

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа с. Новое Мансуркино муниципального района Похвистневский Самарской области  
(ГБОУ СОШ с.Новое Мансуркино)

Рассмотрена на заседании  
ШМО  
Протокол №1 от 30 августа  
2019 года

Проверено  
учителем, ответственным за  
воспитательную работу  
Шарафутдиновой З.Р.  
30 августа 2019 года

Утверждена  
директором ГБОУ СОШ с.  
Новое Мансуркино  
Валеевой Т.А.  
Приказ № 65  
от 30 августа 2019 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

Черчение и моделирование на компьютере.

7,8 классы

Составлена учителем  
Шареевым И.Г.

### Место курса в учебном плане.

На реализацию курса «Черчение и 3D-моделирование на компьютере» используется время, отведенное на внеурочную деятельность.

Общий объем учебного времени - 34 учебных часа (один час в неделю) в каждом классе(7 и 8кл).

Предусмотренные программой занятия могут проводиться как на базе одного отдельно взятого класса, так и в смешанных группах, состоящих из обучающихся нескольких классов.

### Условия реализации программы.

- Персональные компьютеры.
- Программное обеспечение: «Компас-3D».
- Принтер.
- Сканер.

### Планируемые результаты освоения курса.

#### Личностные результаты:

- Готовность к саморазвитию, способность оценивать свои поступки, взаимоотношения со сверстниками;
- Достаточно высокий уровень учебной мотивации, самоконтроля и самооценки;
- Личностные качества, позволяющие успешно осуществлять различную деятельность и взаимодействие с ее участниками;
- Понимание основ компьютерной графики, способов визуализации изображений (векторного и растрового);
- Понимание основ трехмерного моделирования и проектирования;
- Использование различных способов построения сопряжений в чертежах деталей в программе КОМПАС-3D.

**Метапредметные результаты определяют круг УУД разного типа, которые успешно формируются средствами данного предмета:**

- Владение коммуникативной деятельностью, активное и адекватное использование информативных средств для решения задач по учебным дисциплинам;
- Овладение навыками трехмерного моделирования, способность работать с информацией, представленной в разном виде и разнообразной форме;
- Овладение методами познания, логическими действиями и операциями;
- Освоение способов решения проблем технического и поискового характера;
- Умение строить совместную деятельность в соответствии с учебной задачей и культурой коллективного труда. Предметные результаты обучения нацелены на решение, прежде всего, образовательных задач:
- Использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, способность к работе с информацией, представленной разными средствами;
- Расширение кругозора и культурного опыта школьника.

### Содержание курса

№ темы	Содержание	Виды деятельности обучающихся	Кол-во часов	
			теория	практика
1.	Введение	Перечисление основных типов документов. Работа с электронным учебником в программе Компас 3D.	2	-

2.	Первое знакомство с основными элементами интерфейса КОМПАС-3D	Изучение интерфейса программы Компас 3D, единицы измерения и системы координат, панели свойств. Настройка и оформление панели свойств, компактной и инструментальной панелей.	2	2
3.	Точное черчение в КОМПАС-3D (использование привязок)	Перечисление глобальных и локальных привязок. Построение геометрических деталей,	2	2
4.	Основные приёмы построения и редактирования геометрических объектов	Использование инструментов «отрезок», «окружность», «вспомогательная прямая», «дуга», «фаска и скругление». Редактирование детали. Использование операций «сдвиг», «копирование», «удаление части объекта», «симметрия», «Масштабирование»	7	12
5.	Создание рабочего чертежа	Управление листами. Работа с таблицами. Общие сведения о печати графических документов.	-	2
6.	Итоговая комплексная графическая	Создание объемной модели на заданную тему	-	2
7.	Занятие-обобщение	Повторение изученного материала	1	-
<b>ИТОГО</b>			<b>14</b>	<b>20</b>

### Методы педагогической деятельности

Предполагается использовать:

- теоретический материал в незначительном объеме при освещении основных положений изучаемой темы;
- практические занятия для разбора типовых приемов автоматизированного моделирования и проектирования;
- индивидуальную (самостоятельную) работу (роль преподавателя - консультирующая).

### Список литературы и сайтов

1. А.А.Богуславский, Т.М. Третьяк, А.А.Фарафонов. КОМПАС-3D V12 Практикум для начинающих (с компакт-диском). – М.:СОЛОН-ПРЕСС, 2006 г. (серия «Элективный курс \*Профильное обучение»)
2. Потемкин А.Твердотельное моделирование в системе КОМПАС-3D. – С-П: БХВ-Петербург 2004г.
3. КОМПАС-ГРАФИК. Практическое руководство. Акционерное общество АСКОН. 2002г.
4. КОМПАС -3D. Практическое руководство. Акционерное общество АСКОН. 2002г.
5. КОМПАС-3D LT V12.Трехмерное моделирование. Практическое руководство 2004г.
6. Программы общеобразовательных учреждений «Черчение». – М. «Просвещение» 2000г.
7. Программы общеобразовательных учреждений «Информатика». – М. «Просвещение» 2000г.
8. <http://kompas-edu.ru> Методические материалы размещены на сайте «Компас в образовании»
9. <http://www.ascon.ru>. Сайт фирмы АСКОН.

