



Министерство образования Иркутской области  
*ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»*

Утверждаю

Зам. директора по УР

Коробкова Е.А.

«31» августа 2017 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
на 2017 - 2018 учебный год

|                                             |                                                                                          |     |  |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| Специальности                               | <b>15.02.08 Технология машиностроения</b>                                                |     |  |
| Наименование                                | МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении |     |  |
| Курс и группа                               | 4 курс ТМ-42                                                                             |     |  |
| Семестр                                     | 7                                                                                        |     |  |
| Преподаватель (ФИО)                         | Кусакин Святослав Львович                                                                |     |  |
| Обязательная аудиторная нагрузка на МДК МДК | 44                                                                                       | час |  |
| В том числе:                                |                                                                                          |     |  |
| теоретических занятий                       | 0                                                                                        | час |  |
| лабораторных работ                          | 0                                                                                        | час |  |
| практических занятий                        | 44                                                                                       | час |  |
| консультаций по курсовому проектированию    | 0                                                                                        | час |  |

Проверил \_\_\_\_\_ Филиппова Т.Ф. 31.08.2017

| №                                                              | Вид занятия          | Наименование разделов, тем, СРС                                                                                                                                                                                                                 | Кол-во | Домашнее задание |
|----------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|
| <b>Раздел 1. Применение CAD систем в машиностроении</b>        |                      |                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                  |
| <b>Тема 1.1. Подготовка технологической документации</b>       |                      |                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                  |
| 1-2                                                            | практическое занятие | Практическая работа №6. Построение чертежа станочного приспособления по ЭМС.                                                                                                                                                                    | 2      |                  |
| 3-4                                                            | практическое занятие | Построение спецификации по чертежу станочного приспособления.                                                                                                                                                                                   | 2      |                  |
| 5-6                                                            | практическое занятие | Практическая работа №6. Построение спецификации по чертежу станочного приспособления.                                                                                                                                                           | 2      |                  |
| 7-10                                                           | практическое занятие | Разработка технологического процесса детали обработки детали в САПР ТП.                                                                                                                                                                         | 4      |                  |
| 11-16                                                          | практическое занятие | Практическая работа №7. Разработка технологического процесса авиационной детали обработки детали в САПР ТП.                                                                                                                                     | 6      |                  |
| <b>Раздел 2. Применение САМ систем в машиностроении</b>        |                      |                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                  |
| <b>Тема 2.1. Общие принципы разработки и внедрения УП</b>      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                  |
| 17-18                                                          | практическое занятие | Этапы разработки управляющих программ с применением САПР.                                                                                                                                                                                       | 2      |                  |
| 19-22                                                          | практическое занятие | Модуль САМ. Запуск NX CAM и главное окно. Создание нового проекта. Инициализация. Подготовка модели к обработке. Создание нового проекта. Анализ геометрии. Создание и редактирование родительских групп. Создание операций. Проверка программ. | 4      |                  |
| <b>Тема 2.2. Модули применяемые для разных видов обработки</b> |                      |                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                  |
| 23-24                                                          | практическое занятие | Черновая обработка - операция CAVITY_MILL. Уровни резания и шаблон резания. Параметры резания. Вспомогательные перемещения. Скорости и подачи. Операция CAVITY_MILL - доработка.                                                                | 2      |                  |
| 25-28                                                          | практическое занятие | Практическая работа №8. Разработка управляющей программы с использованием САПР. Проектирование черновой обработки простой детали на станке с ЧПУ.                                                                                               | 4      |                  |
| 29-32                                                          | практическое занятие | Модуль САМ. Обработка с использованием границ - PLANAR_MILL. Обработка контуров. Обработка с использованием границ - PLANAR_MILL. Обработка тел на основе границ. Коррекция инструмента. Применение модуля FIXED CONTOUR.                       | 4      |                  |
| 33-36                                                          | практическое занятие | Практическая работа №8. Разработка управляющей программы с использованием САПР. Проектирование обработки на станке с ЧПУ с использованием границ для простой детали. Применение модуля FIXED CONTOUR.                                           | 4      |                  |
| 37-40                                                          | практическое занятие | Использование операций типа Drill.                                                                                                                                                                                                              | 4      |                  |
| 41-42                                                          | практическое занятие | Практическая работа №8. Разработка управляющей программы с использованием САПР. Проектирование операций типа Drill.                                                                                                                             | 2      |                  |

|        |                         |                                              |    |  |
|--------|-------------------------|----------------------------------------------|----|--|
| 43-44  | практическое<br>занятие | Зачетное занятие. Защита практических работ. | 2  |  |
| Всего: |                         |                                              | 44 |  |

## ЛИТЕРАТУРА