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 МДК.01.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин с применением систем автоматизированного проектир

Курс и группа 2 курс ТМ-25-1

Семестр 4

Преподаватель (ФИО) Каверзина Екатерина Сергеевна

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 70 час

В том числе:

- теоретические занятия 42 час
- лабораторные работы 0 час
- практические занятия 26 час
- курсовое проектирование 0 час
- консультации 0 час

Самостоятельная работа 2 час

Проверил Филиппова Т.Ф. 31.08.2026

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин с применением систем автоматизированного проектирования				
Тема 1.1. Основные понятия состава конструкторско-технологической документации				
1-2	теория	Введение. Содержание и задачи курса.	**2**	
3-4	теория	Правила чтения чертежа.	**2**	Составить конспект «Виды конструкторских документов», ГОСТ Р 2.102-2023, Пункт 4.
5-6	практическое занятие	Чтение чертежа детали.	**2**	
7	практическое занятие	Чтение чертежа детали.	**1**	
8	практическое занятие	Чтение чертежа детали.	**1**	
Тема 1.2. Детали машиностроительного производства.				
9-10	теория	Технологичность детали: понятие и показатели, методы оценки, система показателей технологичности, определение служебного назначения детали. ГОСТ 14.205-83.	**2**	Составить конспект «Технологичность конструкции изделий, термины и определения », ГОСТ 14.205-83.
11-12	теория	Технологические требования, предъявляемые к деталям. Правила расчета технологичности деталей.	**2**	
13-14	теория	Качество поверхностей деталей машин. Признаки, определяющие качество. Факторы, влияющие на качество.	**2**	
15-16	теория	Влияние качества поверхности на эксплуатационные свойства деталей машин.	**2**	Определение служебного назначения выданной детали, оформление конспекта.
17-18	практическое занятие	Расчет технологичности детали.	**2**	
19	практическое занятие	Расчет технологичности детали.	**1**	
20	практическое занятие	Расчет технологичности детали.	**1**	Расчитать технологичность выданной детали.
Тема 1.3. Общие сведения о производственном и технологическом процессах				
21-22	теория	Типы машиностроительного производства. Определение типа производства.	**2**	
23-24	теория	Основные понятия и термины технологии машиностроения. Производственный и технологический процесс.	**2**	
25-26	теория	Массовое, серийное и индивидуальное производство. Основные технологические признаки.	**2**	Составить принципиальные схему цеха (участка) при массовом и единичном типе производства.
27-28	практическое занятие	Определение типа производства.	**2**	
29	практическое занятие	Определение типа производства.	**1**	
30	практическое занятие	Определение типа производства.	**1**	Составить принципиальные схему цеха (участка) при серийном типе производства.
Тема 1.4. Характеристики заготовок для деталей				
31-32	теория	Виды заготовок. Способы получения заготовок. Факторы, влияющие на выбор заготовок.	**2**	Составить конспект на тему "Спекаемые порошковые материалы".
33-34	теория	Правила конструирования заготовок.	**2**	

35-36	теория	Конструктивно-технологические особенности заготовок из деформируемых материалов.	**2**	
37-38	теория	Конструктивно-технологические особенности заготовок из литейных материалов.	**2**	Составить конспект на тему "Литье полимерных материалов в силиконовые формы".
39	теория	Конструктивно-технологические особенности заготовок из литейных материалов.	**1**	
40	теория	Конструктивно-технологические особенности заготовок из литейных материалов.	**1**	
41-42	теория	Расчетно-аналитический метод определения припусков.	**2**	
43-44	теория	Табличный метод определения припусков.	**2**	
45-46	практическое занятие	Определение допусков размеров, массы и припусков на механическую обработку литой заготовки.	**2**	Оформить отчет по практической работе.
47	практическое занятие	Определение допусков размеров, массы и припусков на механическую обработку заготовки из листовых материалов.	**1**	
48	практическое занятие	Определение допусков размеров, массы и припусков на механическую обработку заготовки из листовых материалов.	**1**	Оформить отчет по практической работе.
49-50	Самостоятельная работа	Расчет припусков.	**2**	
Тема 1.5. Основы базирования обрабатываемых заготовок				
51-52	теория	Базирование заготовки.	**2**	
53-54	теория	Базы, используемые технологом при проектировании операций технологического процесса.	**2**	
55-56	теория	Особенности выбора технологических баз.	**2**	
57-58	практическое занятие	Выбор и обозначение установочных устройств обработки типовой детали.	**2**	Оформить отчет по практической работе.
59	практическое занятие	Выбор и обозначение установочных устройств обработки типовой детали.	**1**	
60	практическое занятие	Выбор и обозначение установочных устройств обработки типовой детали.	**1**	
Тема 1.6. Режущий инструмент и инструментальные материалы				
61-62	теория	Инструментальные материалы и их свойства.	**2**	
63-64	теория	Виды режущего инструмента.	**2**	
65-66	практическое занятие	Выбор инструментальных материалов обработки типовой детали.	**2**	
67-68	практическое занятие	Выбор инструментальных материалов обработки типовой детали.	**2**	Оформить отчет по практической работе.
69	практическое занятие	Выбор вида режущего инструмента.	**1**	
70	практическое занятие	Выбор вида режущего инструмента.	**1**	Оформить отчет по практической работе.
		Всего:	70	

ИСТОЧНИКИ

1. [основная] Технологические процессы в машиностроении : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепахин, В. В. Клепиков, В. А. Кузнецов, В. Ф. Солдатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. —- 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05994-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561903.

2. [основная] Ярушин, С. Г. Технологические процессы в машиностроении : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Ярушин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 564 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15254-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562269