



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Зам. директора по УР

Коробкова Е.А.
«31» августа 2024 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2024 - 2025 учебный год

| | | | |
|---|---|--|-----|
| Специальности | 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства | | |
| Наименование | МДК.01.02 Управляющие программы для обработки заготовок на металлорежущем и аддитивном оборудовании | | |
| Курс и группа | 4 курс ТМП-21-1 | | |
| Семестр | 7 | | |
| Преподаватель (ФИО) | Попов Павел Дмитриевич | | |
| Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | 40 | | час |
| В том числе: | | | |
| теоретические занятия | 8 | | час |
| лабораторные работы | 2 | | час |
| практические занятия | 28 | | час |
| курсовое проектирование | 0 | | час |
| консультации | 0 | | час |
| Самостоятельная работа | 2 | | час |

Проверил _____ Филиппова Т.Ф. 31.08.2024

| № | Вид занятия | Наименование разделов, тем, СРС | Кол-во | Домашнее задание |
|---|------------------------|---|--------|--|
| Раздел 1. Составление управляющих программ для фрезерного оборудования с ЧПУ при помощи САПР | | | | |
| Тема 1.1. Этапы разработки управляющих программ (УП) в САПР | | | | |
| 1-2 | теория | Этапы разработки УП. | 2 | Повторить конспект по этапам написания программ |
| 3-4 | теория | Подготовка и анализ модели к обработке. | 2 | |
| 5-6 | теория | Подготовка и анализ модели к обработке. | 2 | |
| 7-8 | теория | Создание и редактирование родительских групп. | 2 | Посмотреть презентацию по редактированию ролей |
| Тема 1.2. Создание операций фрезерной обработки деталей на станках с ЧПУ | | | | |
| 9-10 | практическое занятие | Черновая обработка – операция CAVITY_MILL. | 2 | |
| 11-12 | практическое занятие | Проверка траектории инструмента. Верификация (проверка) операции. | 2 | |
| 13-14 | практическое занятие | 2.5-осевое фрезерование - Fixed Contour. | 2 | Повторить конспект по теме "Технологические особенности обработки на станках с ЧПУ" |
| 15-16 | практическое занятие | 2.5-осевое фрезерование - Fixed Contour. | 2 | |
| 17-18 | практическое занятие | 2.5-осевое фрезерование - FLOOR_WALL. | 2 | |
| 19-20 | практическое занятие | 2.5-осевое фрезерование - FLOOR_WALL. | 2 | |
| 21-22 | практическое занятие | 2.5-осевое фрезерование – FACE_MILL. | 2 | Повторить конспект по теме "Технологические особенности обработки на станках с ЧПУ" |
| 23-24 | практическое занятие | 2.5-осевое фрезерование – FACE_MILL. | 2 | |
| 25-26 | практическое занятие | 2.5-осевое фрезерование – SOLID_PROFILE_3D. | 2 | Повторить конспект по теме "Высокопроизводительная обработка" |
| 27-28 | практическое занятие | 2.5-осевое фрезерование – SOLID_PROFILE_3D. | 2 | |
| 29-30 | практическое занятие | Обработка с использованием границ – PLANAR_MILL. | 2 | Прочитать главу по настройке обработки с помощью PLANAR_MILL в книге Ведмедь П.А., Основы NX CAM |
| 31-32 | лабораторная работа | 2.5-осевое фрезерование – SOLID_PROFILE_3D. | 2 | |
| 33-34 | Самостоятельная работа | Выбор необходимого фрезерного и сверлильного режущего инструмента для обработки индивидуальной детали. Составление карты наладки инструмента. | 2 | |
| 35-36 | практическое занятие | Составление УП на индивидуальную фрезерную деталь с применением САПР. | 2 | |
| 37-38 | практическое занятие | Составление УП на индивидуальную фрезерную деталь с применением САПР. | 2 | |
| 39-40 | практическое занятие | Составление УП на индивидуальную фрезерную деталь с применением САПР. | 2 | |
| Всего: | | | 40 | |

ЛИТЕРАТУРА

1. [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
2. [основная] Ведмидь П.А. Основы NX CAM + CD ROM : практическое пособие / П.А. Ведмидь. - М. : ДМК Пресс, 2012. - с.
3. [дополнительная] Гжиров Р.Н. Программирование обработки на станках с ЧПУ : справочник / Р.Н. Гжиров, Серебеницкий П.П.. - Л. : Машиностроение, 1990. - 588 с.
4. [основная] Серебеницкий П.П. Программирование автоматизированного оборудования: В 2-х ч. Ч 1. : учебник для вузов / П.П. Серебеницкий, А.Г. Схиртладзе. - М. : Дрофа, 2008. - 576 с.
5. [основная] Гибкие автоматизированные производства : учебное пособие / В.В. Глебов [и др.]. — Саратов : Вузовское образование, 2021. — 127 с. — ISBN 978-5-4487-0746-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101085.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей