

Министерство образования и науки Пермского края
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ПЕРМСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННЫХ И
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ им. Б. Г. ИЗГАГИНА»

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель управляющего директора
по управлению персоналом
АО «Редуктор-ПМ»

А.В. Попов

«09» сентября 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ «ПТПИТ»

В.В. Аспидов

«09» сентября 2024 г.



УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации

«Цифровое производство в машиностроении»

Цель: Повышение квалификации

Категория слушателей: Машиностроение

Срок обучения: 128 часа (20 месяцев)

Форма обучения: Очная

Режим занятий: По расписанию

№	Темы	I раздел			II раздел		
		Количество часов			Количество часов		
		Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия
Компас 3D введение							
1	САПР в машиностроении. Интерфейс Компас 3D. Создание нового проекта. Основные команды и инструменты. Принцип создания 3D моделей	2	1	1			
2	Чтение чертежей.	2	1	1			
3	Эскизы. Использование инструментов эскизирования.	2	1	1			
Компас 3D моделирование							
4	Введение в моделирование. Использование инструментов моделирования.	2	1	1			
5	Создание простых 3D моделей. Булевы операции объединение и вычитание. Выдавливание и вращение.	4	1	3			
6	Примитивы. Блок, цилиндр, сфера и конус.	2	1	1			
7	Рубежная работа по модулю	2	0	2			
8	Создание сложных 3D моделей.	8	2	6			
Компас 3D сборки							
9	Основные понятия и концепции сборок. Динамические и статические сопряжения.	2	1	1			
10	Создание простых сборок.	6	1	5			
11	Создание сложных сборок.	6	1	5			
12	Рубежная работа по модулю.	4	0	4			
Компас 3D создание конструкторской документации							
13	Создание чертежей.	2	0	2			
14	Работа с размерами. Работа с текстом и символами	2	1	1			
15	Параметрический чертеж по модели.	2	1	1			
16	Создание сборочных чертежей. Спецификации.	4	1	3			
17	Рубежная работа по модулю.	4	0	4			
Siemens NX введение							
18	Интерфейс NX. Создание нового проекта. Основные команды и инструменты. Горячие клавиши.	2	1	1			

№	Темы	I раздел			II раздел		
		Количество часов			Количество часов		
		Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия
Siemens NX моделирование							
19	Создание эскизов для 3D моделей. Примитивы. Блок, цилиндр, сфера и конус.	2	1	1			
20	Создание простых 3D моделей. Булевы операции объединение и вычитание. Выдавливание и вращение.	2	1	1			
21	Рубежная работа по модулю.	2	0	2			
22	Создание сложных 3D моделей.				6	2	4
Siemens NX сборки и создание конструкторской документации							
23	Создание сложных сборок.				8	2	6
24	Параметрический чертеж по модели.				2	0	2
25	Рубежная работа по модулю.				4	0	4
Siemens NX токарная обработка							
26	Основы токарной обработки.				2	2	0
27	Введение в САМ модуль в ПО Siemens NX.				2	1	1
28	Выбор режущего инструмента и его создание.				2	1	1
29	Траектория обработки.				2	1	1
30	Токарная обработка детали в ПО Siemens NX.				10	2	8
31	Рубежная работа по модулю				4	0	4
Siemens NX фрезерная обработка							
32	Основы фрезерной обработки.				2	1	1
33	Выбор режущего инструмента и его создание .				2	1	1
34	Траектория обработки.				2	1	1
35	Фрезерная обработка детали в ПО Siemens NX.				10	2	8
36	Итоговая аттестационная работа				6	0	6
	ИТОГО:	64	17	47	64	16	48
	ВСЕГО:	Лекционные занятия:			33		
		Практические занятия:			95		

Преподаватель

