

	Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
	«Разработка управляющих программ для станков с ЧПУ в CAD/CAM-системе (фрезерная обработка)»

Учебный план

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Из них:		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
1	Запуск модуля обработки. Этапы разработки управляющих программ	4	2	2	-
2	Наследование параметров в навигаторе	1	1	-	-
3	Создание нового проекта. Инициализация. Обработка.	7	5	2	-
4	Задание обработки. Подтипы операций	21	8	13	-
5	Проверка траекторий. Постпроцессирование	3	2	1	-
	Итоговый контроль	4	-	-	4 (Диф. зачет)
Всего		40	18	18	4

Учебно-тематический план

Раздел 1. Запуск модуля обработки. Этапы разработки управляющих программ

- Интерфейс программы.
- Настройка ролей.
- Термины, определения.
- Реализованные технологии.
- Алгоритмы расчета.

Раздел 2. Наследование параметров в навигаторе

- Инструменты модуля обработки.
- Навигаторы групп.
- Дополнительные возможности.
- Дополнительная информация.
- Оптимизации.

Раздел 3. Создание нового проекта. Инициализация. Обработка.

- Создание нового проекта.
- Геометрические данные обработки.
- Задание групп – программы.
- Задание групп – инструмент.
- Задание групп – геометрия.
- Задание групп – метод.

Раздел 4. Задание обработки. Подтипы операций

- Задание обработки.
- Подтипы операций.
- Плоское фрезерование.
- Фрезерование с постоянной осью инструмента.
- Фрезерование с переменной осью инструмента.
- Обработка отверстий.

Раздел 5. Проверка траекторий. Постпроцессирование

- Контроль и проверка траекторий.
- Стандартные инструменты визуализации.
- Проверка обработки с виртуальным станком.
- Постпроцессирование.
- Вывод дополнительной информации

Перечень практических заданий

- 1) Настройка интерфейса системы, 2 часа.
- 2) Создание нового проекта, 1 час.
- 3) Инициализация, 1 час.
- 4) Задание обработки, 3 часа.
- 5) Операция «плоское фрезерование», 2 часа.
- 6) Операция «фрезерование по уровням», 2 часа.
- 7) Операция «фрезерование с постоянной осью», 2 часа.
- 8) Операция «фрезерование с переменной осью», 2 часа.
- 9) Задание обработки отверстий, 2 часа.
- 10) Контроль и проверка траекторий, 1 час.