



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	МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин	
Курс и группа	3 курс ТМ-20-1	
Семестр	6	
Преподаватель (ФИО)	Каверзина Екатерина Сергеевна, Логинова Елена Александровна	
Обязательная аудиторная нагрузка на МДК МДК	76	час
В том числе:		
теоретических занятий	12	час
лабораторных работ	0	час
практических занятий	34	час
консультаций по курсовому проектированию	30	час
Проверил	Филиппова Т.Ф. 31.08.2022	

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Ведение технологических процессов изготовления деталей машин				
Тема 1.1. Разработка технологических процессов МСП.				
1-2	теория	Правила выполнения графических технологических документов.	2	Разработать чертеж заготовки
3-6	теория	Выбор баз при обработке заготовок. Выбор средств измерения.	4	Расчитать припуск
7-8	практическое занятие	ПР5. Разработка и выполнение чертежа детали типа «вал».	2	Расчитать припуск, определить напуск
9-12	практическое занятие	ПР5. Разработка маршрутного и операционного техпроцесса механической обработки детали типа «вал».	4	Оформить отчет по практической работе.
13-14	практическое занятие	ПР5. Разработка операционных карт технического контроля и карт эскизов для техпроцесса механической обработки детали типа «вал».	2	Оформить отчет по практической работе.
15-20	практическое занятие	ПР6. Разработка технологического процесса механической обработки корпусной детали.	6	Оформить отчет по практической работе.
21-24	практическое занятие	ПР6. Разработка операционных карт технического контроля и карт эскизов для техпроцесса механической обработки корпусной детали.	4	Оформить отчет по практической работе.
25-28	практическое занятие	ПР7. Расчет режимов резания для токарных, сверлильных и фрезерных операций	4	Оформить отчет по практической работе.
29-32	практическое занятие	ПР8. Нормирование токарных, сверлильных и фрезерных операций.	4	Оформить отчет по практической работе.
Тема 1.2. Разработка расчетно-технологической карты.				
33-36	теория	Правила проектирования расчетно-технологической карты (РТК).	4	Составить маршрут изготовления детали
37-38	теория	Правила построения диаграмм Z на РТК.	2	Составить порядок выполнения операции (описать технологические переходы)
39-44	практическое занятие	ПР9. Разработка расчетно-технологической карты.	6	Оформить отчет по практической работе.
45-46	практическое занятие	ПР9. Разработка и построение диаграмм Z на расчетно-технологической карте.	2	Оформить отчет по практической работе.
Тема 1.3. Разработка курсового проекта.				
47-52	курсовое проектирование	Разработка маршрутного технологического процесса. Составление схем базирования и закрепления.	6	
53-56	курсовое проектирование	Разработка операционных карт и карт эскизов для универсальной обработки.	4	
57-62	курсовое проектирование	Разработка операционных карт и карт эскизов для программных операций.	6	
63-66	курсовое проектирование	Нормирование универсальных и программных операций.	4	
67-72	курсовое проектирование	Особенности разработки расчетно-технологической карты.	6	
73-76	курсовое проектирование	Разработка чертежа приспособления.	4	
Всего:			76	

ИСТОЧНИКИ

1. [основная] Пособие содержит подробные рекомендации по проектированию технологических процессов механической обработки для машиностроительных предприятий. Особое внимание уделено основополагающим разделам, связанным с эффективностью выбиравшего варианта заготовки и технологического процесса, расчету припусков и операционных технологических размерных цепей, расчету режимов резания и норм времени. Приводятся справочные данные, необходимые при проектировании, и указания по оформлению графической части проекта и пояснительной записи. Предназначено для студентов, выполняющих курсовые проекты и бакалаврские выпускные работы по дисциплине «Технология машиностроения», специальностей 151001, 151002 и 220301. Может быть использовано при работе над дипломными проектами по тематике.
2. [основная] Горохов В.А. Технологические процессы сборки машин и изготовления деталей : учебник / В.А. Горохов, Н.В. Беляков. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 576 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] Клепиков В.В., Бодров А.Н. Технология машиностроения : учебник / В.В. Клепиков, А.Н. Бодров. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2004. - 860 с.
5. [основная] Практикум составлен в соответствии с требованиями самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта высшего образования. Содержится задания для работы на занятиях, теоретическое обоснование, указания по выполнению лабораторных работ, указания по технике безопасности по темам лабораторных работ, контрольные вопросы, список литературы. Предназначен для студентов, обучающихся по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, направленность (профиль) «Технология машиностроения», квалификация выпускника - бакалавр.
6. [дополнительная] Добрыднев И.С. Курсовое проектирование по предмету «Технология машиностроения» : учебное пособие для техникумов / И.С. Добрыднев. - М. : Машиностроение, 1985. - 184 с.
7. [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.
8. [дополнительная] Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.1 / Под ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. - 4-е изд., перераб. и доп.. - М. : Машиностроение, 1986. - 656 с.
9. [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.
10. [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.
11. [дополнительная] 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.
12. [дополнительная] Аверьянов О.И. Технология фрезерование изделий машиностроения : учебное пособие / О.И. Аверьянов, В.В. Клепиков. - М. : ФОРУМ, 2008. - 432 с.
13. [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.
14. [дополнительная] Нефёдов Н.А. Дипломное проектирование в машиностроительных техникумов : учебное пособие для техникумов / Н.А. Нефёдов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш.шк, 1986. - 239 с.
15. [дополнительная] Общемашиностроительные нормативы режимов резания : справочник: В 2-х т.: Т.1 / А. Д. Локтев, И. Ф. Гущин, В. А. Батуев и др. - М. : Машиностроение, 1991. - 640 с.