

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области

Средняя общеобразовательная школа с.Новое Мансуркино

Муниципального района Похвистневский

Самарской области

Календарно-тематическое планирование по технологии

для 7 класса

Составил учитель

Шареев Искандер Галимзянович

**Раздел1. Черчение и Система Автоматизированного Проектирования
Работ (САПР) на базе КОМПАС-3D LT(22 часа).**

№урока	Тема	Основное содержание	Кол-во Часов	Тип
1	Черчение- универсальный язык инженеров		1	Теория
2	Чертеж и требования ГОСТ		1	Теория
3	Чертеж, эскиз, технический рисунок детали		1	Теория
4	Размеры и обозначения на чертежах		1	Практика
5	Ручные способы вычерчивания чертежей		1	Практика
6	Способы проецирования		1	Практика
7	Проецирование на три плоскости проекций		1	Практика
8	Расположение видов на чертеже. Местные виды.		1	Практика
9	Графическая работа№3 «Построение трех проекций предмета»		1	Практика
10	Получение и построение аксонометрических проекций предмета		1	Практика
11	Система КОМПАС-3D LT	Интерфейс, инструментарий.	1	Практика
12	Графические примитивы	Многоугольники, овалы и т . д.	1	Практика
13	Формы геометрических тел	Тела вращения	1	Практика
14	Формы геометрических тел	Гранные тела(призма, пирамида и т.д.)	1	Практика

15	3D моделирование	Изделия и модели	1	Практика
16	3D моделирование	Дерево модели, свойство детали	1	Практика
17	3D моделирование	Выдавливание. Операция ЭСКИЗ	1	Практика
18	3D моделирование	Приклеить Выдавливанием	1	Практика
19	3D моделирование	Операция Вырезать Выдавливанием.	1	Практика
20	3D моделирование	Размеры в формообразующих эскизах	1	Практика
21	3D моделирование	Построение эскизов по координатам	1	Практика
22	3D моделирование	Выбор плоскости для создания эскизов	1	Практика

Раздел2. Технология измерений. Измерительные инструменты и приборы(2часа).

№урока	Тема	Основное содержание	Кол-во часов	Тип урока
23	Типы измерительных инструментов(штангенциркуль, микрометр, нутромер, тахометр)	Назначен, область применения, разметка, базовая плоскость, контроль измерений.	1	Практика
24	Технология применения штангенциркуля, микрометра, тахометра, нутромера	Алгоритм применения приборов	1	Практика

Раздел3. Основы материаловедения (4часа).

№урока	Тема.	Основное содержание	Кол-во часов	Тип урока

25	Классификация материалов	Виды материалов, их производство.	1	Теория
26	Древесина. Физические и химические свойства	Область применения, сорта. Производство древесины.	1	Теория+практика
27	Пластмассы. Физ-е и хим-е свойства	Область применения. Производство пластмасс. Классификация пластмасс	1	Теория+практика
28	Металлы. Физические и химические свойства	Область применения. Производство металлов. Классификация металлов	1	Теория+практика

Раздел4. Компьютерное 3D моделирование:

в ArtCam(12 часов).

№ урока	Тема	Основное содержание	Кол-во часов	Тип урока
29	Интерфейс программы	Панель инструментов. Главное меню, окно управления. 2D и 3D панели	1	Теория+практика
30	Рисование в ArtCam	Растр, вектор, рельеф	1	Практика
31	Рисование растрового изображения	Инструменты. Первичный и вторичный цвета. Изменение цветовой палитры	1	Практика
32	Рисование векторов	Инструменты редактирования. Группирование, изменение.	1	Практика
33	Создание простых контуров	Графические примитивы, заливка векторов. Создание контура из растрового изображения	1	Практика
34	Создание трехмерного рельефа	Размеры модели. Редактор формы. Вычисление рельефа	1	Практика
35	Криволинейные профили	Вращение. Поворот.	1	Практика
36	Комбинирование рельефов	Сложение. Вычитание.	1	Практика
37	Сложное моделирование	Слияние по наибольшей/наименьшей высоте	1	Практика

38	Сложное моделирование	Выдавливание	1	Практика
39	Сложное моделирование	Использование текстур	1	Практика
40	Сложное моделирование	Вытягивание по двум направляющим	1	Практика
41	Механическая обработка	Создание управляющих программ(УП) для графических примитивов	1	Практика
42	Механическая обработка	Сохранение УП для конкретной стойки(List CNC3040)	1	Практика
43	Механическая обработка	Загрузка рельефа. Создание УП для черновой обработки	1	Практика

Раздел 5. Элементы машиноведения (3 часа).

№ урока	Тема	Основное содержание	Кол-во часов	Тип урока
44	Учебное станочное оборудование	Назначение, классификация станков	1	Практика
45	Вертикально-сверлильный станок	Общее устройство. Назначение. Основные операции	1	Практика
46	Станок с ЧПУ List CNC 3040	Назначение, характеристики. Общее устройство. Принцип действия	1	Практика

Раздел 6. Технология обработки материалов (13 часов)

№ урока	Тема	Основное содержание	Кол-во часов	Тип урока
47	Запуск станка CNC 3040	Стойка станка. Инструменты. Система охлаждения. Останов	1	Практика
48	Рабочий режим станка	Изготовление графических примитивов. Установка»0» точки. Крепление заготовки из МДФ материала	1	Практика

49	Векторные 3D модели в ArtCam. Создание и изготовление простых узоров	Создание УП. Крепление инструмента. Запуск станка в рабочем режиме	1	Практика
50	Векторные надписи в ArtCam.	Создание УП. Подбор и крепление заготовки. Запуск	1	Практика
51	Рельефы в ArtCam. Создание 3D моделей из древесины	Создание УП. Подбор и крепление заготовки. Запуск	1	Практика
52	Рельефы в ArtCam. Создание 3D модели «Ромашка»	Создание УП. Подбор и крепление заготовки. Запуск	1	Практика
53	Рельефы в ArtCam. Создание 3D модели «Лошадь»	Создание УП. Подбор и крепление заготовки. Запуск	1	Практика
54	Рельефы в ArtCam. Создание 3D модели «Декоративная тарелка»	Создание УП. Подбор и крепление заготовки. Запуск.	1	Практика
55	Рельефы в ArtCam. «Рамка»	Создание УП. Подбор и крепление заготовки. Запуск.	1	Практика
56	Stl модели в ArtCam «Панно»	Создание УП. Подбор и крепление заготовки. Запуск.	1	Практика
57	Stl модели в ArtCam «Панно».	Создание УП. Подбор и крепление заготовки. Запуск. Изготовление.	1	Практика
58	Stl модели в ArtCam «Комбинированное Панно»	Создание УП. Подбор и крепление заготовки. Запуск. Изготовление.	1	Практика
59	Stl модель в рамке. Создание сложного узора	Создание УП. Подбор и крепление заготовки. Запуск. Изготовление.	1	Практика

Раздел 7. Основы ведения личного подсобного хозяйства(ЛПХ) (4часа)

№ урока	Тема	Основное содержание	Кол-во часов	Тип урока
---------	------	---------------------	--------------	-----------

