машин	1	
46	консультация	Проектирование участков механических и сборочных цехов.	1	
<b>Раздел 4. Промежуточная аттестация</b>				
<b>Тема 4.1. Промежуточная аттестация</b>				
47-52		Промежуточная аттестация	6	
Всего:			52	

## ИСТОЧНИКИ

1. [основная] Кудряшев Е.А.. Основы технологии машиностроения : учебник / Е.А. Кудряшев, И.М. Смирнов, Е.И. Яцук. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 432 с.
2. [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.
3. [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.