

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СОРОКИНСКИЙ ЦЕНТР  
ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА»

«Утверждаю»  
Директор МАУ ДО Сорокинский ЦДТ  
Л.Н. Батурина  
«   » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Рабочая программа стартового уровня сложности  
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности  
«Основы прикладной геометрии»

Форма обучения: очная с использованием дистанционных технологий  
Возраст обучающихся 8-10 лет  
Место реализации: МАУ ДО Сорокинский ЦДТ каб. №4

Авторы-составители программы:  
Пшеничникова Татьяна Петровна,  
Назарян Асьмик Вачагановна  
Педагоги дополнительного  
образования  
проверил: Беллер О.В.  
заместитель директора

---

(подпись)

2021-2022 учебный год

## Паспорт программы

1	Наименование программы	Рабочая программа ознакомительного уровня сложности кружка «Основы прикладной геометрии» Дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности кружка «Основы прикладной геометрии»
2	Полное наименование образовательной программы, в рамках которой реализуется данная программа	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Основы прикладной геометрии»
3	Вид деятельности в программе	Конструирование, моделирование из бумаги
4	Направленность дополнительного образования	Техническая направленность
5	Аннотация	В результате освоения программы учащиеся познакомятся с основными видами плоскостных композиций; научатся пользоваться простыми чертежными инструментами: линейкой, угольником; обучатся приемам макетирования из готовых разверток; научатся создавать объекты по собственному замыслу.
6	Уровень сложности программы	Стартовый
7	Место реализации программы	МАУ ДО Сорокинский ЦДТ
8	Возрастная категория обучающихся	8-10лет
10	Нормативный срок освоения программы (продолжительность обучения)	72 академических часа 1 год
11	Режим занятий, продолжительность каждого занятия	При очной форме обучения - одно занятие в неделю по 2 академических часа (1 ак.час - 40 мин), при дистанционной - одно занятие в неделю по 2 академических часа (1 ак.час - 40 мин).
12	Сведения о педагогических работниках, реализующих программу (ФИО, квалификационная категория, регалии)	Пшеничникова Татьяна Петровна Высшая квалификационная категория Назарян Асмик Вачагановна Первая квалификационная категория,

13	Форма обучения по программе	Очная с применением дистанционных технологий
14	Количество детей, обучающихся в одной группе	6 -14

### Аннотация

Программа «Основы прикладной геометрии» предусматривает создание условий для развития креативных способностей детей. На занятиях дети будут создавать свои макеты из бумаги на основе объёмных геометрических фигур. В результате освоения программы они научатся делать развёртки объёмных фигур, создавать объекты по собственному замыслу. Научатся пользоваться простыми чертежными инструментами: линейкой, угольником; обучатся приемам макетирования из готовых разверток.

Занятия проводятся с детьми 8-10 лет. Длительность одного занятия - два академических часа. Всего предусмотрено 36 занятий.

Программа предполагает работу с детьми в форме занятий, совместной работы детей с педагогом, а так же их самостоятельной творческой деятельности. Место педагога в деятельности по обучению детей, работе с бумагой, меняется по мере развития овладения детьми навыками конструирования. Основная задача на всех этапах освоения программы – содействовать развитию инициативы, выдумки и творчества детей в атмосфере увлеченности, совместного творчества взрослого и ребенка.

Программа предусматривает, преподавание материала по «восходящей спирали», то есть периодическое возвращение к определенным приемам на более высоком и сложном уровне.

### Календарно - тематическое планирование

№ п\п	Дата, время, место		Содержание занятия (раздел подготовки, тема,	Форма проведения занятия		Количество часов	Форма контроля	
	Очная	Дистанционная		Очная	Дистанционная		Очная	Дистанционная
1	5.10		<b>Вводное занятие.</b> Знакомство с планом работы на год. Правила техники безопасности на занятиях. Материалы и инструменты. Знакомство с технической деятельностью человека, условными обозначениями графических изображений, линии сгиба, места для клея.	Беседа	Веб-занятие (платформа ZOOM)	2	Наблюдение, тестирование	Наблюдение, тестирование
2	12.10		« Собака» <i>Теоретическая часть:</i> Изучение геометрических форм. <i>Практическая часть:</i> Вычерчивание геометрических фигур, способы соединения подвижных частей.	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
3	19.10		«Смешарик» <i>Теоретическая часть:</i> Изучение геометрических форм.	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер)	2	Показ работ с опросом о	Фотоотчет о выполнении

			<i>Практическая часть:</i> Вычерчивание геометрических фигур, использование ниток для подвижности деталей		ер Viber)		новой геометрической фигуре	и
4	26.10		«Птички» <i>Теоретическая часть:</i> Изучение геометрических форм. <i>Практическая часть:</i> вычерчивание геометрических фигур, крепление на полоски.	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
5	2.11		«Клоун» <i>Теоретическая часть:</i> Изучение геометрических форм. <i>Практическая часть:</i> Вычерчивание геометрических фигур, использование ниток для подвижности деталей	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
6	9.11		«Обезьяна» <i>Теоретическая часть:</i> Изучение геометрических форм. <i>Практическая часть:</i> Вычерчивание геометрических фигур, использование ниток для подвижности деталей	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
7	16.11		Изготовление развёртки цилиндра. <i>Теоретическая часть:</i> Изучение	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер	2	Показ работ с опросом о	Фотоотчет о выполнении

			формы фигуры. <i>Практическая часть:</i> Чертёж на плоскости		ер Viber)		новой геометрической фигуре	и
8	23.11		Изготовление объёмной фигуры цилиндр <i>Практическая часть:</i> Изготовление объёмной фигуры из бумаги	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
9	30.11		Изготовление ракеты на основе цилиндра <i>Практическая часть:</i> Изготовление дополнительных деталей, оформление ракеты.	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
10	7.12		Изготовление развёртки куба <i>Теоретическая часть:</i> Изучение формы фигуры. <i>Практическая часть:</i> Чертёж на плоскости	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
11	14.12		Изготовление объёмной фигуры куб	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер	2	Показ работ с опросом о	Фотоотчет о выполнении

					ер Viber)		новой геометрической фигуре	и
12	21.12		Изготовление экскаватора на основе куба <i>Практическая часть:</i> Изготовление дополнительных деталей, сборка модели.	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
13	28.12		Изготовление развёртки параллелепипеда <i>Теоретическая часть:</i> Изучение формы фигуры. <i>Практическая часть:</i> Чертёж на плоскости. Использование готового шаблона для получения нескольких фигур	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
14	11.01		Изготовление объёмной фигуры параллелепипед. Практическая работа.	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
15	18.01		Изготовление поезда на основе параллелепипеда <i>Практическая часть:</i> Изготовление	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер	2	Показ работ с опросом о	Фотоотчет о выполнении

			дополнительных деталей, сборка модели.		ер Viber)		новой геометрической фигуре	и
16	25.01		Изготовление развёртки конуса <i>Теоретическая часть:</i> Изучение формы фигуры. <i>Практическая часть:</i> Чертёж на плоскости. Использование готового шаблона для получения нескольких фигур	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
17	1.02		Изготовление объёмной фигуры конус	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
18	8.02		Изготовление животных на основе конуса <i>Практическая часть:</i> Изготовление дополнительных деталей, сборка модели.	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
19	15.02		Использование готового шаблона для изготовления шара <i>Теоретическая часть:</i> Изучение	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер	2	Показ работ с опросом о	Фотоотчет о выполнении



			формы фигуры. <i>Практическая часть:</i> Использование готового шаблона для получения фигуры		ер Viber)		новой геометрической фигуре	и
20	22.02		Изготовление объёмной фигуры шар	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
21	1.03		Изготовление ёлочной игрушки на основе шара <i>Практическая часть:</i> Изготовление дополнительных деталей, сборка модели.	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
22	15.03		Изготовление развёртки пирамиды <i>Теоретическая часть:</i> Изучение формы фигуры. <i>Практическая часть:</i> Чертёж на плоскости. Использование готового шаблона для получения нескольких фигур	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
23	22.03		Изготовление объёмной фигуры пирамида	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер	2	Показ работ с опросом о	Фотоотчет о выполнении

					ер Viber)		новой геометрической фигуре	и
24	29.03		Изготовление подарочной упаковки на основе пирамиды  <i>Практическая часть:</i> Изготовление дополнительных деталей, сборка модели.	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
25	5.04		Изготовление объёмных фигур по шаблонам	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
26	12.04		Изготовление объёмных фигур по шаблонам	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
27	15.04		Изготовление объёмных фигур по шаблонам	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер	2	Показ работ с опросом о	Фотоотчет о выполнении

					ер Viber)		новой геометрической фигуре	и
28	19.04		Конструирование моделей из готовых объёмных форм (дома, мосты, машины и т.д.)	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
29	22.04		Конструирование моделей из готовых объёмных форм (дома, мосты, машины и т.д.)	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
30	26.04		Оформление коллективной работы	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
31	29.04		Самостоятельная творческая работа <i>Теоретическая часть:</i> изготовление объёмных фигур по шаблонам, сборка	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении

			объектов по желанию.		ер Viber)		новой геометрической фигуре	и
32	6.05		Самостоятельная творческая работа <i>Теоретическая часть:</i> изготовление объёмных фигур по шаблонам, сборка объектов по желанию.	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
33	13.05		Самостоятельная творческая работа <i>Теоретическая часть:</i> изготовление объёмных фигур по шаблонам, сборка объектов по желанию.	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
34	17.05		Самостоятельная творческая работа <i>Теоретическая часть:</i> изготовление объёмных фигур по шаблонам, сборка объектов по желанию.	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Показ работ с опросом о новой геометрической фигуре	Фотоотчет о выполнении
35	24.05		Самостоятельная творческая работа <i>Теоретическая часть:</i> изготовление объёмных фигур по шаблонам, сборка	Мастер класс	Чат-занятие (месенджер	2	Показ работ с опросом о	Фотоотчет о выполнении

			объектов по желанию.		ер Viber)		новой геометрической фигуре	и
36	31.05		<b>Итоговое занятие</b> подведение итогов, оформление выставки работ	Практическое занятие	Чат-занятие (месенджер Viber)	2	Выставка готовых работ	Фото выставка готовых работ

### 3. Содержание тем.

#### 1. Вводное занятие. Основы конструирования.

##### Теория.

Вводное занятие. Знакомство с планом работы на год. Правила техники безопасности на занятиях детского объединения.

Материалы и инструменты. Сведения о производстве бумаги, о её видах, свойствах и применении. Знакомство с технической деятельностью человека.

#### 2. Конструирование моделей подвижных игрушек из плоских фигур

Теория: Изучение плоских геометрических фигур.

Практическая работа: Вычерчивание геометрических фигур. Деление круга на 2, 4 части. Деление квадрата, прямоугольника на 2, 4 равные части путём сгибания и резания. Создание игрушки путем соединения подвижных частей.

#### 3. Моделирование из объёмных фигур

##### Теория.

Изучение фигур: конус, куб, цилиндр, шар, пирамида, параллелограмм. Знакомство с развертками данных фигур. Базовые формы конструирования изученных фигур из бумаги. Новые термины. Совершенствование способов и

приёмов работы по шаблонам. Аппликация из геометрических форм.

Практическая работа.

Чертёж макета на плоскости. Конструирование геометрических фигур путём сгибания бумаги. Использование готовых шаблонов. Создание моделей из объёмных фигур.

**4. Самостоятельная творческая работа**

Практическая работа:

Индивидуальная работа по созданию объектов собственного замысла; самостоятельная творческая работа. Изготовление объёмных фигур по шаблонам, сборка объектов.

**5. Заключительное занятие**

Подведение итогов работы за год. Выставка работ учащихся.