
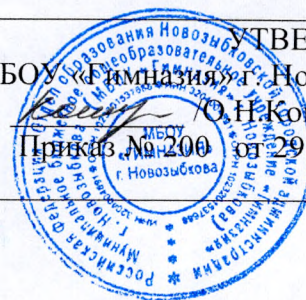


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Гимназия» г. Новозыбкова

<p>СОГЛАСОВАНО: заместитель директора по ВР МБОУ «Гимназия» г. Новозыбкова  /О.А. Осипова /</p>	<p>и.о. директора МБОУ «Гимназия» г. Новозыбкова О.Н. Комиссарова/ Приказ № 200 от 29.08.2023 г.</p>
--	--



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**«Кенгуру»**

Возраст обучающихся – 5 кл.

Ф.И.О., учитель - Арщенко Е.А.

**высшая категория**

**Новозыбков  
2023 – 2024 учебный год**

## Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Кенгуру» для 7 класса составлена в соответствии с Положением о рабочей программе учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) в урочной и внеурочной деятельности, а также в системе дополнительного образования, на основании плана внеурочной деятельности и дополнительного образования МБОУ «Гимназия» г. Новозыбкова на 2022-2023 учебный год (утв. приказ № 192 от 31.08.2022 г.)

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включается индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление.

Как известно, устойчивый интерес к математике начинает формироваться в 14-15 лет. Но это не происходит само собой: для того, чтобы ученик в 8-9 классе начал всерьез заниматься математикой, необходимо, чтобы на предыдущих этапах он почувствовал, что размышления над трудными, нестандартными задачами могут доставлять подлинную радость.

Достижению данных целей способствует организация внеклассной работы, которая является неотъемлемой частью учебно-воспитательной работы в школе. Она позволяет не только углублять знания учащихся в предметной области, но и способствует развитию их дарований, логического мышления, расширяет кругозор. Кроме того, внеклассная работа по математике в форме кружковой деятельности имеет большое воспитательное значение, ибо цель ее не только в том, чтобы осветить какой-либо узкий вопрос, но и в том, чтобы заинтересовать учащихся предметом, вовлечь их в серьезную самостоятельную работу.

**Основная цель курса:**

Расширение и углубление теоретического и практического содержания курса планиметрии, развитие познавательного интереса к геометрии, развитие умения применять знания на практике, в новой ситуации, приводить аргументированное решение.

**Задачи курса:**

*Обучающие:*

- Поддержка базового курса геометрии.
- Выявление и развитие математических способностей учащихся.
- Интеграция знаний учащихся в изобразительном искусстве, архитектуре, декоративно прикладном творчестве.
- Формирование обще учебных умений.

*Воспитательные:*

- **Формировать навыки самостоятельной работы;**
- Воспитывать сознательное отношение к математике, как к важному предмету;
- Воспитывать уважительное отношение между членами коллектива в совместной творческой деятельности;
- Воспитывать привычку к труду, умение доводить начатое дело до конца.

*Развивающие:*

- Расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- **Развивать математическое мышление, смекалку, эрудицию;**
- Развитие у детей вариативного мышления, воображения, фантазии, творческих способностей, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

**Общая характеристика курса**

В основе курса лежит максимально конкретная, практическая деятельность ребенка, связанная с различными геометрическими объектами. В нем нет теорем, строгих рассуждений, но присутствуют такие темы и задания, которые бы стимулировали учащегося к проведению несложных обоснований, к поиску тех или иных закономерностей.

Программа дает возможность провести интеграцию основной общеобразовательной программы по геометрии 7 класса с дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой, что позволяет выработать единое образовательное пространство на уроках геометрии для всестороннего развития личности.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям семиклассников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Необходимость выделения геометрического материала в самостоятельную линию объясняется, прежде всего, уникальными возможностями, которые предоставляет изучение геометрии - геометрического курса для решения главной цели общего математического образования - целостного развития и становление личности средствами математики.

Изучение геометрии положительно влияет на своевременное формирование геометрической зоркости и интуиции, пространственного воображения, творческих способностей учащихся, развитие интереса к геометрическим образам и в целом к геометрии как к науке. Курс рассчитан для 7 класса на 35 часов в год (по 1 часу в неделю).

#### **Формы занятий и виды деятельности:**

Углубленное изучение теоретических сведений

Беседа

Презентация

Решение геометрических задач

Творческие проекты

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

Данный курс позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы ООО.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию;
- формирование умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной речи;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование УУД.

Регулятивные УУД:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

Познавательные УУД:

- умения осуществлять контроль по образцу и вносить коррективы;

- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач.

Коммуникативные УУД:

- развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применение в повседневной жизни;
- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах;
- умение выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач в смежных учебных предметах;

#### **Планируемые результаты изучения курса**

**Обучающиеся должны знать/понимать/иметь представление:**

- иметь представление об истории развития геометрии;
- знать свойства геометрических фигур
- знать алгоритм решения некоторых геометрических задач

**Обучающиеся должны уметь:**

- распознавать и изображать геометрические фигуры;
- строить грамотный чертеж;
- читать математический текст, правильно анализировать условие задачи;
- выбирать наиболее рациональный метод решения и обосновывать его;
- точно излагать собственные рассуждения в ходе решения заданий;
- производить простейшие измерения и построения с помощью циркуля и линейки;
- решать задачи на вычисление и построение;
- применять свойства геометрических преобразований к решению задач.
- использовать возможности Интернета

**Обучающийся должен владеть:**

- анализом и самоконтролем;
- исследованием ситуаций, в которых результат принимает те или иные количественные или качественные формы.

#### **Содержание курса**

##### **1. Из истории развития геометрии 7 часов**

Предмет – геометрия. История возникновения и развития геометрии. Занимательные исторические факты. Знаменитые ученые, внесшие вклад в развитие геометрии. Простейшие геометрические фигуры.

Основная цель: познакомить учащихся с новым предметом – геометрия, обобщить и систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах, которые рассматривались в начальной школе, расширить знания учащихся о геометрии на основе исторического материала

##### **2. Некоторые занимательные вопросы геометрии 8 часов**

Занимательные вопросы геометрии. История возникновения геометрических названий. Правильные многоугольники. Узоры из правильных многоугольников. Танграм. Соразмерность. Геометрия вокруг нас.

Основная цель: познакомить учащихся с некоторыми интересными вопросами из курса геометрии, научить ставить и формулировать задачу, самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера

### **3. Геометрические головоломки 7 часов**

Задачи со спичками. Задачи на разрезание и складывание фигур. Замечательные кривые. Геометрия клетчатой бумаги – игры, головоломки, ребусы.

Основная цель: познакомить ребят с заданиями, которые опираются на конструирование из палочек, бумаги, картона и прочего, научить видеть, замечать различные особенности геометрических фигур, делать выводы из замеченных особенностей

### **4. Фигуры на плоскости и в пространстве 6 часов**

Треугольник. Куб. Развертка куба. Сечения куба. Прямоугольный параллелепипед, его развертка. Пирамида. Задачи на развертках. Многогранники.

Основная цель: познакомить с понятием многогранник, рассмотреть правильные многогранники, показать развертки правильных многогранников, дать представление о размерности пространства, научить изображать куб и пирамиду, рассмотреть способы получения сечений куба

### **5. Симметрия 5 часов**

Симметрия на плоскости и в пространстве. Виды симметрии. Симметрия в окружающем мире. Построения симметрии

Основная цель: познакомить учащихся с понятием симметрия, с видами симметрии, рассмотреть взаимное расположение фигур на плоскости, иметь представление о симметрии в окружающем мире

### **6. Задачи на построение 2 часа**

Сложные построения с помощью циркуля и линейки. Построения с препятствиями и ограничениями

Основная цель: научить использовать чертёжные инструменты

### **Распределение часов по разделам программы**

Наименование раздела, темы	Количество часов (всего)
Из истории геометрии	2
Некоторые занимательные вопросы геометрии	7
Геометрические головоломки	4
Фигуры на плоскости и в пространстве	6
Мир параллельных прямых	4
Геометрия на клетчатой бумаге	4
Симметрия	4
Задачи на построение	3
Итоговое занятие	1

### **Календарно-тематическое планирование.**

№ п/п	Раздел и название темы	Количество часов	Дата
	<b>Из истории геометрии</b>	<b>2</b>	
	Как возникла геометрия. История развития геометрии (за страницами учебника)	1	
	Геометрия в старых русских книгах	1	

	<b>Некоторые занимательные вопросы геометрии</b>	<b>7</b>	
	Геометрические узоры	1	
	Геометрия вокруг нас	1	
	Занимательные задачи с простейшими геометрическими фигурами	1	
	Занимательные задачи с отрезками	1	
	Занимательные задачи с углами	2	
	Геометрические проблемы	1	
	<b>Геометрические головоломки</b>	<b>4</b>	
	Сложение из спичек	1	
	Разрежьте правильно на части	1	
	Замечательные кривые	1	
	Геометрические ребусы	1	
	<b>Фигуры на плоскости и в пространстве</b>	<b>6</b>	
	Треугольник	3	
	Геометрия за пределами плоскости	1	
	Куб. Фигурки из кубиков и их частей	1	
	Пирамида. Загадка пирамид	1	
	<b>Мир параллельных прямых</b>	<b>4</b>	
	Решение сложных задач на параллельность прямых(признаки)	2	
	Решение сложных задач на параллельность прямых(свойства)	2	
	<b>Геометрия на клетчатой бумаге</b>	<b>4</b>	
	Расстояние между точками, прямыми	1	
	Высоты треугольника	1	
	Окружности, треугольники, четырехугольники	2	
	<b>Симметрия</b>	<b>4</b>	

	Мир симметрии и симметрия мира	1	
	Мозаика	1	
	Трафареты	1	
	Симметрия помогает решать задачи	1	
	<b>Задачи на построение</b>	<b>3</b>	
	Сложные построения с помощью циркуля и линейки	3	
	Итоговое занятие. Подведение итогов.	<b>1</b>	

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения</i>
<i>1.</i>	<i>Литература для учителя</i>
<i>1.1</i>	<i>книга под редакцией Геометрия, 7—9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др. — М.: Просвещение, 2017 г.</i>
<i>1.2</i>	<i>В.Л. Минковский. За страницами учебника математики. М.: «Просвещение», 2006г.</i>
<i>1.3</i>	<i>Е.И. Игнатъев. В царстве смекалки. М.: Наука, 2004г.</i>
<i>1.4</i>	<i>Ф.Ф. Нагибин, Е.С. Канин. Математическая шкатулка. М.: - Просвещение, 2013г</i>
<i>1.5</i>	<i>А.В.Фарков, «Математические кружки в школе», 5-8 классы, М., Айрис-пресс, 2016г</i>
<i>1.6</i>	<i>Зив Б.Г. .Геометрия: дидактические материалы для 7 класса / Б. Г. Зив, В.М. Мейлер. — М.: Просвещение, 2015 г.</i>
<i>2.</i>	<i>Литература для ученика</i>
<i>2.1</i>	<i>книга под редакцией Геометрия, 7—9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др. — М.: Просвещение, 2017 г.</i>