

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Диффрвизация производства	2	0	1	http://interneturok.ru/
1.2	Современные сферы развития производства и технологий	2	0	1	http://www.edu.ru
1.3	Современные и перспективные технологии	2	0	1	http://infourok.ru/
1.4	Современный транспорт. История развития транспорта	2	0	1	http://www.edu.ru
Итого по разделу		8			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Конструкторская документация Системы автоматизированного проектирования (САПР).	2	0	1	http://infourok.ru/
2.2	Последовательность построения чертежа в САПР	6	1	2	http://interneturok.ru/
Итого по разделу		8			
Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование					
3.1	Модели, моделирование. Макетирование	2	0	1	http://interneturok.ru/
3.2	Создание объёмных моделей с помощью	4	0	1	http://www.edu.ru

	Компьютерных программ						
3.3	Программа для редактирования готовых моделей. Основные приемы макетирования. Оценка качества макета	6	1	1		http://infoptok.ru/	
Итого по разделу		12					

Раздел 4. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов

4.1	Технологии обработки конструкционных материалов	4	0	2		http://internetptok.ru/
4.2	Обработка металлов	2	0	1		http://www.edu.ru
4.3	Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование	4	0	1		http://www.edu.ru
4.4	Контроль и оценка качества изделий из конструкционных материалов	4	0	1		http://infoptok.ru/
4.5	Технологии обработки пищевых продуктов. Рыба и мясо в питании человека	6	1	1		http://www.edu.ru
Итого по разделу		20				

Раздел 5. Робототехника

5.1	Промышленные и бытовые роботы	2	0	1		http://infoptok.ru
5.2	Программирование управления роботизированными моделями	2	0	1		http://internetptok.ru/
5.3	Алгоритмизация и программирование роботов	4	0	1		http://www.edu.ru
5.4	Программирование управления роботизированными моделями	6	0	2		http://infoptok.ru/

5.5 Основы проектной деятельности. Учебный проект «Групповое взаимодействие роботов»	6	1	1	http://interneturok.ru/
Итого по разделу	20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	4	22	