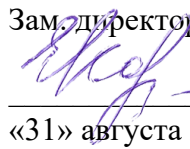




Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю

Зам. директора

 Коробкова Е.А.

«31» августа 2026 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2026 - 2027 учебный год

Специальности	15.02.16 Технология машиностроения	
Наименование дисциплины	ОП.06 Технология машиностроения	
Курс и группа	1 курс ТМ-26-В	
Семестр	1	
Преподаватель (ФИО)	Волчугов Аркадий Андреевич	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	54	час
В том числе:		
теоретические занятия	20	час
лабораторные работы	0	час
практические занятия	8	час
курсовое проектирование	0	час
консультации	0	час
Самостоятельная работа	26	час
Проверил	Паутова М.В.	31.08.2026

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Основы технологии машиностроения				
Тема 1.1. Технологические процессы машиностроительного производства				
1-2	теория	Производство машиностроительного завода, получение заготовок, обработка заготовок, сборка. Типы машиностроительного производства, характеристики по технологическим, производственным и экономическим признакам.	2	
3	теория	Структура технологического процесса обработки детали. Технологическая операция и ее элементы: технологический переход, вспомогательный переход, рабочий ход, позиция, установка.	1	
4-5	Самостоятельная работа	Производственные и операционные партии, цикл технологической операции, такт, ритм выпуска изделия. Факторы, определяющие точность обработки. Факторы, влияющие на точность обработки. Понятие об экономической и достижимой точности. Методы оценки погрешности обработки.	2	
6	теория	Качество поверхности, факторы, влияющие на качество. Параметры оценки шероховатости поверхности по ГОСТ. Методы и средства оценки шероховатости поверхности. Влияние качества поверхности на эксплуатационные характеристики деталей машин.	1	
7-8	Самостоятельная работа	Контроль качества деталей.	2	
9-10	Самостоятельная работа	Изучение технологических операций на примере типовых деталей.	2	
11-12	теория	Изучение технологических операций на примере типовых деталей.	2	
Тема 1.2. Способы получения заготовок				
13-14	теория	Основные схемы базирования. Рекомендации по выбору баз. Погрешность базирования и закрепления заготовки при обработке. Условное обозначение опор и зажимов на операционных эскизах.	2	
15-16	Самостоятельная работа	Заготовки из металлов: литые заготовки, кованные и штампованные заготовки, заготовки из проката. Заготовки из неметаллических материалов. Коэффициент использования заготовок. Влияние способа получения заготовок на технико-экономические показатели техпроцесса обработки. Предварительная обработка заготовок.	2	
17-18	теория	Припуски на обработку. Факторы, влияющие на размер припуска. Методика определения величины припуска: расчетно-аналитический, статистический, по таблицам.	2	
19-20	Самостоятельная работа	Технологичность конструкции. Критерий технологичности конструкции детали, изделия.	2	

21-22	Самостоятельная работа	Качественный и количественный методы оценки технологичности конструкции детали: коэффициент точности обработки, коэффициент шероховатости обработки, коэффициент унификации элементов детали.	2	
23-24	Самостоятельная работа	Базирование заготовок.	2	
25-26	теория	Выбор метода получения заготовок.	2	
27	практическое занятие	Оценка технологичности конструкции.	1	
28	практическое занятие	Оценка технологичности конструкции.	1	
Тема 1.3. Разработка технологических процессов				
29-30	Самостоятельная работа	Классификация технологических процессов по ГОСТ 3.1109-82. Исходная информация для проектирования технологического процесса обработки детали, понятие о технологической дисциплине.	2	
31-32	теория	Последовательность проектирования техпроцесса, вспомогательные и контрольные операции.	2	
33-34	теория	Особенности проектирования технологических процессов обработки на станках с ЧПУ.	2	
35-36	Самостоятельная работа	Оценка технико-экономической эффективности технологического процесса обработки. Расчеты расхода сырья, материалов, инструмента и энергии.	2	
37-38	Самостоятельная работа	Методы внедрения, производственной отладки технологических процессов, контроля за соблюдением технологической дисциплины.	2	
39-40	практическое занятие	Разработка маршрута технологического процесса (по выбору).	2	
Раздел 2. Основы технического нормирования				
Тема 2.1. Затраты рабочего времени				
41-42	теория	Классификация трудовых процессов.	2	
43-44	Самостоятельная работа	Структура затрат рабочего времени, норма времени и ее структура, рабочее время и его составляющие. Формула для расчета штучного времени. Виды норм труда.	2	
45-46	Самостоятельная работа	Классификация методов нормирования трудовых процессов. Аналитический метод и его разновидности. Опытно-статистический метод.	2	
47-48	Самостоятельная работа	Особенности нормирования трудовых процессов: вспомогательных рабочих, ИТР, служащих.	2	
49-50	теория	Организация технико-нормативной работы на машиностроительном предприятии.	2	
51	практическое занятие	Расчет штучного времени.	1	
52	практическое занятие	Нормирование работы вспомогательных рабочих.	1	

53	практическое занятие	Нормирование работы инженерно-технических работников.	1	
54	практическое занятие	Нормирование работы инженерно-технических работников.	1	
Всего:			54	

ИСТОЧНИКИ