



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 15.02.08 Технология машиностроения

Наименование дисциплины ОП.10 Программирование для автоматизированного оборудования

Курс и группа 3 курс ТМ-20-В

Семестр 5

Преподаватель (ФИО) Альховка Сергей Александрович

Обязательная аудиторная нагрузка на дисциплины ОП 32 час

В том числе:

теоретических занятий	<u>2</u>	час
лабораторных работ	<u>0</u>	час
практических занятий	<u>30</u>	час
консультаций по курсовому проектированию	<u>0</u>	час

Проверил Якубовская О.Р. 31.08.2022

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Базовые принципы программирования фрезерной обработки деталей для оборудования с программным управлением				
Тема 1.1. Базовые принципы программирования фрезерной обработки.				
1	практическое занятие	Пошаговый разбор примера построения РТК и поэтапного написания управляющей программы обработки детали типа "Фитинг". Циклы обработки карманов.	1	
2	практическое занятие	Пошаговый разбор примера построения РТК и поэтапного написания управляющей программы обработки детали типа "Фитинг". Циклы обработки карманов.	1	
3	практическое занятие	Практическая работа №5. Проектирование РТК и написание управляющей программы на черновую обработку индивидуальной детали.	1	
4	практическое занятие	Практическая работа №5. Проектирование РТК и написание управляющей программы на черновую обработку индивидуальной детали.	1	
5	практическое занятие	Практическая работа №5. Проектирование РТК и написание управляющей программы на сверлильную и резьбонарезную обработку индивидуальной детали.	1	
6	практическое занятие	Практическая работа №5. Защита РТК и управляющей программы индивидуальной детали.	1	
Раздел 2. Базовые принципы программирования токарной обработки деталей для оборудования с программным управлением				
Тема 2.1. Базовые принципы программирования токарной обработки				
7-8	теория	Правила обработки торцевых поверхностей.	2	
9	практическое занятие	Пошаговый разбор примера поэтапного написания управляющей программы обработки токарной детали типа "Штуцер". Циклы обработки торца.	1	
10-11	практическое занятие	Правила внешнего продольного точения и снятия припуска.	2	
12	практическое занятие	Пошаговый разбор примера поэтапного написания управляющей программы обработки токарной детали типа "Штуцер". Циклы внешнего продольного точения и снятия припуска.	1	
13-14	практическое занятие	Правила выполнения выточек (канавок).	2	
15	практическое занятие	Пошаговый разбор примера поэтапного написания управляющей программы обработки токарной детали типа "Штуцер". Циклы обработки выточек (практическое занятие).	1	
16-17	практическое занятие	Правила выполнения резьбовых выточек.	2	

18	практическое занятие	Пошаговый разбор примера поэтапного написания управляющей программы обработки токарной детали типа "Штуцер". Циклы обработки резьбовых выточек (практическое занятие).	1	
19-20	практическое занятие	Правила выполнения наружных резьб точением.	2	
21	практическое занятие	Пошаговый разбор примера поэтапного написания управляющей программы обработки токарной детали типа "Штуцер". Циклы обработки наружных резьб точением (практическое занятие).	1	
22-23	практическое занятие	Правила центрирования, сверления и зенкования отверстий	2	
24	практическое занятие	Пошаговый разбор примера поэтапного написания управляющей программы обработки токарной детали типа "Штуцер". Циклы выполнения центрирования, сверления и зенкования отверстий .	1	
25-26	практическое занятие	Правила нарезания внутренних резьб	2	
27	практическое занятие	Пошаговый разбор примера поэтапного написания управляющей программы обработки токарной детали типа "Штуцер". Циклы обработки внутренних резьб (практическое занятие).	1	
28-29	практическое занятие	Правила выполнения растачивания отверстий	2	
30	практическое занятие	Пошаговый разбор примера поэтапного написания управляющей программы обработки токарной детали типа "Штуцер". Циклы выполнения растачивания отверстий.	1	
31	практическое занятие	Окончательная доработка управляющей программы на индивидуальную токарную деталь .	1	
32	практическое занятие	Защита и сдача управляющей программы на индивидуальной токарной детали.	1	
Всего:			32	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Кузьмин А.В. Основы программирования систем числового программного управления : учебное пособие / А.В. Кузьмин, А.Г. Схиртладзе. - 2-е изд., стер.. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 240 с.
2. [основная] Основы программирования токарной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik» : учебное пособие / А.А. Терентьев [и др.].. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 107 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/33645.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей