

Рецензия  
на программу курса «Учусь чертить»

учителей начальных классов МАОУ лицея «Морской технический»  
муниципального образования город Новороссийск

Наримбекян Ирины Александровны, высшей квалификационной категории;  
Петровой Ларисы Анатольевны, высшей квалификационной категории

Программа курса «Учусь чертить» разработана на основе программы интегрированного курса «Математика и конструирование» С.И. Волковой, О.Л. Пчёлкиной, программы курса «Наглядная геометрия» для 1 – 4 классов Белошистой А.В. Программа курса «Учусь чертить» разработана в соответствии с требованиями ФГОС НОО, является продолжением урочной деятельности.

Программа предназначена для учащихся 1 – 4-х классов. Набор обучающихся для реализации программы – свободный, по желанию. Срок реализации программы – 4 года.

Целью курса является: пробудить у ребёнка любовь и интерес к занятиям геометрией, научить его нестандартно, оригинально мыслить; побудить к самостоятельному творческому мышлению. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей. В данной программе содержатся занимательные математические факты, способные дать простор воображению, полезная и интересная информация. Программа предназначена для развития математических способностей учащихся, формирования у младших школьников универсальных интеллектуальных умений (приёмы умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии, обобщения), коммуникативных умений с применением коллективных форм организации занятий, в процессе усвоения заданий геометрического содержания.

Курс «Учусь чертить» направлен на реализацию концепции целенаправленного развития мышления всех учащихся в процессе усвоения программного содержания. При разработке программы учтены особенности изучаемого материала, указаны личностные, метапредметные и предметные результаты изучения курса.

Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что основным методом познания действительности выступает практическая работа. Это позволяет не только поддерживать интерес во время проведения занятий, но и способствует более глубокому усвоению материала. Занятия по этому курсу включают не только геометрический материал, но и задания конструкторско – практического характера и состоят как из теоретической, так и из практической частей. Разработано тематическое планирование, указано ресурсное обеспечение, предусмотрено отслеживание результатов. Содержание курса не требует от учащихся дополнительных математических знаний.

Структура программы «Учусь чертить» соответствует требованиям нормативно – правовой документации. В программе учтены возрастные и индивидуальные особенности детей. Программа может быть использована в общеобразовательных учреждениях в качестве программы внеурочной деятельности и программы дополнительного образования.

28.08.2021

Рецензент

Главный специалист МКУ «Центр развития образования»



*Фетисов*

Е.А. Фетисова

Директор МКУ «Центр развития образования»

*Тимченко*

Е.Л. Тимченко

Муниципальное образование город Новороссийск  
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
лицей «Морской технический»  
муниципального образования город Новороссийск



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «Учусь чертить»

Модуль «Математика и конструирование» (1 – 4 класс)  
Количество часов 256 (64 часа ежегодно)

Модуль «Техническое моделирование» (4 класс)  
Количество часов 32

Уровень образования (класс) начальное общее образование 1 – 4 классы

Авторы Наримбекян И. А, Петрова Л. А.

Программа разработана на основе авторской программы С.И. Волковой  
«Математика и конструирование»



КОПИЯ ВЕРНА  
Директор МАОУ лицея «М. Т.»  
*Марк* 30.09.2024  
И.П.Марков

# **Учусь чертить**

## **1-4 классы**

### **1. Результаты освоения курса.**

#### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса**

##### *Личностными результаты*

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении
- разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения
- преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности
  - любого человека;
  - воспитание чувства справедливости, ответственности;
  - развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

##### *Метапредметные результаты*

- *Ориентироваться* в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- *Ориентироваться* на точку начала движения, на числа и стрелки  $1 \rightarrow 1\downarrow$  и др., указывающие направление движения.
- *Проводить* линии по заданному маршруту (алгоритму).
- *Выделять* фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- *Анализировать* расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- *Составлять* фигуры из частей. *Определять* место заданной детали в конструкции.
- *Выявлять* закономерности в расположении деталей; *составлять* детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- *Сопоставлять* полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- *Объяснять* (*доказывать*) выбор деталей или способа действия при заданном условии.
- *Анализировать* предложенные возможные варианты верного решения.
- *Моделировать* объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилина и др.) и из развёрток.
- *Осуществлять* развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

##### *Предметные результаты*

- Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка  $1 \rightarrow 1\downarrow$ , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.
- Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
- Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.
- Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники,

таны, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции.

- Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.
- Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.
- Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.
- Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
- Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).
- Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из разверток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усеченный конус, усеченная пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр.

### **Универсальные учебные действия**

- Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы.
- Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- Анализировать правила игры. Действовать в соответствии с заданными правилами.
- Включаться в групповую работу. Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.
- Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения,
- Использовать критерии для обоснования своего суждения.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

## **2. Содержание курса**

Содержание курса «Математика и конструирование» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, *умения решать учебную задачу творчески*. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики. Основное содержание факультативного курса представлено двумя крупными разделами: «Геометрическая составляющая курса» и «Конструирование».

### **Геометрическая составляющая**

Точка. Линия. Линии прямые и кривые. Линии замкнутые и незамкнутые. Прямая линия. Свойства прямой. Отрезок. Деление отрезка пополам. Луч. Взаимное расположение отрезков

на плоскости и в пространстве. Геометрическая сумма и разность двух отрезков. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой, развёрнутый. Ломаная. Вершины, звенья ломаной. Длина ломаной. Многоугольник — замкнутая ломаная. Углы, вершины, стороны многоугольника. Виды многоугольников: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник и т. д. Периметр многоугольника. Виды треугольников: по соотношению сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний); по углам: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный, разносторонний. Построение треугольника по трём сторонам с использованием циркуля и неоцифрованной линейки. Прямоугольник. Квадрат. Диагонали прямоугольника (квадрата) и их свойства. Построение прямоугольника (квадрата) с использованием свойств его диагоналей. Периметр многоугольника. Площадь прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольного треугольника. Обозначение геометрических фигур буквами. Окружность. Круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга). Взаимное расположение прямоугольника (квадрата) и окружности. Прямоугольник, вписанный в окружность; окружность, описанная около прямоугольника (квадрата). Вписанный в окружность треугольник. Деление окружности на 2, 4, 8 равных частей. Деление окружности на 3, 6, 12 равных частей. Взаимное расположение окружностей на плоскости. Кольцо. Прямоугольный параллелепипед. Границы, рёбра, вершины прямоугольного параллелепипеда. Свойства граней и рёбер прямоугольного параллелепипеда. Развёртка прямоугольного параллелепипеда. Куб. Границы, рёбра, вершины куба. Развёртка куба. Изображение прямоугольного параллелепипеда (куба) в трёх проекциях. Треугольная пирамида. Границы, рёбра, вершины треугольной пирамиды. Прямой круговой цилиндр. Шар. Сфера. Осевая симметрия. Фигуры, имеющие одну, две и более осей симметрии.

### **Конструирование**

Виды бумаги. Основные приёмы обработки бумаги: складывание, разметка по шаблону, разрезание ножницами, соединение деталей из бумаги с использованием клея. Разметка бумаги по шаблону. Конструирование из полосок бумаги разной длины моделей «Самолёт», «Песочница». Изготовление заготовок прямоугольной формы заданных размеров.

Преобразование листа бумаги прямоугольной формы в лист квадратной формы. Изготовление аппликаций с использованием различных многоугольников. Изготовление набора «Геометрическая мозаика» с последующим его использованием для конструирования различных геометрических фигур, бордюров, сюжетных картин. Знакомство с техникой «Оригами» и изготовление изделий с использованием этой техники. Чертёж. Линии на чертеже: основная (изображение видимого контура), сплошная тонкая (размерная и выносная), штрих-пунктирная (обозначение линий сгиба). Чтение чертежа, изготовление аппликаций и изделий по чертежу. Технологический рисунок.

Изготовление аппликаций по технологическому рисунку. Технологическая карта. Изготовление изделий по технологической карте.

Набор «Конструктор»: название и назначение деталей, способы их крепления: простое, жёсткое, внахлестку двумя болтами, шарнирное; рабочие инструменты. Сборка из деталей «Конструктора» различных моделей геометрических фигур и изделий.

Развёртка. Модель прямоугольного параллелепипеда, куба, треугольной пирамиды, цилиндра, шара и моделей объектов, имеющих форму названных многогранников. Изготовление игр геометрического содержания «Танграм», «Пентамино». Изготовление фигур, имеющих заданное количество осей симметрии.

#### Практикум

Успешное овладение элементами конструкторских умений предполагает формирование геометрических представлений, пространственного воображения и графической грамотности обучающихся, что обеспечивается разнообразной практической деятельностью младших школьников. Для работы предлагается практикум, который может дополнительно реализовываться третьим часом в любом классе.

### 3. Тематическое планирование курса

1 класс - 64 часа в год (2 раза в неделю)

№ п/п	Раздел. Тема	Виды учебной деятельности обучающихся
	<b>Точка. Линия. 10ч</b>	
1-2	<b>Знакомство учащихся с основным содержанием курса. Пособие с.6-8</b>	Ставить точки, проводить линии. Чертить прямую по линейке. Различать замкнутые и незамкнутые кривые.
3-4	<b>Точка. Линия Пособие с.8-11</b>	Размечать бумагу по шаблону, резать бумагу ножницами. Склевывать бумажные детали.
5-6	<b>Виды бумаги. Пособие с. 11-13</b>	Получать перегибанием бумаги прямую, пересекающиеся и не-пересекающиеся прямые. Иллюстрировать основное свойство прямой. Проводить прямую по линейке Показывать на чертеже различные расположения прямых на плоскости.
7-10	<b>Практическая работа с бумагой. Пособие с.14-19</b>	Чертить отрезки, находить отрезки в составе различных фигур.
	<b>Отрезок 8 ч</b>	
11-12	<b>Отрезок. Пособие с20, 21</b>	Обозначать буквами изученные геометрические фигуры. Вырезать по заготовкам бумажные полоски разной длины.

		Конструировать модели объектов по образцам. Конструировать модели объектов по образцам, когда требуется изготовление дополнительных деталей
13-18	<b>Обозначение геометрических фигур буквами.</b> <i>Пособие с.22-31</i> <b>Приложения</b> 1,2,3,4	Чертить луч.
	<b>Луч 6 ч</b>	
19-20	<b>Луч.</b> <i>Пособие с.28-33</i>	Сравнивать и упорядочивать отрезки по длине. Чертить луч.
21-22	<b>Сантиметр.</b> <i>Пособие с34-36</i>	Чертить отрезок-сумму и отрезок-разность двух отрезков.
23-24	<b>Циркуль.</b> <i>Пособие с.37-39</i>	Изготавливать из бумаги непрямоугольной формы модели прямого угла. Изготавливать из бумаги модели острого и тупого угла. Изготовление моделей различных углов.
	<b>Угол 6ч</b>	
25-30	<b>Угол.</b> <i>Пособие с.40-53</i>	Изготавливать из бумаги непрямоугольной формы модели прямого угла.
	<b>Ломаная 4ч</b>	
31-34	<b>Ломаная.</b> <i>Пособие с. 54-57</i>	Распознавать и чертить ломаные. Определять длину ломаной разными способами
	<b>Многоугольник 28ч</b>	
35-38	<b>Многоугольник.</b> <i>Пособие с. 58-61</i>	Распознавать и называть многоугольники разных видов: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник и др., их углы, стороны и вершины Выделять прямоугольник из множества четырёхугольников, изображать прямоугольник на клетчатой бумаге. Изготавливать заготовки прямоугольной формы заданных размеров. Выделять квадраты из множества прямоугольников, чертить квадрат на клетчатой бумаге, преобразовывать бумажную модель прямоугольника в модель квадрата.
39-44	<b>Прямоугольник.</b> <i>Пособие с62- 67</i>	Выделять прямоугольник из множества четырехугольников, изображать прямоугольник на клетчатой бумаге.

<b>45-48</b>	<b>Единицы длины: Пособие с. 68-71</b>	Работать с бумагой. Изготавливать аппликации по образцу из подготовленных элементов (геометрических фигур).
<b>49-50</b>	<b>Изготовление геометрического набора треугольников. Приложения 5-10, с. 72, 82, 83, 85, 86, 87</b>	Определять правило, по которому составлен узор, и продолжать его с использованием вырезанных геометрических фигур. Читать схемы и изготавливать изделия в технике «Оригами»
<b>51-52</b>	Изготовление аппликаций «Домик» с использованием геометрического набора треугольников.	<b>Изготавливать</b> аппликации по образцу из подготовленных элементов (геометрических фигур). <b>Определять</b> правило, по которому составлен узор, и <b>продолжать</b> его с использованием вырезанных геометрических фигур.
<b>53-56</b>	Изготовление аппликаций «Чайник» с использованием геометрического набора треугольников.	
<b>57-59</b>	Изготовление аппликаций «Ракета» с использованием геометрического набора треугольников.	
<b>60-62</b>	Изготовление набора «Геометрическая мозаика». Изготовление аппликаций с использованием набора «Геометрическая мозаика».	
	<b>Обобщение пройденного 4ч</b>	
<b>63-64</b>	<b>«Оригами». Пособие с. 88-91</b>	<b>Читать</b> схемы и изготавливать изделия в технике «Оригами»

**2 класс - 64 часа в год (2 раза в неделю)**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема</b>	<b>Виды учебной деятельности обучающихся</b>
<b>1-2</b>	Повторение геометрического материала: отрезок, угол, ломаная, прямоугольник, квадрат.	
<b>3-4</b>	Изготовление изделий в технике оригами — «Воздушный змей»	
<b>5-6</b>	Треугольник. Соотношение длин сторон треугольника	<b>Определять</b> , из каких трёх отрезков можно построить треугольник <b>Изготавливать</b> модель
<b>7-8</b>	Прямоугольник. Практическая работа «Изготовление модели складного метра».	

9-10	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	
11-12	Диагонали прямоугольника и их свойства.	
13-14	Квадрат. Диагонали квадрата и их свойства.	
15-16	Построение прямоугольника на нелинованной бумаге с помощью чертёжного треугольника.	складного метра. Вычерчивать прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге. Строить прямоугольник на нелинованной бумаге с помощью чертёжного треугольника.
17-18	Середина отрезка	
19-20	Середина отрезка	
21-22	Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля	
23-24	Практическая работа «Изготовление пакета для хранения счётных палочек»	
25-26	Практическая работа «Изготовление подставки для кисточки»	
27-28	Практическая работа «Преобразование фигур по заданному правилу и по воображению»	
29-30	Окружность. Круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).	
31-32	Окружность. Круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).	
33-34	Окружность. Круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).	
35-36	Окружность. Круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).	
37-38	Построение прямоугольника, вписанного в окружность	
39-40	Практическая работа «Изготовление ребристого шара»	
41-42	Практическая работа «Изготовление аппликации «Цыплёнок»»	
43-44		
45-46	Деление окружности на 6 равных частей. Вычерчивание «розеток»	
47-48	Чертёж. Практическая работа «Изготовление закладки для книги» по предложенному чертежу с использованием в качестве элементов прямоугольников, треугольников, кругов.	

<b>49-50</b>	Технологическая карта. Составление плана действий по технологической карте (как вырезать кольцо)	и выполнять по ней действия
<b>51-52</b>	Чтение чертежа. Соотнесение чертежа с рисунком будущего изделия. Изготовление по чертежу апликации «Автомобиль».	<b>Читать</b> чертёж и изготавливать по чертежу несложные изделия. <b>Вносить</b> изменения в изделие по изменениям в чертеже и наоборот. <b>Выполнять</b> чертёж по рисунку изделия
<b>53-54</b>	Изготовление чертежа по рисунку изделия	
<b>55-56</b>	Изготовление по чертежу апликаций «Трактор с тележкой», «Экскаватор»	<b>Дополнять</b> чертёж недостающим размером
<b>57-58</b>	Изготовление по чертежу апликаций «Трактор с тележкой», «Экскаватор»	
<b>59-60</b>	Оригами. Изготовление изделий «Щенок», «Жук»	Изготавливать <b>по</b> чертежу несложные изделия. Работать в паре: <b>распределять</b> обязанности, <b>обсуждать</b> результат, <b>исправлять</b> допущенные ошибки
<b>61-62</b>		
<b>63-64</b>	Работа с набором «Конструктор». Детали, правила и приёмы работы с деталями и инструментами набора.	<b>Собирать</b> несложные изделия из деталей набора «Конструктор» по рисункам готовых образцов

**3 класс - 64 часа в год (2 раза в неделю)**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема</b>	<b>Виды учебной деятельности обучающихся</b>
<b>1-2</b>	Отрезок. Построение отрезка.	Обобщить знания по отрезку Строить отрезок, равный заданному, с использованием циркуля.
<b>3-4</b>	Ломаная. Многоугольник.	Обобщить знания по многоугольнику Строить многоугольники
<b>5-6</b>	Треугольник. Виды треугольника по сторонам.	Различать треугольники по сторонам и углам
<b>7-8</b>	Построение треугольника по трём сторонам, заданным отрезками	Строить треугольник по трем сторонам с использованием циркуля и линейки
<b>9-10</b>	Построение треугольника. Соотношение между сторонами треугольниками	Строить треугольник по трем сторонам с использованием циркуля и линейки
<b>11-12</b>	Конструирование фигур из	Изготавливать фигуры из треугольников

	треугольников	
13-14	Правильная треугольная пирамида	Изучить правильную треугольную пирамиду
15-16	Практическая работа № 1. Изготовление модели правильной треугольной пирамиды.	Изучать развертку правильной треугольной пирамиды
17-18	Практическая работа № 2 Изготовление игрушки «Флексатон»	Изготавливать различные модели правильной треугольной пирамиды
19-20	Периметр многоугольника	Изготавливать различные модели правильной треугольной пирамиды
21-22	Свойства диагоналей прямоугольника. Составление прямоугольников из данных частей	Вычислять периметр многоугольника
23-24	Вычерчивание прямоугольника (квадрат) на нелинованной бумаге.	Изучать свойства диагоналей прямоугольника
25-26	Закрепление пройденного	Строить прямоугольник на нелинованной бумаге с использованием свойств диагоналей прямоугольника (квадрата)
27-28	Чертеж. Изготовление аппликаций.	Изготавливать по чертежу различные аппликации
29-30	Практическая работа № 3 Изготовление по чертежу аппликации “Домик”	Обобщение знаний по изученному материалу
31-32	Практическая работа № 3 Оформление аппликации “Домик”	Изготавливать по чертежу различные аппликации
33-34	Практическая работа № 4 Изготовление по чертежу аппликации “Бульдозер”	Изготавливать по чертежу различные аппликации
35-36	Практическая работа № 4 Оформление аппликации “Бульдозер”	Изготавливать по чертежу различные аппликации
37-38	Практическая работа № 5 Изготовление по технологической карте композиции “Яхты в море”	Выстраивать композиции по технологическому рисунку
39-40	Практическая работа № 5 Составление композиции “Яхты в море”	Выстраивать композиции по технологическому рисунку
41-42	Площадь фигуры. Сравнение площадей. Единицы площадей.	Определять площадь прямоугольника (квадрата)
43-44	Вычисление площадей фигур, составленных из прямоугольников. Площадь прямоугольного треугольника	Определять площадь прямоугольника (квадрата) и прямоугольного треугольника
45-46	Вычерчивание круга. Деление круга на 2, 4, 8 равных частей.	Делить окружность (круг) на 2, 4, 8 равных частей
47-48	Практическая работа № 6	Делить окружность (круг) на 2, 4, 8 равных

	Изготовление многолепесткового цветка.	частей Изготавливать аппликации из частей окружности
49-50	Практическая работа № 6 Оформление цветка.	Делить окружность (круг) на 2, 4, 8 равных частей Изготавливать аппликации из частей окружности
51-52	Деление окружности (круга) на 3, 6, 12 равных частей	Делить окружность (круг) на 3, 6, 12 равных частей
53-54	Практическая работа № 7 Изготовление модели часов.	Делить окружность (круг) на 3, 6, 12 равных частей Изготавливать аппликации из частей окружности
55-56	Взаимное расположение окружностей на плоскости	Чертить пересекающиеся, непересекающиеся (в том числе концентрические) окружности
57-58	Деление отрезка пополам с помощью циркуля и линейки без делений	Выполнять деление отрезка пополам с использованием циркуля и линейки без делений
59-60	Получение практическим способом треугольника вписанного в окружность	Чертить фигуры на плоскости
61-62	Практическая работа № 8 Изготовление аппликации "Паровоз" и геометрической игры "Танграм"	Изготавливать аппликацию из различных фигур Изготавливать аппликацию из частей игры «Танграм»
63-64	«Оригами». Изготовление изделия «Лебедь»	Работать в технике «Оригами»

4 класс - 64 часа в год (2 раза в неделю)

№ п/п	Раздел. Тема	Кол-во часов	Виды учебной деятельности обучающихся
	Пространственные тела и пространственное конструирование	40 ч.	
1-2	Прямоугольный параллелепипед. Элементы прямоугольного параллелепипеда	2	Изготавливать модели прямоугольных параллелепипедов с использованием развёрток и каркасной модели из кусков проволоки
3-4	Свойства граней и ребер прямоугольного параллелепипеда.	2	
5-8	Развёртка прямоугольного параллелепипеда.	4	
9-10	Куб. Элементы куба: грани, ребра, вершины.	2	Изготавливать модели куба с использованием
11-12	Свойства граней и ребер куба.	2	

13-16	Развертка куба. Изготовление каркасной модели прямоугольного параллелепипеда (куба).	4	развёрток и каркасной модели из счётных палочек
17-20	Вычерчивание развертки и изготовление модели прямоугольного параллелепипеда (куба).	4	
21-22	Изготовление модели куба сплетением из трех полосок	2	
23-24	Изготовление моделей объектов, имеющих форму прямоугольного параллелепипеда (платяной шкаф, гараж).	2	<b>Изготавливать по чертежу модели объектов</b>
25-28	Изображение прямоугольного параллелепипеда (куба) в трех проекциях.	4	<b>Читать</b> чертёж прямоугольного параллелепипеда, заданный в трёх проекциях
29-30	Соотнесение модели, развертки и чертежа прямоугольного параллелепипеда (куба).	2	<b>Читать</b> чертёж куба, заданный в трёх проекциях.
31-34	Вычерчивание в трех проекциях простых композиций из кубов одинаковых размеров.	4	<b>Изготавливать по</b> чертежу модели объектов
35-36	Осьевая симметрия. Фигуры, имеющие одну, две и более оси симметрии.	2	
37-40	Вычерчивание фигур, симметричных заданным, относительно заданной оси симметрии.	4	<b>Проводить</b> практическими и графическими способами оси симметрии в фигурах
	<b>Шар и цилиндр.</b>	16 ч.	
41-42	Знакомство с прямым круговым цилиндром, шаром, сферой.	2	<b>Находить</b> в окружающей действительности предметы цилиндрической формы
43-44	Развертка прямого кругового цилиндра.	2	
45-48	Изготовление моделей цилиндра.	4	
49-52	Изготовление моделей шара.	4	
53-56	Изготовление моделей объектов, имеющих форму цилиндра (подставка для карандашей; дорожный каток).	4	<b>Изготавливать по</b> чертежу модели объектов, имеющих цилиндрическую форму
	<b>Техническое моделирование и конструирование.</b>	10ч.	

57-60	Изготовление набора «Монгольская игра» и его использование для построения заданных фигур.	4	
61-64	Изготовление способом оригами героев сказки «Лиса и журавль».	4	<b>Работать в группе:</b> распределение объектов для изготовления, составления композиции

### **Формирование универсальных учебных действий на разных этапах изучения программы**

Класс	Личностные УУД	Регулятивные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД
1 класс	<p>1. Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);</p> <p>2. Учиться в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, при поддержке других участников группы и педагога, делать выбор, как поступить, опираясь на этические нормы.</p> <p>3. Формировать способность к целостному восприятию окружающего мира, к формированию положительного отношения и интереса к изучению математики; к развитию учебной мотивации и личностного смысла учения, заинтересованности в</p>	<p>1. Определять и формулировать цель деятельности с помощью педагога;</p> <p>2. Проговаривать последовательность действий;</p> <p>- учиться высказывать своё предположение (версию);</p> <p>3. Учиться работать по предложенному педагогом плану, корректировать выполнение задания в соответствии с планом;</p> <p>4. Учиться отличать верно выполненное задание от неверного;</p> <p>5. Учиться совместно с педагогом и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей, учиться выражать свои мысли</p>	<p>1. Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога;</p> <p>2. Учиться добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт, информацию, полученную от педагога, и используя учебную литературу;</p> <p>3. Учиться овладевать измерительными инструментами.</p>	<p>1. Учиться объяснять своё несогласие и пытаться договориться;</p> <p>2. Овладевать навыками сотрудничества в группе в совместном решении учебной задачи, договариваться друг с другом;</p> <p>3. Участвовать в диалоге, в коллективном обсуждении, слушать и понимать других, аргументировать своё мнение.</p>

	<p>приобретении и расширении знаний и способов действий, творческого подхода к выполнению заданий</p> <p>4. В предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.</p>			
<b>2 класс</b>	<p>1.Развивать мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.</p> <p>2. Формировать рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>3. Формировать навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.</p>	<p>1.Учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;</p> <p>2. Учиться планировать учебную деятельность на уроке;</p> <p>3.Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки;</p> <p>4.Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (простейшие приборы и инструменты).</p> <p>5. Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.</p>	<p>1.Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг;</p> <p>2. Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи;</p> <p>3.Добывать новые знания: находить необходимую информацию в предложенных учителем словарях и энциклопедиях;</p> <p>4.Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);</p> <p>5.Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.</p>	<p>1.Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки.</p> <p>2.Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.</p> <p>3.Читать вслух и про себя тексты учебников, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное.</p> <p>4. Выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).</p>

<b>3 класс</b>	<p>1.Оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно оценить как хорошие или плохие;</p> <p>2. Называть и объяснять свои чувства и ощущения от созерцаемых произведений искусства, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;</p> <p>3.Самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате созерцания, рассуждения, обсуждения, самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей);</p> <p>4.В предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.</p>	<p>1.Определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;</p> <p>2.Проговаривать последовательность действий;</p> <p>3.Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией;</p> <p>4.С помощью учителя объяснить выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов;</p> <p>5.Учиться готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному учителем плану с опорой на образцы, рисунки;</p> <p>6.Выполнять контроль точности разметки деталей с помощью шаблона;</p>	<p>1.Анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;</p> <p>2.Анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи;</p> <p>3.Находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов;</p> <p>4.Классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп;</p> <p>5.Устанавливать зависимости, соотношения между объектами в процессе наблюдения и сравнения;</p> <p>6.Осуществлять синтез как составление целого из частей;</p> <p>7.Выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;</p> <p>8.Формулировать проблему;</p> <p>9.Строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;</p> <p>10.Устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и</p>	<p>1. Принимать участие в работе парами, группами;</p> <p>2. Допускать существование различных точек зрения;</p> <p>3. Строить понятные для партнёра высказывания;</p> <p>4. Использовать в общении правила вежливости.</p> <p>5. Задавать вопросы, адекватные данной ситуации;</p> <p>6. Передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия.</p>
--------------------	---	---	--	--

			явлениями.	
<b>4 класс</b>	<p>1.Формировать основы российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;</p> <p>2.Формировать целостный, социально ориентированный взгляд на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;</p> <p>3.Формировать уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре других народов;</p> <p>4.Овладевать начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;</p> <p>5.Осваивать социальную роль обучающегося, развитие мотивов учебной</p>	<p>1.Принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;</p> <p>2.Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;</p> <p>3.Различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности;</p> <p>4.Вносить необходимые корректизы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;</p> <p>5.Адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления.</p> <p>6.Проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;</p> <p>7.Самостоятельно учитывать выделенные</p>	<p>1.Выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;</p> <p>2.Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;</p> <p>3.Различать обоснованные и необоснованные суждения;</p> <p>4.Преобразовывать практическую задачу в познавательную;</p> <p>5.Самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p>6.Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;</p> <p>7.Изготавливать по чертежу; соединять части конструкции в одно целое;</p> <p>8.Использовать творческий подход к работе.</p> <p>9.Конструировать объект по схематическому рисунку, по техническому чертежу, видоизменить его и</p>	<p>1. Договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;</p> <p>2. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).</p> <p>3.Выражать в речи свои мысли и действия;</p> <p>4. Строить понятные для партнёра высказывания, учитывая, что партнёр видит и знает, а что нет;</p> <p>5. Использовать речь для регуляции своего действия.</p> <p>6. Аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в совместной деятельности;</p> <p>7. Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.</p>

<p>деятельности и формирование личностного смысла учения;</p> <p>6. Развивать самостоятельность и личную ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;</p> <p>7. Формировать эстетические потребности, ценности и чувства;</p> <p>8. Развивать этические чувства, доброжелательность и эмоционально - нравственную отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей;</p> <p>9. Развивать навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций;</p> <p>10. Формировать установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к</p>	<p>учителем ориентиры действия в новом учебном материале;</p> <p>8. Осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;</p> <p>9. Самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые корректизы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p>	<p>усовершенствовать по заданному условию;</p> <p>10. Контролировать правильность изготовления деталей конструкции и всей конструкции;</p> <p>11. Применять простейшие навыки пользователя персональным компьютером.</p>	
---	--	--	--

	материальным и духовным ценностям.		
--	------------------------------------	--	--

**Календарно-тематическое планирование курса  
«Математика и конструирование» 1 класс  
(64 часа в год, 2 часа в неделю)**

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема урока	Материально-техническое оснащение	УУД
<b>Точка. Линия</b>					
1.			Знакомство учащихся с основным содержанием курса.	Интерактивная доска, проектор, листы с практикумами	Размечать бумагу по шаблону, резать бумагу ножницами. Склевывать бумажные детали.
2.			Знакомство учащихся с основным содержанием курса. Замкнутые и незамкнутые кривые.	Интерактивная доска, проектор.,	Получать перегибанием бумаги прямую, пересекающиеся и не-пересекающиеся прямые. Иллюстрировать основное свойство прямой.
3.			Точка.	Интерактивная доска, проектор.	Проводить прямую по линейке
4.			Линия.	Интерактивная доска, проектор.	Показывать на чертеже различные расположения прямых на плоскости.
5.			Виды бумаги.	Интерактивная доска, проектор.	Чертить отрезки, находить отрезки в составе различных фигур.
6.			Виды бумаги.	Интерактивная доска, проектор.	
7.			Практическая работа с бумагой.	Интерактивная доска, проектор.	
8.			Практическая работа с бумагой.	Интерактивная доска, проектор.	
9.			Практическая работа с бумагой.	Интерактивная доска, проектор.	
10.			Практическая работа с бумагой.	Интерактивная доска, проектор.	
<b>Отрезок</b>					
1.			Отрезок.	Интерактивная доска, проектор.	Обозначать буквами изученные геометрические фигуры.
2.			Отрезок.	Интерактивная доска, проектор.	Вырезать по заготовкам бумажные полоски разной длины.
3.			Обозначение геометрических фигур буквами.	Интерактивная доска, проектор.	Конструировать модели

4.		Обозначение геометрических фигур буквами.	Интерактивная доска, проектор.	объектов по образцам. Конструировать модели объектов по образцам, когда требуется изготовление дополнительных деталей
5.		Обозначение геометрических фигур буквами.	Интерактивная доска, проектор.	
6.		Обозначение геометрических фигур буквами.	Интерактивная доска, проектор.	
7.		Обозначение геометрических фигур буквами.	Интерактивная доска, проектор.	
8.		Обозначение геометрических фигур буквами.	Интерактивная доска, проектор.	

### Луч

1.		Луч.	Интерактивная доска, проектор.	Сравнивать и упорядочивать отрезки по длине. Чертить луч. Чертить отрезок-сумму и отрезок-разность двух отрезков.
2.		Луч. Построение луча.	Интерактивная доска, проектор.	
3.		Сантиметр. Отрезок-сумма двух отрезков.	Интерактивная доска, проектор.	
4.		Сантиметр. Отрезок-разность двух отрезков.	Интерактивная доска, проектор.	
5.		Циркуль.	Интерактивная доска, проектор.	
6.		Циркуль. Работа с циркулем.	Интерактивная доска, проектор.	

### Угол

1.		Угол.	Интерактивная доска, проектор.	Изготавливать из бумаги непрямоугольной формы модели прямого угла. Изготавливать из бумаги модели острого и тупого угла. Изготовление моделей различных углов.
2.		Угол. Модель прямого угла	Интерактивная доска, проектор.	
3.		Угол. Модель острого и тупого угла.	Интерактивная доска, проектор.	
4.		Угол. Модель тупого угла.	Интерактивная доска, проектор.	
5.		Угол. Модели углов.	Интерактивная доска, проектор.	
6.		Угол. Модели разных углов.	Интерактивная доска, проектор.	

### Ломаная

1.		Ломаная.	Интерактивная доска, проектор.	Распознавать и чертить ломаные. Определять длину
2.		Ломаная. Распознавание	Интерактивная	

		ломаных.	доска, проектор.	ломаной разными способами.
3.		Ломаная. Построение ломаных.	Интерактивная доска, проектор.	
4.		Ломаная. Определение длины ломаной разными способами	Интерактивная доска, проектор.	

### Многоугольник

1.		Многоугольник.	Интерактивная доска, проектор.	Распознавать и называть многоугольники разных видов: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник и др., их углы, стороны и вершины Выделять прямоугольник из множества четырёхугольников, изображать прямоугольник на клетчатой бумаге. Изготавливать заготовки прямоугольной формы заданных размеров. Выделять квадраты из множества прямоугольников, чертить квадрат на клетчатой бумаге, преобразовывать бумажную модель прямоугольника в модель квадрата. Выделять прямоугольник из множества четырехугольников, изображать прямоугольник на клетчатой бумаге. Работать с бумагой. Изготавливать аппликации по образцу из подготовленных элементов (геометрических фигур). Определять правило, по которому составлен узор, и продолжать его с использованием вырезанных геометрических фигур. Читать схемы и
2.		Многоугольник. Виды многоугольников.	Интерактивная доска, проектор.	
3.		Многоугольник.	Интерактивная доска, проектор.	
4.		Многоугольник.	Интерактивная доска, проектор.	
5.		Прямоугольник.	Интерактивная доска, проектор.	
6.		Прямоугольник. Его свойства.	Интерактивная доска, проектор.	
7.		Выделение прямоугольника из множества четырёхугольников.	Интерактивная доска, проектор.	
8.		Изображение прямоугольника на клетчатой бумаге.	Интерактивная доска, проектор.	
9.		Построение прямоугольника.	Интерактивная доска, проектор.	
10.		Прямоугольник.	Интерактивная доска, проектор.	
11.		Единицы длины.	Интерактивная доска, проектор.	
12.		Единицы длины. Аппликация из геометрических фигур.	Интерактивная доска, проектор.	
13.		Единицы длины. Аппликация из геометрических фигур.	Интерактивная доска, проектор.	
14.		Единицы длины. Аппликация из геометрических фигур.	Интерактивная доска, проектор.	
15.		Изготовление геометрического набора треугольников.	Интерактивная доска, проектор.	
16.		Изготовление геометрического набора треугольников.	Интерактивная доска, проектор.	
17.		Аппликация «Домик» с использованием геометрического набора треугольников.	Интерактивная доска, проектор.	
18.		Изготовление аппликаций «Домик» с использованием геометрического набора треугольников.	Интерактивная доска, проектор.	
19.		Изготовление аппликаций «Чайник» с использованием геометрического набора треугольников.	Интерактивная доска, проектор.	
20.		Аппликация «Чайник» с	Интерактивная	

			использованием геометрического набора треугольников.	доска, проектор.	изготавливать изделия в технике «Оригами»
21.			Изготовление аппликаций «Чайник» с использованием геометрического набора треугольников.	Интерактивная доска, проектор.	
22.			Изготовление аппликаций «Чайник» с использованием геометрического набора треугольников.	Интерактивная доска, проектор.	
23.			Аппликация «Ракета» с использованием геометрического набора треугольников.	Интерактивная доска, проектор.	
24.			Изготовление аппликаций «Ракета» с использованием геометрического набора треугольников.	Интерактивная доска, проектор.	
25.			Изготовление аппликаций «Ракета» с использованием геометрического набора треугольников.	Интерактивная доска, проектор.	
26.			Изготовление набора «Геометрическая мозаика».	Интерактивная доска, проектор.	
27.			Изготовление аппликаций с использованием набора «Геометрическая мозаика».	Интерактивная доска, проектор.	
28.			Изготовление аппликаций с использованием набора «Геометрическая мозаика».	Интерактивная доска, проектор.	

#### Обобщение пройденного

1.			«Оригами».	Интерактивная доска, проектор.	Читать схемы и изготавливать изделия в технике «Оригами»
2.			«Оригами».	Интерактивная доска, проектор.	

#### Календарно-тематическое планирование курса «Математика и конструирование» 2 класс (64 часа в год, 2 часа в неделю)

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема урока	Материально-техническое оснащение	УУД
1.			Повторение геометрического материала: отрезок, угол, ломаная.	Интерактивная доска,	Определять, из каких трёх отрезков можно построить треугольник
2.			Повторение геометрического материала: прямоугольник, квадрат.	проектор, листы с практикумами	Изготавливать модель складного метра.
3.			Изготовление изделий в технике оригами — «Воздушный змей».		Вычерчивать
4.			Изготовление изделий в технике оригами — «Воздушный змей».		прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.
5.			Треугольник.	Интерактивная	Строить прямоугольник на нелинованной бумаге

6.		Треугольник. Соотношение длин сторон треугольника.	доска, проектор, листы с практикумами	с помощью чертёжного треугольника.
7.		Прямоугольник.		
8.		Прямоугольник. Практическая работа «Изготовление модели складного метра».		
9.		Свойство противоположных сторон прямоугольника.		
10.		Свойство противоположных сторон прямоугольника.		
11.		Диагонали прямоугольника и их свойства.		
12.		Диагонали прямоугольника и их свойства.		
13.		Квадрат. Диагонали квадрата и их свойства.		
14.		Квадрат. Диагонали квадрата и их свойства.		
15.		Построение прямоугольника на нелинованной бумаге с помощью чертёжного треугольника.		
16.		Построение прямоугольника на нелинованной бумаге с помощью чертёжного треугольника.		
17.		Середина отрезка.	Находить середину отрезка с помощью циркуля и неоцифрованной линейки (без измерений) Строить отрезок равный данному, с использованием циркуля (без измерения его длины)	Изготавливать изделия с использованием заготовок, имеющих форму прямоугольника (квадрата)
18.		Середина отрезка.		
19.		Середина отрезка.		
20.		Середина отрезка.		
21.		Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля.		
22.		Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля.		
23.		Практическая работа «Изготовление пакета для хранения счётных палочек».		
24.		Практическая работа «Изготовление пакета для хранения счётных палочек».		
25.		Практическая работа «Изготовление подставки для кисточки».		
26.		Практическая работа «Изготовление подставки для кисточки».		
27.		Практическая работа «Преобразование фигур по заданному правилу и по воображению».		
28.		Практическая работа	Интерактивная	

		«Преобразование фигур по заданному правилу и по воображению».		
29.		Окружность. Круг.	доска, проектор, листы с практикумами	Чертить окружность (круг), прямоугольник, вписанный в окружность
30.		Окружность. Круг.		
31.		Центр, радиус, диаметр окружности (круга).		
32.		Центр, радиус, диаметр окружности (круга).		
33.		Окружность. Круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).		
34.		Окружность. Круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).		
35.		Окружность. Круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).		
36.		Окружность. Круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).		
37.		Построение прямоугольника, вписанного в окружность		
38.		Построение прямоугольника, вписанного в окружность		
39.		Практическая работа «Изготовление ребристого шара».		Вырезать круги и использовать их для изготовления описанного изделия.
40.		Практическая работа «Изготовление ребристого шара».		
41.		Практическая работа «Изготовление аппликации «Цыплёнок»».		Изменять изготовленное изделие по предложенному условию
42.		Практическая работа «Изготовление аппликации «Цыплёнок»».		
43.		Практическая работа «Изготовление аппликации «Цыплёнок»».		
44.		Практическая работа «Изготовление аппликации «Цыплёнок»».		
45.		Деление окружности на 6 равных частей. Вычерчивание «розеток».		Делить окружность на 6 равных частей с использованием циркуля;
46.		Деление окружности на 6 равных частей. Вычерчивание «розеток».		Читать и использовать простейший чертёж для изготовления предложенного изделия.
47.		Чертёж. Практическая работа «Изготовление закладки для книги» по предложенному чертежу с использованием в качестве элементов прямоугольников, треугольников, кругов.		Читать технологическую карту и выполнять по ней действия;
48.		Чертёж. Практическая работа «Изготовление закладки для книги» по предложенному чертежу с использованием в качестве		Читать чертёж и изготавливать по чертежу несложные изделия.

			элементов прямоугольников, треугольников, кругов.	
49.			Технологическая карта. Составление плана действий по технологической карте (как вырезать кольцо).	Вносить изменения в изделие по изменениям в чертеже и наоборот. Выполнять чертёж по рисунку изделия; Дополнять чертёж недостающим размером; Изготавливать по чертежу несложные изделия. Работать в паре: распределять обязанности, обсуждать результат, исправлять допущенные ошибки.
50.			Технологическая карта. Составление плана действий по технологической карте (как вырезать кольцо).	
51.			Чтение чертежа. Соотнесение чертежа с рисунком будущего изделия. Изготовление по чертежу апликации «Автомобиль».	
52.			Чтение чертежа. Соотнесение чертежа с рисунком будущего изделия. Изготовление по чертежу апликации «Автомобиль».	
53.			Изготовление чертежа по рисунку изделия.	
54.			Изготовление чертежа по рисунку изделия.	
55.			Изготовление по чертежу апликаций «Трактор с тележкой», «Экскаватор».	
56.			Изготовление по чертежу апликаций «Трактор с тележкой», «Экскаватор».	
57.			Изготовление по чертежу апликаций «Трактор с тележкой», «Экскаватор»	
58.			Изготовление по чертежу апликаций «Трактор с тележкой», «Экскаватор»	
59.			Оригами. Изготовление изделия «Щенок».	
60.			Оригами. Изготовление изделия «Щенок».	
61.			Оригами. Изготовление изделия «Жук».	
62.			Оригами. Изготовление изделия «Жук».	
63.			Работа с набором «Конструктор». Детали, правила и приёмы работы с деталями и инструментами набора.	Собирать несложные изделия из деталей набора «Конструктор» по рисункам готовых образцов.
64.			Работа с набором «Конструктор». Детали, правила и приёмы работы с деталями и инструментами набора.	

**Календарно-тематическое планирование курса  
«Математика и конструирование» 3 класс  
(64 часа в год, 2 часа в неделю)**

<b>№ п/п</b>	<b>Дата план</b>	<b>Дата факт</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Материально- техническое оснащение</b>	<b>УУД</b>
1.			Отрезок.		
2.			Построение отрезка.		
3.			Ломаная.		
4.			Многоугольник.		
5.			Треугольник.		
6.			Виды треугольника по сторонам.		
7.			Построение треугольника по трём сторонам, заданным отрезками.		
8.			Построение треугольника по трём сторонам, заданным отрезками.		
9.			Построение треугольника. Соотношение между сторонами треугольниками.		
10.			Построение треугольника. Соотношение между сторонами треугольниками.		
11.			Конструирование фигур из треугольников.		
12.			Конструирование фигур из треугольников.		
13.			Правильная треугольная пирамида.		
14.			Правильная треугольная пирамида.		
15.			Практическая работа № 1. Изготовление модели правильной треугольной пирамиды.		
16.			Практическая работа № 1. Изготовление модели правильной треугольной пирамиды.		
17.			Практическая работа № 2 Изготовление игрушки «Флексатон».		
18.			Практическая работа № 2 Изготовление игрушки «Флексатон».		
19.			Периметр многоугольника.		
20.			Периметр многоугольника.		
21.			Свойства диагоналей прямоугольника.		
22.			Составление прямоугольников из данных частей.		
23.			Вычерчивание прямоугольника на нелинованной бумаге.		

24.		Вычерчивание квадрата на нелинованной бумаге.	Интерактивная доска, проектор, листы с практикумами	прямоугольника (квадрата)
25.		Закрепление пройденного.		
26.		Закрепление пройденного.		
27.		Чертеж. Изготовление аппликаций.		
28.		Чертеж. Изготовление аппликаций.		
29.		Практическая работа № 3 Изготовление по чертежу аппликации "Домик".		
30.		Практическая работа № 3 Изготовление по чертежу аппликации "Домик".		
31.		Практическая работа № 3 Оформление аппликации "Домик".		
32. ё		Практическая работа № 3 Оформление аппликации "Домик".		
33.		Практическая работа № 4 Изготовление по чертежу аппликации "Бульдозер".		
34.		Практическая работа № 4 Изготовление по чертежу аппликации "Бульдозер".		
35.		Практическая работа № 4 Оформление аппликации "Бульдозер".		
36.		Практическая работа № 4 Оформление аппликации "Бульдозер".		
37.		Практическая работа № 5 Изготовление по технологической карте композиции "Яхты в море".		
38.		Практическая работа № 5 Изготовление по технологической карте композиции "Яхты в море".		
39.		Практическая работа № 5 Составление композиции "Яхты в море".		
40.		Практическая работа № 5 Составление композиции "Яхты в море".		
41.		Площадь фигуры. Сравнение площадей.	Интерактивная доска, проектор, листы с практикумами	Определять площадь прямоугольника (квадрата)
42.		Площадь фигуры. Единицы площадей.		
43.		Вычисление площадей фигур, составленных из прямоугольников.		

44.		Площадь прямоугольного треугольника.		треугольника.
45.		Вычерчивание круга. Деление круга на 2, 4 равных частей.		Делить окружность (круг) на 2, 4, 8 равных частей
46.		Вычерчивание круга. Деление круга на 8 равных частей.		Делить окружность (круг) на 2, 4, 8 равных частей
47.		Практическая работа № 6 Изготовление многолепесткового цветка.		Изготавливать аппликации из частей окружности
48.		Практическая работа № 6 Изготовление многолепесткового цветка.		Делить окружность (круг) на 2, 4, 8 равных частей
49.		Практическая работа № 6 Оформление цветка.		Изготавливать аппликации из частей окружности
50.		Практическая работа № 6 Оформление цветка.		Делить окружность (круг) на 3, 6, 12 равных частей
51.		Деление окружности (круга) на 3, 6 равных частей.		Делить окружность (круг) на 3, 6, 12 равных частей
52.		Деление окружности (круга) на 12 равных частей.		Делить окружность (круг) на 3, 6, 12 равных частей
53.		Практическая работа № 7 Изготовление модели часов.		Изготавливать аппликации из частей окружности
54.		Практическая работа № 7 Изготовление модели часов.		Чертить пересекающиеся, непересекающиеся (в том числе концентрические) окружности
55.		Взаимное расположение окружностей на плоскости.		Выполнять деление отрезка пополам с использованием циркуля и линейки без делений
56.		Взаимное расположение окружностей на плоскости.		Чертить фигуры на плоскости
57.		Деление отрезка пополам с помощью циркуля и линейки без делений.		Изготавливать аппликацию из различных фигур
58.		Деление отрезка пополам с помощью циркуля и линейки без делений.		Изготавливать аппликацию из частей игры «Танграм»
59.		Получение практическим способом треугольника вписанного в окружность.		Работать в технике «Оригами»
60.		Получение практическим способом треугольника вписанного в окружность.		Изучить техническое моделирование
61.		Практическая работа № 8. Изготовление аппликации «Паровоз» и геометрической игры «Танграм».	Интерактивная доска, проектор, листы с практикумами	Конструировать по рисункам модели из
62.		Практическая работа № 8 Изготовление аппликации «Паровоз» и геометрической игры «Танграм».		
63.		«Оригами». Изготовление изделия «Лебедь».		

64.			«Оригами». Изготовление изделия «Лебедь».		деталей набора «Конструктор»
-----	--	--	---	--	------------------------------

**Календарно-тематическое планирование курса  
«Математика и конструирование» 4 класс  
(64 часа в год, 2 часа в неделю)**

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема урока	Материально-техническое оснащение	УУД
<b>Пространственные тела и пространственное конструирование</b>					
1.			Прямоугольный параллелепипед.		
2.			Элементы прямоугольного параллелепипеда.		
3.			Свойства граней и рёбер прямоугольного параллелепипеда.		
4.			Свойства граней и рёбер прямоугольного параллелепипеда.		
5.			Развертка прямоугольного параллелепипеда.		
6.			Развертка прямоугольного параллелепипеда.		
7.			Развертка прямоугольного параллелепипеда.		
8.			Развертка прямоугольного параллелепипеда.		
9.			Куб. Элементы куба: грани, ребра, вершины.		
10.			Куб. Элементы куба: грани, ребра, вершины.		
11.			Свойства граней и ребер куба.		
12.			Свойства граней и ребер куба.		
13.			Развертка. Изготовление каркасной модели прямоугольного параллелепипеда.		
14.			Развертка. Изготовление каркасной модели прямоугольного параллелепипеда.		
15.			Развертка куба. Изготовление каркасной модели куба.		
16.			Развертка куба. Изготовление каркасной модели куба.		
17.			Вычерчивание развертки и изготовление модели прямоугольного параллелепипеда.		
18.			Вычерчивание развертки и изготовление модели прямоугольного параллелепипеда.		
19.			Вычерчивание развертки и изготовление модели куба.		
20.			Вычерчивание развертки и		

			изготовление модели куба.
21.			Изготовление модели куба сплетением из трех полосок
22.			Изготовление модели куба сплетением из трех полосок
23.			Изготовление моделей объектов, имеющих форму прямоугольного параллелепипеда (платяной шкаф, гараж).
24.			Изготовление моделей объектов, имеющих форму прямоугольного параллелепипеда (платяной шкаф, гараж).
25.			Изображение прямоугольного параллелепипеда в трех проекциях.
26.			Изображение прямоугольного параллелепипеда в трех проекциях.
27.			Изображение куба в трех проекциях.
28.			Изображение куба в трех проекциях.
29.			Соотнесение модели, развертки и чертежа прямоугольного параллелепипеда.
30.			Соотнесение модели, развертки и чертежа куба.
31.			Вычерчивание в трех проекциях простых композиций из кубов одинаковых размеров.
32.			Вычерчивание в трех проекциях простых композиций из кубов одинаковых размеров.
33.			Вычерчивание в трех проекциях простых композиций из кубов одинаковых размеров.
34.			Вычерчивание в трех проекциях простых композиций из кубов одинаковых размеров.
35.			Осевая симметрия. Фигуры, имеющие одну, две и более оси симметрии.
36.			Осевая симметрия. Фигуры, имеющие одну, две и более оси симметрии.
37.			Вычерчивание фигур, симметричных заданным, относительно заданной оси симметрии.
38.			Вычерчивание фигур, симметричных заданным, относительно заданной оси симметрии.
39.			Вычерчивание фигур,

			симметричных заданным, относительно заданной оси симметрии.		
40.			Вычерчивание фигур, симметричных заданным, относительно заданной оси симметрии.		

### Шар и цилиндр.

41.			Знакомство с прямым круговым цилиндром, шаром, сферой.	Интерактивная доска, проектор, листы с практикумами	Находить в окружающей действительности предметы цилиндрической формы  Изготавливать по чертежу модели объектов, имеющих цилиндрическую форму
42.			Знакомство с прямым круговым цилиндром, шаром, сферой.		
43.			Развертка прямого кругового цилиндра.		
44.			Развертка прямого кругового цилиндра.		
45.			Изготовление моделей цилиндра.		
46.			Изготовление моделей цилиндра.		
47.			Изготовление моделей цилиндра.		
48.			Изготовление моделей цилиндра.		
49.			Изготовление моделей шара.		
50.			Изготовление моделей шара.		
51.			Изготовление моделей шара.		
52.			Изготовление моделей шара.		
53.			Изготовление моделей объектов, имеющих форму цилиндра (подставка для карандашей; дорожный каток).		
54.			Изготовление моделей объектов, имеющих форму цилиндра (подставка для карандашей; дорожный каток).		
55.			Изготовление моделей объектов, имеющих форму цилиндра (подставка для карандашей; дорожный каток).		
56.			Изготовление моделей объектов, имеющих форму цилиндра (подставка для карандашей; дорожный каток).		

### Техническое моделирование и конструирование.

57.			Изготовление набора «Монгольская игра» и его использование для построения заданных фигур.	Интерактивная доска, проектор, листы с практикумами	Работать в группе: распределение объектов для изготовления, составления композиции Читать и строить столбчатые диаграммы
58.			Изготовление набора «Монгольская игра» и его использование для построения заданных фигур.		
59.			Изготовление набора «Монгольская игра» и его использование для построения заданных фигур.		

60.			Изготовление набора «Монгольская игра» и его использование для построения заданных фигур.		
61.			Изготовление способом оригами героев сказки «Лиса и журавль».		
62.			Изготовление способом оригами героев сказки «Лиса и журавль».		
63.			Изготовление способом оригами героев сказки «Лиса и журавль».		
64.			Изготовление способом оригами героев сказки «Лиса и журавль».		

### Модуль «Техническое моделирование» - 32 часа

№	Тема занятия	Кол-во часов	План	Факт	Материально-техническое оборудование
1	Знакомство с понятиями «чертеж», «разметка», закрепление понятия «плоские фигуры».	1			Презентация по теме «Плоские фигуры»
2	Изготовление плоской модели «Ракета». Работа над построением чертежа. Какие геометрические фигуры мы используем?	1			Эскиз модели. Пошаговая презентация модели «Ракета».
3	Изготовление плоской модели «Ракета». Изготовление и сборка деталей на плоскости.	1			Презентация модели «Ракета».
4	Изготовление плоской модели «Домик». Работа над построением чертежа. Какие геометрические фигуры мы используем?	1			Эскиз модели. Пошаговая презентация модели «Домик».
5	Изготовление плоской модели «Домик». Изготовление и сборка деталей на плоскости.	1			Презентация модели «Домик».
6	Изготовление плоской модели «Сказочная крепость». Знакомство с понятием «масштаб». Работа над построением чертежа.	1			Презентация на тему «Масштаб», «Различные единицы измерения длины»
7	Изготовление плоской модели «Сказочная крепость». Работа по сборке макета.	1			Презентация модели «Сказочная крепость».
8	Изготовление плоской модели «Птенцы	1			Презентация на тему «Радиус и диаметр»

	в гнезде». Работа над построением деталей круглой формы по заданному диаметру. Диаметр и радиус. Их соотношение.				окружности. Их соотношение»
9	Изготовление плоской модели «Птенцы в гнезде». Сборка деталей на плоскости.	1			Презентация модели «Птенцы в гнезде».
10	Плоские и объемные фигуры. Характерные особенности объемных фигур. Знакомство с понятием «Объемный макет» Изготовление простейшего объемного макета «Карандаш». Работа над построением чертежа.	1			Презентация «Объемные фигуры». Эскиз объемного макета «Карандаш».
11	Сборка и склеивание деталей объемного макета «Карандаш»	1			Пошаговая презентация . «Работа над макетом «Карандаш».
12	Изготовление простейшего объемного макета «Русская избушка». Работа над построением чертежа. Какие плоские и объемные фигуры мы используем?	1			Эскиз макета «Русская избушка»
13	Изготовление простейшего объемного макета «Русская избушка». Сборка и склеивание деталей.	1			Пошаговая презентация «Работа над макетом «Русская избушка»
14	Изготовление простейшего объемного макета «Пряничный домик». Работа над построением чертежа. Какие плоские и объемные фигуры мы используем?	1			Эскиз макета «Пряничный домик».
15	Изготовление объемного макета «Пряничный домик». Сборка и склеивание деталей.	1			Пошаговая презентация объемного макета «Пряничный домик».
16	Изготовление объемного макета «Дом с пристройкой». Работа над чертежом.	1			Эскиз макета «Дом с пристройкой»
17	Изготовление объемного макета «Дом с пристройкой». Сборка и склеивание деталей макета.	1			Пошаговая презентация объемного макета «Дом с пристройкой».
18	Изготовление объемного макета «Гараж». Работа над чертежом	1			Эскиз макета
19	Изготовление объемного макета «Гараж».	1			Пошаговая презентация объемного макета «Гараж».
20	Изготовление объемного макета «Скандинавский домик». Работа над изготовлением чертежа в масштабе 1:10	1			Эскиз макета «Скандинавский домик»
21	Изготовление объемного макета «Скандинавский домик». Изготовление и склеивание деталей макета.	1			Пошаговая презентация объемного макета
22	Изготовление объемного макета «Двухэтажный дом ». Работа над чертежом в масштабе 1 : 2	1			Эскиз объемного макета «Двухэтажный дом»

23	Изготовление объемного макета «Двухэтажный дом ». Изготовление деталей»	1			Пошаговая презентация работы над макетом «Двухэтажный дом»
24	Изготовление объемного макета «Двухэтажный дом ». Изготовление и склеивание деталей макета.	1			Пошаговая презентация работы над макетом «Двухэтажный дом»
25	Изготовление объемного макета Изготовление объемного макета «Сказочный замок». Работа над чертежом в масштабе 1 :10	1			Презентация «Архитектура и архитектурные стили замков в различных странах мира». Эскиз макета «Сказочный замок»
26	Изготовление объемного макета «Сказочный замок». Изготовление деталей макета.	1			Пошаговая презентация работы над макетом «Сказочный замок»
27	Изготовление объемного макета «Сказочный замок». Изготовление и склеивание деталей макета.	1			Пошаговая презентация работы над макетом «Сказочный замок»
28	Художественное оформление макета «Сказочный замок». Понятие художественного конструирования .	1			Презентация «Элементы декора в архитектуре
29	Изготовление сложного объемного макета «Замок со шпилями». Изготовление деталей макета.	1			Пошаговая презентация работы над макетом «Замок со шпилями»
30	Изготовление объемного макета «Замок со шпилями». Сборка и склеивание деталей. Художественное оформление макета.	1			Пошаговая презентация работы над макетом «Замок со шпилями»
31	Групповая работа над проектом «Город будущего». Работа в группах и парах.	1			Презентация на тему «Город будущего»
32	Групповая работа над проектом «Город будущего». Защита проекта.	1			Коллективные работы детей

## **Материально – техническое обеспечение курса**

<b>Рабочие тетради</b>	Волкова С.И., Пчёлкина О.Л. Математика и конструирование. 4 класс : пособие для учащихся общеобразовательных учреждений – М. : Просвещение, 2013.
<b>Для учителя</b>	С.И. Волкова. Методическое пособие к курсу « Математика и конструирование », 1 -4 классы. Пособие для учителя. М.: Просвещение, 2010. В.Т. Голубь. Графические диктанты. М., «ВАКО» 2011. Нагибина М.И. Из простой бумаги мастерим как маги. Ярославль: Академия развития, 2000. Тарабарина Т.И. Оригами и развитие ребёнка. Ярославль: Академия развития, 1999.
<b>Технические средства</b>	1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц. 2. Магнитная доска. 3. Персональный компьютер с принтером. 4. Ксерокс.
<b>Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование</b>	1. Наборы счётных палочек. 2. Набор картинок с геометрическим материалом 3. Набор карточек с цифрами и знаками. 4. Демонстрационная оцифрованная линейка. 5. Демонстрационный чертёжный треугольник. 6. Демонстрационный циркуль.

**СОГЛАСОВАНО**

Протокол заседания МО

учителей начальных классов № 1

от 29 августа 2021 года

Руководитель МО

Т.А. Золотовская

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР

29 августа 2021 года

Н.В. Землянкина

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на программу внеурочной деятельности «Считай, смекай, отгадывай»**  
**учителей начальных классов МАОУ лицей «Морской технический»**  
**муниципального образования город Новороссийск**  
**Петровой Ларисы Анатольевны**  
**Наримбекян Ирины Александровны**

Программа внеурочной деятельности «Считай, смекай, отгадывай» разработана на основе ФГОС НОО в объеме 34 часов, рассчитана на учащихся первых классов. Целью данного курса является расширение и углубление знаний по математике, умение мыслить логически, выявление и развитие у учащихся математических и творческих способностей.

Программа содержит все необходимые структурные части: титульный лист, пояснительную записку, учебно-тематический план, содержание программы, методическое обеспечение программы, список литературы. Программа состоит из 6 тем, куда входят: исторические сведения, задачи, связанные с нумерацией, нестандартные, геометрические задания, ребусы и головоломки. При изучении курса предусмотрены различные виды занятий: теоретические, практические, конкурсы и фокусы.

В пояснительной записке аргументированы актуальность и педагогическая целесообразность программы. Указаны возраст, сроки реализации, формы и режим занятий, цели и задачи.

Основа курса – повышение уровня математического развития, обогащение знаниями, пробуждение потребности у школьников к самостоятельному приобретению знаний.

Содержание программы соответствует поставленным целям и задачам, формирование универсальных умений: организовывать собственную деятельность, выбирать и использовать средства для достижения поставленной цели. В программе определены способы и виды контроля. Методическое обеспечение программы содержит описание педагогических принципов, рекомендуемых форм и методов занятий.

Программа соответствует специфике дополнительного образования детей, способствует созданию условий для формирования у учащихся коммуникативных и социальных навыков, которые необходимы для успешного интеллектуального развития школьников.

Авторы дают четкое обоснование программы, раскрыли педагогическую целесообразность программы, определяют формы организации занятий в рамках внеурочной деятельности.

Данная программа внеурочной деятельности «Считай, смекай, отгадывай» рассмотрена на городском методическом объединении учителей начальных классов и рекомендована для использования в школах города.

25.08.2023

Главный специалист МКУ ЦРО



Директор МКУ ЦРО

Е.А. Фетисова

Е.Л. Тимченко

Муниципальное образование город Новороссийск  
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
лицей «Морской технический»  
муниципального образования город Новороссийск



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА внекурчной деятельности *кружок по математике* **«Считай, смекай, отгадывай»**

Тип программы: образовательный

Срок реализации программы: 1 год  
Возраст учащихся 7 – 8 лет

Авторы Петрова Лариса Анатольевна,  
Наримбекян Ирина Александровна,

Образовательная программа составлена на основе программы курса  
«Развитие познавательных способностей (РПС)» авторского коллектива под  
руководством О. А. Холодовой



# **«Считай, смекай, отгадывай»**

## **Пояснительная записка**

Одним из ключевых направлений развития общего образования в рамках образовательной инициативы «Наша новая школа» является система поддержки талантливых детей. Жизненно необходимо формировать у детей целостное представление о мире, восприятие учебных предметов, особенно математики, не изолированно друг от друга, а во взаимосвязи их между собой и с жизнью человека. В своём Послании к Федеральному Собранию Российской Федерации президент России Д. Медведев отметил, что «главная задача современной школы – это раскрытие способностей каждого ученика, воспитание личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире». Одновременно с реализацией стандарта общего образования должна быть выстроена разветвлённая система поиска и поддержки талантливых детей, а также их сопровождения в течение всего периода становления личности. Одним из эффективных средств развития учащихся может стать предлагаемый курс «Считай, смекай, отгадывай».

**Цель курса** – расширить общественно значимые знания ребёнка через развивающие задания и обучение учащихся вариативным способам выполнения арифметических действий, разному подходу к решению логических задач.

Занятия обеспечивают более глубокое изучение математики. На них дети учатся мыслить логически, выполнять умозаключения без наглядной опоры, сопоставлять суждения по определённым правилам. Всё это – необходимое условие успешного усвоения учебного материала не только в начальных классах, но и в средних и старших, особенно при изучении математики, физики, химии.

### **Задачи курса:**

- повышение уровня математического развития
- обогащение знаниями, раскрывающими исторические сведения о математике
- углубление представления о практической направленности математических знаний, развитие умения применять математические методы при разрешении сюжетных ситуаций
- выявление и развитие математических и творческих способностей учащихся
- пробуждение потребности у школьников к самостоятельному приобретению новых знаний

- повышение мотивации и формирование устойчивого интереса к изучению математики

Курс «Считай, смекай, отгадывай» предполагается реализовать в 1-м классе, на это отводится 33 (одно занятие в неделю) часа.

Занятия следует организовать так, чтобы каждый ученик, исходя из своих индивидуальных особенностей и интересов, мог работать с увлечением. Необходимо насыщать занятия привлекательными для детей видами деятельности, оказывать внимание всем детям, при выполнении заданий создавать ситуацию успеха для каждого ученика. Форма подачи материала должна побуждать детей к поисково-исследовательской деятельности. Проведение занятий тренирует и активизирует память, наблюдательность, сообразительность, концентрирует внимание учащихся, позволяет повысить мотивацию к обучению в начальной школе и обеспечить стабильность качества знаний на второй ступени обучения. Программа данного курса позволяет показать учащимся, как увлекателен, разнообразен, неисчерпаем мир математики. Это имеет большое значение для формирования подлинных познавательных интересов как основы учебной деятельности. В процессе изучения математики школьники могут увидеть «волшебство знакомых чисел»; узнать, что обычные математические понятия достойны изучения и внимания. Содержательные линии программы способствуют формированию гибкости ума и сообразительности. Занятия позволяют выявить детей с высоким интеллектуальным потенциалом, обладающих нестандартным мышлением и способных к рождению новых идей, а также вывести остальных учащихся на более высокий уровень в развитии интеллектуальных и творческих способностей.

### **Принципы организации деятельности**

- занимательность
- научность
- сознательность и активность
- наглядность
- доступность
- связь теории с практикой
- индивидуальный подход к учащимся

## **Структура занятий**

1. Организационный момент.
2. «Гимнастика ума».
3. «Узнаю новое». Раскрытие темы занятия.
4. «Учусь думать, считать, отгадывать, мыслить, рассуждать и учу другого».
5. Рефлексия занятия.

В данном курсе выделяется несколько **содержательных линий**:

1. **Исторические сведения о математике.** Включает доступные данному возрасту учащихся элементы истории возникновения и развития математики с целью заинтересовать ребят и показать прогресс в математических познаниях человечества от счёта зарубками и на пальцах до различных операций на калькуляторе и компьютере.
2. **Числа и операции над ними.** Предполагается углубление и расширение знаний учащихся о возможностях и способах быстрого счёта и применения полученного навыка на практике.
3. **Составление и разгадывание математических ребусов.** Цель линии научить учащихся алгоритмам разгадывания и составления ребусов. Это даёт возможность привить интерес к математике, а самим учащимся продемонстрировать свои способности классу, семье.
4. **Нестандартные и занимательные задачи.** Одной из тенденций улучшения качества образования становится ориентация на развитие творческого потенциала личности ученика, мышления, умения находить нестандартные решения проблемных ситуаций. Именно умение решать задачи на сообразительность, задачи-шутки, задачи-сказки способствует развитию творческих математических способностей и логики учащихся.
5. **Геометрия вокруг нас.** Линия направлена на умение выделять форму предметов, развитие плоскостного и пространственного воображения, наглядно - образного мышления. Связь с темой «Величины» позволяет углубить знания нахождение периметра, площади и объёма фигур.
6. **Математические развлечения.** Математика может быть не только серьёзной наукой, но и стать занимательной в повседневной жизни, во

время школьных и семейных праздников, коллективных поездок. Использование этой линии в курсе позволяет детям приобрести навыки показа математических фокусов, задач со спичками в небольших коллективах. Это повышает самооценку ребёнка и усиливает интерес к математике всех окружающих.

## **Содержание программы**

### **1 класс**

**(33 часа, 1 час в неделю)**

- 1. Исторические сведения о математике (5ч)** Как люди учились считать. Из истории линейки. Из истории цифры семь. Открытие нуля. Возникновение математических знаков «+» и «-». Числа в пословицах.
- 2. Числа и операции над ними (6ч)** Нахождение суммы ряда чисел. Интересные приемы устного счета. Задачи, связанные с нумерацией.
- 3. Составление и разгадывание математических ребусов (5ч)** Числовые головоломки. Разгадывание математических ребусов. Составление простейших математических ребусов.
- 4. Нестандартные и занимательные задачи (8ч)** Задачи на сообразительность. Табличная логика. Задачи – шутки. Комбинаторные задачи.
- 5. Геометрия вокруг нас (5ч)** Задачи, связанные с квадратом. Геометрия и счет.
- 6. Математические развлечения (4ч)** Праздник «Числа и знаки арифметических действий», «Конкурс знатоков». Математические загадки и фокусы. Задачи со спичками.

### **Требования к результатам обучения учащихся к концу 1 класса**

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- как люди учились считать;
- из истории линейки, нуля, математических знаков;
- пословицы, в которых встречаются числа;
- интересные приёмы устного счёта.

*Учащиеся должны уметь:*

- находить суммы ряда чисел;
- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками;
- разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;
- находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах.

## **Условия эффективной реализации программы**

- наличие учебно-методического материала
- наличие наглядных пособий
- использование ИКТ
- компетентность и творческий подход педагога, его непрерывное самообразование
- использование разнообразных видов работ: игровые элементы, дидактический и раздаточный материал, пословицы и поговорки, физкультминутки, ребусы, математические сказки

## **Способы отслеживания результатов**

- наблюдение за детьми в ходе работы
- проведение практических работ
- выполнение творческих работ
- участие в олимпиадах и математических конкурсах

## Календарно – тематический план

№ п/п	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, часов	Кол-во часов		Характеристика деятельности обучающихся
			Аудитор- ные	Внеауди- торные	
<b>I год обучения</b>					
<b>I</b>	<b>История в математике</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	Изучать истории счета, математических знаков;
1	Как люди учились считать	1		1	Решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, разгадывать ребусы, головоломки;
2	Из истории линейки	1		1	Находить в окружающем мире предметы, дающие представление о некоторых геометрических фигурах;
3	Из истории цифры семь. Числа в пословицах.	1	1		
4	Открытие нуля.	1	1		
5	Возникновение математических знаков + и -	1	1		
<b>II</b>	<b>Числа и операции над ними</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Составлять собственные задачи-головоломки, задачи-ребусы;
6-7	Нахождение суммы ряда чисел	2	1	1	Выбирать способы сравнения объектов, проводить сравнение;
8-9	Интересные приемы устного счета	2		2	
10	Задачи, связанные с нумерацией	1	1		Оценивать правильность составления числовой последовательности;
<b>III</b>	<b>Составление и разгадывание математических ребусов</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	Сравнивать различные способы вычислений, выбирать удобный;
11-12	Числовые головоломки	2	1	1	

13-14	Математические ребусы	2	1	1	Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения;
15	Составление простейших математических ребусов	1	1		
<b>IV</b>	<b>Нестандартные и занимательные задачи</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
16-17	Задачи на сообразительность	2		2	
18-19	Табличная логика	2	2		
20-21	Задачи-шутки	2	1	1	
22-23	Комбинаторные задачи	2	1	1	
<b>V</b>	<b>Геометрия вокруг нас</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	
24-25	Задачи о квадрате	2	1	1	
26-28	Геометрия и счет	3		3	
<b>VI</b>	<b>Математические развлечения</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	
29	Праздник чисел	1		1	
30	Конкурс знатоков	1		1	
31-32	Математические конкурсы и фокусы	2		2	
33	Задачи со спичками	1	1		
<b>Итого:</b>		<b>33</b>	<b>14</b>	<b>19</b>	

## **Материально – техническое обеспечение.**

### **Библиотечный фонд.**

1. Беденко М. В. Сборник текстовых задач по математике: 1-4 класс.-М.: ВАКО, 2006.-272с.- (Мастерская учителя).
2. Белицкая Н. Г., Орг А.О. Школьные олимпиады. Начальная школа. 2-4 классы. – М.: Айрис – Пресс, 2007.-128с.
3. Клименко С.Ф. Развитие творческого потенциала учащихся в предметной деятельности (математика): библиотека учителя начальной школы. – Армавир: АФ ГОУ ДО Краснодарского края «ККИДППО». 2008-48с.
4. Минский Е.М. От игры к знаниям: пособие для учителя. – М.: Просвещение. 2003.-190с.
5. Нагибин Ф.Ф., Канин Е.С. Математическая шкатулка: пособие для учащихся. – М.: Просвещение. 1984.-160с.
6. Русанов В.Н. Математические олимпиады младших школьников: книга для учителя. – М.: Просвещение. 2005.-176с.

### **Печатные пособия.**

Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения.

### **Технические средства обучения.**

Классная доска с набором приспособлений для крепления постеров и картинок.

Магнитофон.

Мультимедийный проектор.

Компьютер.

Сканер.

Принтер лазерный.

### **Игры и игрушки.**

Настольные развивающие игры.

Электронные игры развивающего характера.

Спортивный инвентарь.

### **Оборудование класса.**

Ученические столы двухместные с комплектом стульев.

Стол учительский с тумбой.

Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.

Настенные доски для вывешивания иллюстрационного материала.

Подставки для книг, держатели для схем и таблиц и т.п.

**СОГЛАСОВАНО**

Протокол заседания  
методического объединения  
учителей начальных классов  
от 24 августа 2023 г.

Т.А. Золотовская

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР  
24 августа 2023 г.  
Н.В. Землянкина

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на программу внеурочной деятельности «Мастерская слова»**  
**учителей начальных классов МАОУ лицей «Морской технический»**  
**муниципального образования город Новороссийск**  
**Петровой Ларисы Анатольевны**  
**Наримбекян Ирины Александровны**

Программа внеурочной деятельности «Мастерская слова» разработана на основе ФГОС НОО, представляет собой целостный документ, включающий в себя 5 разделов: пояснительную записку, календарно-тематический план, содержание тем учебного курса, требования к уровню подготовки учащихся, перечень учебно-методического обеспечения. Программа рассчитана на учащихся 1-4 классов. Целью данного курса является расширение лингвистического кругозора, формирование культуры общения, общего речевого развития учащихся. Программа разработана в соответствии с задачами модернизации содержания образования, с учетом дидактических требований к уровню подготовки учащихся начальных классов.

Программа строится в соответствии с психолого – педагогическими особенностями обучения младших школьников. Занятия проводятся на основе занимательности. Практический материал для усвоения и различные упражнения для закрепления содержат проблемную задачу. Трудные задания привлекают учеников своей новизной, необычностью, нестандартностью. Это способствует созданию положительной эмоциональной обстановки, без чего невозможно активное усвоение программного материала учащимися.

В пояснительной записке аргументированы актуальность и педагогическая целесообразность программы. Указаны возраст, сроки реализации, формы и режим занятий, цели и задачи.

Основа курса – повышение уровня русского языка, обогащение знаниями, пробуждение потребности у школьников к самостоятельному приобретению знаний.

Содержание программы носит практический характер, соответствует поставленным целям и задачам, формирование универсальных умений: организовывать собственную деятельность, выбирать и использовать средства для достижения поставленной цели. В программе определены способы и виды контроля. Методическое обеспечение программы содержит описание педагогических принципов, рекомендуемых форм и методов занятий.

Рецензируемая программа соответствует современным требованиям, предъявляемым к программам дополнительного образования. Программа заслуживает внимания, является актуальной и может быть рекомендована для практического внедрения.

30.08.2022

Главный специалист МКУ ЦРО



Директор МКУ ЦРО

Е.А. Фетисова

Муниципальное образование город Новороссийск  
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
лицей «Морской технический»  
муниципального образования город Новороссийск

УТВЕРЖДЕНО  
решением педагогического совета  
от 31.08.2022 года протокол № 1  
Председатель лицей "МТ"  
И. П. Маркова

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА внекурчной деятельности *кружок по русскому языку* **«Мастерская слова»**

Тип программы: образовательный

Срок реализации программы: 4 года  
Возраст учащихся 7 – 10 лет

Авторы Петрова Лариса Анатольевна,  
Наримбекян Ирина Александровна,

Образовательная программа составлена на основе программы курса  
«Риторика» авторского коллектива под руководством Т. А. Ладыженской



КОПИЯ ВЕРНА  
Директор МАОУ лицей «МТ»  
И.П.Маркова  
2024 г.

# **Программа курса внеурочной деятельности «Мастерская слова» для 1-4 классов**

## **Пояснительная записка**

Курс внеурочной деятельности «Мастерская слова» разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и обеспечен УМК (учебники, методические рекомендации для учителя) авторского коллектива под руководством Т.А. Ладыженской.

Безусловно, изучение курса «Мастерская слова» важно с точки зрения реализации поставленных стандартом целей образования. Цель уроков «Мастерская слова» как предмета филологического цикла – научить речи, развивать коммуникативные умения, научить младших школьников эффективно общаться в разных ситуациях, решать различные коммуникативные задачи, которые ставит перед учениками сама жизнь. Ни один из традиционных школьных предметов российского образования специально не учит речи. Внеурочная деятельность «Мастерская слова» восполняет очень важную область школьного образования, её отсутствие приводит к тому, что многие ученики, хотя в целом владеют лингвистическими понятиями, грамотны, затрудняются общаться в разных ситуациях (в школе и вне школы).

В основе всякого обучения лежит коммуникация, общение, поэтому риторика как инновационный, практико-ориентированный предмет помогает решать задачи формирования универсальных действий на межпредметном уровне, этот предмет способствует развитию качеств личности.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Являясь предметом гуманитарного цикла, «Мастерская слова» даёт возможность младшему школьнику познакомиться с закономерностями мира общения, особенностями коммуникации в современном мире; осознать важность владения речью для достижения успехов в личной и общественной жизни.

В структуре курса «Мастерской слова» можно выделить два смысловых блока:

*Первый блок – «Общение» даёт представление о*

- сущности того взаимодействия между людьми, которое называется общением; речевой (коммуникативной) ситуации;*
- компонентах коммуникативной ситуации: кто, кому, зачем, что,*

*как, где, когда* говорит (пишет).

Сведения этого блока развивают умения школьников ориентироваться в ситуации общения, определять речевую задачу, оценивать степень её успешной реализации в общении.

*Второй блок – «Речевые жанры» – даёт сведения о*

– тексте как продукте речевой (коммуникативной) деятельности, его признаках и особенностях

– типологии текстов (повествовании, описании, рассуждении);  
– речевых жанрах как разновидностях текста, то есть текстах определённой коммуникативной направленности. В «Мастерской слова» изучаются не жанры художественной литературы, а те жанры, которые существуют в реальной речевой практике: жанр просьбы, пересказа, вежливой оценки, сравнительного высказывания, объявления .

Изучение моделей речевых жанров, а затем реализация этих жанров (в соответствии с условиями речевой ситуации) даёт возможность обучить тем видам высказываний, которые актуальны для младших школьников.

Обучение должно опираться на опыт учеников, приводить их к осмыслению своего и чужого опыта общения, успешному решению практических задач, которые ставит перед школьниками жизнь. Такие творческие, продуктивные задачи – основа учебных пособий, а теоретические сведения, понятия даются лишь постольку, поскольку они необходимы для решения практических задач.

Безусловно, преподавание основ речи основано на деятельностном подходе как основном способе получения знаний и развития коммуникативных умений – школьники анализируют примеры общения, реализуют свои высказывания в соответствии с изученными правилами.

### **Описание места курса внеурочной деятельности «Мастерская слова» в учебном плане**

Преподавание «Мастерской слова» как предмета филологического цикла может осуществляться за счёт часов, отведённых на изучение предметов этого цикла (так предусматривается в базисном учебном плане, предлагаемом Образовательной системой «Школа 2100»). Объём учебного времени, отводимого на изучение «Мастерской слова» с 1-го по 4-й класс – 1 час в неделю. 33 часа в 1 классе, 34 часа во 2 классе, 34 часа в 3 классе, 34 часа в 4 классе. Общий объём учебного времени составляет 135 часов. Внеурочная деятельность «Мастерская слова» даёт широкие возможности для проведения школьных праздников, конкурсов, внеклассных мероприятий, выставок достижений учащихся – письменных работ (альбомов, газет, фотовыставок).

Если в условиях данного учебного заведения нет возможности включать риторику в число базовых учебных предметов, то целесообразно организовать обучение ей во второй половине дня.

Важность этого предмета для младших школьников подчеркивается тем, что «Мастерская слова» рекомендована для внеурочной деятельности новым стандартом.

### **Описание ценностных ориентиров содержания курса внеурочной деятельности «Мастерская слова»**

**Одним из результатов обучения является решение задач воспитания – осмысление и интериоризация (присвоение) младшими школьниками системы ценностей.**

**Ценность жизни и человека** – осознание ответственности за себя и других людей, своего и их душевного и физического здоровья; ответственность за сохранение природы как среды обитания.

**Ценность общения** – понимание важности общения как значимой составляющей жизни общества, как одного из основополагающих элементов культуры.

**Ценность добра и истины** – осознание себя как части мира, в котором люди соединены бесчисленными связями, основывается на признании постулатов нравственной жизни, выраженных в заповедях мировых религий и некоторыми атеистами (например, поступай так, как ты бы хотел, чтобы поступали с тобой; не говори неправды; будь милосерден и т.д.).

**Ценность семьи** – понимание важности семьи в жизни человека, взаимопонимание и взаимопомощь своим родным; осознание своих корней; уважительное отношение к старшим, их опыту, нравственным идеалам.

**Ценность труда и творчества** – признание труда как необходимой составляющей жизни человека, творчества как вершины, которая доступна любому человеку в своей области.

**Ценность социальной солидарности** – обладание чувствами справедливости, милосердия, чести, достоинства по отношению к себе и к другим людям.

**Ценность гражданственности и патриотизма** – осознание себя как члена общества; желание служить Родине, своему народу; любовь к природе своего края и страны, восхищение культурным наследием предшествующих поколений.

## **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса внеурочной деятельности «Мастерская слова»**

Эти результаты в обобщенном виде можно охарактеризовать с точки зрения достижения установленных стандартом требований к результатам обучения учащихся:

- на уровне личностных результатов – «овладение начальными навыками *адаптации в динамично развивающемся мире*, *развитие самостоятельности и личной ответственности* за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе»; *развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости*, понимания и сопереживания чувствам других людей»;
- на уровне метапредметных результатов – «овладение навыками смыслового чтения *текстов различных стилей и жанров* в соответствии с целями и задачами; *осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах*»; «овладение логическими действиями сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидовым признакам, построения рассуждений»; *«готовность слушать собеседника и вести диалог*, готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета»; опираться на *использование знаково-символических средств представления информации для решения учебных и практических задач*»;
- на уровне результатов в предметной области «Филология» – «овладение первоначальными представлениями о *нормах* русского и родного литературного языка (орфоэпических, лексических, грамматических) и правилах речевого этикета; *умение ориентироваться в целях, задачах, средствах и условиях общения, выбирать адекватные языковые средства для успешного решения коммуникативных задач*».

Таким образом, «Мастерская слова», как предмет филологического цикла, помогает решению задач, которые ставятся новым стандартом при обучении русскому языку и литературному чтению.

Безусловно, результаты изучения курса занятий «Мастерская слова» достигаются учащимися постепенно, при освоении ими программы обучения в каждом классе. Охарактеризуем эти результаты для 1-4-го классов.

## **1-й класс**

**Личностными результатами** изучения курса «Мастерская слова» в 1-м классе является формирование следующих умений:

- осознавать роль речи в жизни людей;
- оценивать некоторые высказывания людей с точки зрения их уместности, тактичности в данной ситуации;
- объяснять некоторые правила вежливого, уместного поведения людей при общении (правила при разговоре, приветствии, извинении и т.д.).

**Метапредметными результатами** изучения курса «Мастерская слова» является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

- соблюдать некоторые правила вежливого общения в урочной и внеурочной деятельности;
- реализовывать простое высказывание на заданную тему;
- ориентироваться в своей системе знаний: приводить примеры удачного и неудачного общения в своей жизни и жизни окружающих;
- самостоятельно работать с некоторыми заданиями учебника, осознавать недостаток информации, использовать школьные толковые словари;
- учиться договариваться о распределении ролей в игре, работы в совместной деятельности;
- делать простые выводы и обобщения в результате совместной работы класса.

**Предметными результатами** изучения курса «Мастерская слова» в 1-м классе является формирование следующих умений:

- различать устное и письменное общение;
- различать словесное и несловесное общение, осознавать роль несловесного общения при взаимодействии людей, уместность использования различного темпа, громкости, некоторых жестов и мимики в разных ситуациях;
- уместно использовать некоторые несловесные средства в своей речи;
- анализировать уместность, эффективность реализации речевых жанров приветствия, прощания, благодарности, извинения в различных ситуациях общения;
- продуцировать уместные, эффективные этикетные жанры приветствия, прощания, благодарности, извинения применительно к разным ситуациям общения;
- распознавать и вести этикетный диалог;
- отличать текст от набора предложений, записанных как текст;
- находить по абзацным отступам смысловые части текста;
- выбирать подходящий заголовок из предложенных вариантов, придумывать заголовки к маленьким текстам;

- осознавать роль ключевых слов в тексте, выделять их;
- выделять начальные и завершающие предложения в тексте, осознавать их роль как важных составляющих текста;
- сочинять несложные сказочные истории на основе начальных предложений, рисунков, опорных слов;
- сочинять и исполнять считалки, подбирать простые рифмы в стихотворном тексте;
- оценивать степень вежливости в некоторых ситуациях общения.

## 2-й класс

**Личностными результатами** изучения курса риторики во 2-м классе является формирование следующих умений:

- осознавать разнообразие речевых ситуаций в жизни человека, условий общения;
- осознавать свои речевые роли в различных коммуникативных ситуациях;
- оценивать свои и чужие высказывания с точки зрения их эффективности, соответствия речевой роли в данной ситуации;
- анализировать тактичность речевого поведения в семье;
- объяснять правила вежливого поведения, опирающиеся на учёт особенностей разных коммуникантов.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Мастерская слова» является формирование следующих учебных действий:

- формулировать задачу чтения, выбирать вид чтения (ознакомительное, изучающее);
- пользоваться приёмами чтения учебного текста: ставить вопрос к заголовку и от заголовка, выделять ключевые слова;
- отличать подробный пересказ от краткого;
- знать два основных приёма сжатия (компрессии) текста для реализации краткого пересказа;
- пользоваться приёмами сжатия текста для продуцирования сжатого пересказа;
- пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- реализовывать устные и письменные рассуждения как текстов определённой структуры, определять цель рассуждения (доказать, объяснить), формулировать тезис (то, что доказывается или объясняется) и приводить в качестве доказательства ссылку на правило, закон;
- реализовывать устные и письменные высказывания - описания хорошо знакомых предметов, животных, подчиняя описание его основной мысли, анализировать и учитывать особенности описания в учебно-научной речи;
- при выполнении некоторых заданий учебника осознавать

недостаток информации, использовать дополнительные сведения из словарей;

- делать выводы и обобщения в результате совместной работы класса.

**Предметными результатами** изучения курса «Мастерская слова» является формирование следующих умений:

- характеризовать речь с точки зрения решения поставленной коммуникативной задачи;

- определять вид речевой деятельности, характеризовать её особенности;

- планировать адекватный для данной ситуации вид речевой деятельности;

- осознавать значение тона, смыслового ударения как несловесных средств устного общения;

- уместно пользоваться изученными свойствами устной речи для реализации задачи своего высказывания;

- оценивать правильность речи с точки зрения (известных ученикам) орфоэпических, грамматических, лексических норм, обращаться к нормативным словарям за справкой;

- анализировать уместность, эффективность реализации речевых жанров- просьбы, вежливого отказа на просьбу в различных ситуациях общения;

- продуцировать уместные, эффективные жанры просьбы и вежливого отказа, применительно к разным ситуациям общения;

- определять тему, основную мысль несложного текста;

- определять структурно-смысловые части текста (начало, основную часть, концовку);

- подбирать заголовки к готовым и продуцируемым текстам (в соответствии с темой, основной мыслью и т.д.);

- анализировать и продуцировать невыдуманные рассказы, соотносить речевое содержание рассказа с задачей рассказчика;

- разыгрывать диалоги, пользуясь риторическими заданиями учебника;

- сочинять продолжение диалогов разных персонажей, сказочных историй;

- давать оценку невежливому речевому поведению.

### 3-й класс

**Личностными результатами** изучения курса «Мастерская слова» является формирование следующих умений:

- оценивать свою вежливость;

- определять степень вежливости при общении людей (вежливо – невежливо – грубо);

- осознавать важность соблюдения правил речевого этикета для успешного общения, установления добрых, уважительных взаимоотношений;
- осознавать свою ответственность за произнесённое или написанное слово;
- понимать необходимость добрых дел, подтверждающих добрые слова.

**Метапредметными результатами изучения курса «Мастерская слова» является формирование следующих универсальных учебных действий:**

- формулировать тему урока после предварительного обсуждения;
- определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев;
- критически осмысливать свой опыт общения, выявлять причины удач и неудач при взаимодействии;
- осознавать разнообразие текстов (жанров), продуцируемых людьми для решения коммуникативных задач;
- учиться подчинять своё высказывание задаче взаимодействия;
- анализировать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.), извлекать необходимые для решения коммуникативных задач сведения;
- продуцировать тексты сравнительного описания в зависимости от задачи сравнения (выявления сходства и/или различия), последовательной или параллельной структуры;
- перерабатывать информацию: осуществлять подробный, краткий и выборочный пересказ текста;
- осуществлять информационную переработку научно-учебного текста: составлять его план;
- анализировать структуру рассуждения, выявлять уместность приводимых аргументов, правомерность выводов;
- аргументировать свою точку зрения, используя в качестве доказательства правила, цитаты;
- продуцировать рассуждение, соблюдая его структуру: тезис, аргументы, вывод;
- знать основные приёмы подготовки устного выступления – учитывать компоненты речевой ситуации, записывать ключевые слова, план; представлять рисунок, схему; репетировать выступление и т.д.;
- пользоваться приёмами подготовки устного выступления, выступать с графическим (возможно, аудио-, видео-) сопровождением;
- в предложенных коммуникативных ситуациях, опираясь на изученные правила общения, выбирать уместные, эффективные речевые средства.

**Предметными результатами изучения курса «Мастерская слова»**

является формирование следующих умений:

- приводить примеры задач общения и речевых ролей коммуникантов;
- отличать подготовленную и неподготовленную речь;
- знать особенности неподготовленной речи;
- осознавать важность соблюдения норм (орфоэпических, лексических, грамматических) для успешного общения;
- знать особенности этикетных жанров комплимента, поздравления;
- реализовывать жанры комплимента, поздравления с учётом коммуникативной ситуации;
- знать особенности диалога и монолога;
- анализировать абзацные отступы, шрифтовые и цветовые выделения в учебных текстах;
- использовать различные выделения в продуцируемых письменных текстах;
- знать основные способы правки текста (замена слов, словосочетаний, предложений; исключение ненужного, вставка и т.д.);
- пользоваться основными способами правки текста.

#### **4-й класс**

**Личностными результатами** изучения курса «Мастерская слова» является формирование следующих умений:

- объяснять значение эффективного общения, взаимопонимания в жизни человека, общества;
- осознавать важность соблюдения правил речевого этикета как выражения доброго, уважительного отношения в семье и к посторонним людям;
- отличать истинную вежливость от показной;
- адаптироваться применительно к ситуации общения, строить своё высказывание в зависимости от условий взаимодействия;
- учитывать интересы коммуникантов при общении, проявлять эмоциональную отзывчивость и доброжелательность в спорных ситуациях;
- осознавать ответственность за своё речевое поведение дома, в школе и других общественных местах;
- анализировать свои речевые привычки, избавляться от плохих привычек;
- поддерживать нуждающихся в помощи не только словом, но и делом.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Мастерская слова» является формирование следующих универсальных учебных действий:

- формулировать задачу урока после предварительного

*обсуждения:*

- оценивать выполнение своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев;
- анализировать и оценивать свои и чужие успехи и неуспехи в общении;
- осознанно строить речевое высказывание (в устной и письменной форме) в соответствии с задачами коммуникации, соблюдая нормы этики и этикета;
- анализировать рассуждение, в структуре которого представлены несколько аргументов, оценивать их значимость, достоверность фактов;
- классифицировать различные типы аргументов: научные и ненаучные (житейские), обобщённые и конкретные;
- реализовывать рассуждение (устное и письменное), которое включает в себя тезис, убедительные аргументы, соблюдая нормы информационной избирательности;
- признавать возможность существования разных точек зрения и права каждого иметь свою;
- различать описания разных стилей – делового и художественного;
- продуцировать описания разных стилей в зависимости от коммуникативной задачи;
- анализировать словарные статьи;
- реализовывать словарные статьи к новым словам;
- осуществлять информационную переработку научно-учебного текста: составлять опорный конспект прочитанного или услышанного;
- воспроизводить по опорному конспекту прочитанное или услышанное;
- анализировать газетные информационные жанры, выделять логическую и эмоциональную составляющие;
- слушать собеседника, кратко излагать сказанное им в процессе обсуждения темы, проблемы;
- редактировать текст с недочётами.

**Предметными результатами изучения курса «Мастерская слова» является формирование следующих умений:**

- различать общение для контакта и для получения информации;
- учитывать особенности коммуникативной ситуации при реализации высказывания;
- уместно использовать изученные несловесные средства при общении;
- определять виды речевой деятельности, осознавать их взаимосвязь;
- называть основные признаки текста, приводить их примеры;
- называть изученные разновидности текстов – жанры, реализуемые людьми для решения коммуникативных задач;
- продуцировать этикетные жанры *вежливая оценка, утешение*;

- вести этикетный диалог, используя сведения об этикетных жанрах, изученных в начальной школе;
- анализировать типичную структуру рассказа;
- рассказывать (устно и письменно) о памятных событиях жизни;
- знать особенности газетных жанров: хроники, информационной заметки;
  - продуцировать простые информационные жанры (типа **что-где-когда и как произошло**) в соответствии с задачами коммуникации;
  - объяснять значение фотографии в газетном тексте;
  - реализовывать подписи под фотографиями семьи, класса с учётом коммуникативной ситуации.

## **Содержание учебного предмета**

### **1 класс (33 часа)**

#### **ОБЩЕНИЕ. Значение речи в жизни человека, общества.**

Для чего люди общаются. Слово веселит, огорчает, утешает. С помощью слова люди могут договориться о выполнении совместной работы, организовать игру.

**Виды общения.** Устное и письменное общение (чем различаются). Словесное и несловесное общение. Жесты, мимика, темп, громкость в устной речи.

#### **Виды речевой деятельности.**

##### **Служение.** Правила для слушающего.

**Говорение.** Голос, его окраска, громкость, темп устной речи. Правила для собеседников. (Не говори долго; говори то, что хорошо знаешь и т.д.)

**Письменная речь.** Графическая структура письменного текста: шрифтовые выделения. (О чём нам говорят шрифт, иллюстрации.)

**Словесная вежливость, речевой этикет.** Способы выражения (этикетные формы) приветствия, прощания, благодарности, извинения. Правила разговора по телефону.

#### **ТЕКСТ. РЕЧЕВЫЕ ЖАНРЫ.**

Текст как смысловое и тематическое единство. Тема и основная мысль текста. Текст и заголовок текста. Ключевые (опорные) слова. Красная строка и абзацные отступы как смысловые сигналы частей текста.

#### **Вывеска как информационный текст.**

Приветствие, прощание, благодарность, извинение как разновидности текста (жанры). Этикетный диалог, его особенности (на примере разговора по телефону).

Разнообразие текстов, которые встречаются в жизни: скороговорки, чистоговорки, считалки, загадки; их произнесение с учётом особенностей этих текстов.

### **2 класс (34 часа)**

#### **ОБЩЕНИЕ. Чему учит риторика. Что такое успешное общение.**

**Речевая (коммуникативная) ситуация. Кто** (адресант) говорит (пишет) – **кому** (адресат) – **что** – **с какой целью.** Речевые роли (в семье, школе и т.д.).

**Виды общения.** Общение в быту (обыденное – повседневное); общение личное: один – один (два – три).

**Речевая деятельность.** Четыре вида речевой деятельности. Говорить – слушать, их взаимосвязь. Писать – читать, их взаимосвязь.

**Служение.** Приёмы слушания: фиксация темы (заголовка) высказывания и непонятных слов.

**Говорение.** Основной тон, смысловое ударение, темп, громкость высказывания; их соответствие речевой задаче.

**Чтение.** Изучающее чтение. Приёмы чтения учебного текста: постановка вопроса к заголовку и от заголовка, выделение ключевых слов (в связи с пересказом).

**Письменная речь.** Способы правки текста. Вычеркивание ненужного (лишнего), замена слов (словосочетаний и т.д.), вставка необходимого и т.д.

**Правильная и хорошая эффективная речь.** Речь правильная и неправильная (с нарушением норм литературного языка). Речь хорошая (успешная, эффективная).

**ТЕКСТ. РЕЧЕВЫЕ ЖАНРЫ.** Тематическое единство как признак текста. Типы заголовков. Основная мысль текста. Структурно-смысловые части в разных текстах.

#### **Типы текстов.**

**Рассуждения** с целью объяснения или доказательства. Основная мысль (тезис) в рассуждении. Смысловые части рассуждения. Пример и правило в рассуждении.

**Описание** в учебной речи, его цель, основные части. Описание в объявлении. Описание-загадка.

#### **Невыдуманный рассказ (о себе).**

#### **Вторичные тексты.**

Понятие о пересказе. Подробный пересказ (устный). Краткий пересказ (устный). Способы сжатия текста. Отзыв-отклик (экспромт) о книге, фильме, телепередаче.

**Речевой этикет.** Способы выражения вежливой речи. Этикетные средства в устной и письменной речи.

**Этикетные речевые жанры.** Просьба. Скрытая просьба. Приглашение. Согласие. Вежливый отказ.

### **3-й класс (34 часа)**

#### **ОБЩЕНИЕ.**

#### **Речевые (коммуникативные) задачи.**

#### **Речевая деятельность.**

**Говорение.** Неподготовленная и подготовленная устная речь. Особенности неподготовленной (спонтанной) речи. Приёмы подготовки.

**Служение.** Приёмы слушания: запись опорных (ключевых) слов, составление плана-схемы услышанного и т.д. Словесные и несловесные сигналы внимательного слушания (повторение).

**Чтение учебного текста,** особенности восприятия этого текста. Абзацные отступы, шрифтовые, цветовые и др. выделения. Постановка вопросов к отдельным частям текста; к непонятным словам; составление плана как приём чтения.

**Письменная речь.** Способы правки текста: замена слов, словосочетаний, предложений, изменение последовательности изложения, включение недостающего и т.д.

**Речевой этикет.** Вежливая речь. Вежливо-невежливо-грубо. Добрые слова – добрые дела.

**Правильная и хорошая (эффективная) речь.** Нормы – что это такое. Зачем они нужны. Нормы произносительные, орфоэпические, словоупотребления. Нормативные словари.

**ТЕКСТ. РЕЧЕВЫЕ ЖАНРЫ.** Разнообразие текстов, реализуемых людьми в общении.

Диалог и монолог как разновидности текста, их особенности.

**Этикетные жанры:** похвала (комplимент), поздравление (устное и письменное).

Структура поздравления. Средства выражения поздравления в устной и письменной речи.

**Вторичные речевые жанры.**

**Сжатый (краткий) пересказ**, два способа сжатия исходного текста. (Повторение.) Правила пересказа. **Выборочный пересказ** как текст, созданный на основе выборки нужного материала из исходного текста.

Цитата в пересказах, её роль.

**Аннотация.** Сжатое изложение содержания книги в аннотации.

**Типы текстов.**

**Рассуждение, его структура, вывод в рассуждении.** Правило в доказательстве (объяснении). Цитата в доказательстве (объяснении).

**Сравнительное описание с задачей различия и сходства.**  
**Правила сравнения.**

Сравнительное высказывание, два способа его построения. Сравнительное описание как завязка (начало) в развитии действия в сказках, рассказах и т.д.

**Рассказ по сюжетным рисункам.**

#### 4 класс (34 часа)

##### **ОБЩЕНИЕ.**

**Разнообразие речевых ситуаций.** Важность учёта речевой (коммуникативной) ситуации для успешного общения. (Повторение и обобщение.)

**Виды общения.** Общение для контакта и общение для получения информации.

Особенности употребления несловесных средств.

**Речевая деятельность.** Основные виды речевой деятельности. Их связь.

**Слушание.** Опорный конспект как кодирование услышанного и прочитанного с использованием рисунков, символов.

**Говорение.** Особенности неподготовленной (спонтанной) речи.

**Письменная речь.** Редактирование и взаиморедактирование.

**Речь правильная и хорошая (успешная, эффективная).** Толковый словарь. Словарь синонимов. Словарь языка писателей. Словарь эпитетов и др.

**Речевой этикет.** Вежливая речь (повторение). Речевые привычки. Способы выражения вежливой оценки, утешения.

**ТЕКСТ. РЕЧЕВЫЕ ЖАНРЫ.**

**Основные признаки текста.** Смыловая цельность и связность текста.

**Сжатый пересказ** сказанного собеседником в процессе обсуждения (темы, проблемы).

**Этикетные речевые жанры. Вежливая оценка. Утешение.**

**Типы текстов.**

**Рассуждение:** тезис и вывод. Вступление и заключение, их роль. Доказательства: факты (научные, житейские), ссылка на авторитеты. Несколько доказательств в рассуждении.

**Описание деловое (научное);** описание в разговорном стиле с элементами художественного стиля.

**Словарные статьи** в толковом и в других словарях. Особенности словарных статей как разновидностей текста.

**Рассказ как речевой жанр, его структура, особенности.** Рассказ о памятных событиях своей жизни.

**Газетные информационные жанры.**

**Хроника. Фотография в газетном тексте, подпись к фотографии.**

**Информационная заметка.**

## **Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Для реализации задач курса внеурочной деятельности «Мастерская слова» использованы учебные пособия «Детская риторика» для начальной школы, методические рекомендации для учителей (под руководством доктора педагогических наук, профессора Т.А. Ладыженской). Эти учебные пособия (для 1, 2, 3, 4-го классов) активно используются учителями с 1992 г. и получили гриф «Рекомендовано» Министерства образования РФ. Они являются необходимым компонентом средств обучения риторике.

Кроме методических рекомендаций, изданных к каждому классу, учителям можно посоветовать познакомиться с методическими пособиями:

- *Ладыженская Т.А., Ладыженская Н.В. Уроки риторики в школе. Книга для учителя.* – М.: Баласс; Ювента. В книге раскрывается процесс обучения по учебным пособиям «Детская риторика», «Школьная риторика», «Риторика» для 1-11-го классов в соответствии с образовательной программой «Школа 2100». Авторы рассказывают о современной риторике общения: её содержании, программе, специфике этого учебного предмета, об особенностях построения уроков риторики; приводят разработки уроков для разных классов.

- *Ладыженская Н.В. Обучение успешному общению. Речевые жанры. Книга для учителя/ под ред. Т.А. Ладыженской.* – М.: Баласс; Ювента. В пособии рассматривается реализованная в учебниках риторики технология обучения речевым жанрам как разновидностям текста, которые реально существуют в жизни и которыми нужно овладеть, чтобы общение было успешным. Каждая глава содержит необходимые теоретические сведения и разработки уроков (их в общей сложности 26).

К техническим средствам обучения, которые могут и должны эффективно использоваться на уроках риторики, относятся:

- DVD-плеер, (видеомагнитофон), телевизор;
- цифровой фотоаппарат, цифровая камера (видеокамера);
- компьютеры (желательно, с выходом в Интернет) и т.д.

Использование современных технических средств повышает мотивацию изучения этого предмета, вызывает интерес учащихся, во многих случаях экономит учебное время, так как даёт возможность наглядно представить самые разные примеры взаимодействия, создать атмосферу вовлеченности в процесс общения.

Кроме того, эти средства позволяют разнообразить

- виды деятельности учеников на уроке;
- приёмы преподнесения заданий на риторический анализ (примеров общения);

- процесс выполнения задач на реализацию типов текстов, речевых жанров и т.д.

Приведем примеры работ при использовании компьютера:

- анализ положительного или негативного примера речевого жанра;
- редактирование (взаиморедактирование);
- создание текста, его коллективное обсуждение;
- создание мультимедийных презентаций (текстов с рисунками, фотографиями и т.д.);
- создание речевых жанров с использованием многомерного представления информации: текста, графики, голоса (звука).

При использовании компьютера ученики применяют полученные на уроках информатики инструментальные знания (например, умения работать с текстовыми, графическими редакторами и т.д.), тем самым у школьников формируется готовность и привычка к практическому применению новых информационных технологий.

Безусловно, записи высказываний младших школьников, созданные учителем с помощью DVD (видеотехники), могут с успехом применяться для того, чтобы анализировать удачи и промахи при создании устных высказываний, что способствует развитию умений оценки и самооценки учеников.

Технические средства на уроках риторики широко привлекаются также при создании:

- Классных газет и журналов (компьютер);
- Фотоальбомов (фотоаппарат);
- DVD- и видеозаписей (DVD- и видеокамера, DVD-плеер и видеомагнитофон) риторических праздников, конкурсов и тд.

Анализируя и создавая тексты с многомерным представлением информации, школьники учатся критически оценивать воспринимаемую и передаваемую информацию, на практике применять современные средства информационных технологий. Тем самым повышается уровень их общей культуры, уровень владения универсальными действиями.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания  
методического объединения  
учителей начальных классов  
от 29 августа 2022 г.  
Т.А. Золотовская

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР  
29 августа 2022 г.  
Н.В. Землянкина

# УДОСТОВЕРЕНИЕ О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

231201131704

Регистрационный номер 1236

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что  
**Наримбекян Ирина Александровна**

с «.....» 01 ноября 2021 г. по «.....» 11 ноября 2021 г.

прошел(а) повышение квалификации в ..... Частном образовательном

учреждении организации дополнительного профессионального образования  
(наименование образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)

“Научно-методический центр современного образования”

по теме: .....  
Формирование УУД младших школьников  
средствами современных педагогических технологий  
в условиях ФГОС НОО

в объеме ..... 72 часа .....  
(количество часов)

За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным модулям  
программы:

Наименование модуля	Кол-во часов	Оценка
Основы законодательства РФ в области образования с учётом требований ФГОС	4 часа	Зачтено
Педагогика. Психология	4 часа	Зачтено
Информатизация образования (ИКТ)	4 часа	Зачтено
Возрастная психология	12 часов	Зачтено
Формирование УУД младших школьников средствами современных педагогических технологий в условиях ФГОС НОО	48 часов	Зачтено



Город ..... Краснодар

Дата выдачи ..... 22 ноября ..... 2021

Т.А. Бороздина

С.А. Никитенко

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Институт развития образования» Краснодарского края  
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

**УДОСТОВЕРЕНИЕ**  
о повышении квалификации

231201017850

Регистрационный номер № 11867/22

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

**Наримбекян Ирина Александровна**

(фамилия, имя, отчество)

с «... 25 ... апреля 2022 ... г. по «... 30 ... апреля 2022 ... г.

прошел(а) повышение квалификации в .....

**ГБОУ ИРО Краснодарского края**

(наименование образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)

по теме: ..... "Деятельность учителя по достижению результатов

(наименование проблемы, темы, программы дополнительного профессионального образования)

обучения в соответствии с ФГОС с использованием

цифровых образовательных ресурсов"

в объеме ..... 48 часов.....

(количество часов)

За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным дисциплинам  
программы:

Наименование	Объем	Оценка
Государственная политика в сфере образования. Внедрение обновленных ФГОС	6 часов	Зачтено
Цифровые образовательные ресурсы как средство реализации ФГОС	14 часов	Зачтено
Современный урок с использованием ЦОР. технологические особенности проектирования и проведения в условиях внедрения обновленных ФГОС: общепедагогические и предметные особенности	28 часов	Зачтено

Прошел(а) стажировку в (на) .....

(наименование предмета,

организации, учреждений)

Итоговая работа на тему:

по Ректору

И.В. Лихачева

Секретарь

Е.И. Принь

Город Краснодар

Дата выдачи 30 апреля 2022 г.



**УДОСТОВЕРЕНИЕ**  
о повышении квалификации

**150000289071**

*Документ о квалификации*

Регистрационный номер

**у-081389/б**

Город

**Москва**

Дата выдачи

**2023 г.**

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

**Наримбекян  
Ирина Александровна**

**с 11 апреля 2023 г. по 22 мая 2023 г.**

прошёл(а) повышение квалификации в (на)  
федеральном государственном автономном  
образовательном учреждении  
дополнительного профессионального образования  
«Академия реализации государственной политики  
и профессионального развития работников образования  
Министерства просвещения Российской Федерации»

*(лицензия Рособрнадзора серия 90Л01 № 0010068  
регистрационный № 2938 от 30.11.2020)*

по дополнительной профессиональной программе

**«Разговоры о важном»:  
система работы классного руководителя (куратора)**

*в объеме*

**58 часов**



Руководитель

Секретарь