

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Департамент образования и науки ХМАО-Югры**  
**Администрация Нижневартовского района**  
**МБОУ «Варьеганская общеобразовательная средняя школа»**

**РАССМОТРЕНО**

Руководитель МО  
начальных классов

\_\_\_\_\_ Р.И.Девлетбиева

Протокол №1  
от «29» августа 2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора  
по УР

\_\_\_\_\_ Г.А.Кутлушина

Приказ №247-о  
от «29» августа 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МБОУ  
"Варьеганская ОСШ"

\_\_\_\_\_ С.Л.Антропова

Приказ №257-о  
от «30» августа 2024 г.

**Программа внеурочной деятельности**  
**«Математическая грамотность»**  
**для обучающихся 1 класса**

**Варьеган, 2024г.**

## Пояснительная записка

Рабочая программа курсу «Математическая грамотность» разработана и составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта начального общего образования, Основной общеобразовательной программы начального общего образования, авторской программы под руководством Н. Б. Истоминой курса «Наглядная геометрия» (Москва: «Линка – Пресс»).

Программа курса «Математическая грамотность» рассчитана на один год обучения по 1 часу в неделю. Сроки реализации курса «Математическая грамотность» 1 год. Программа рассчитана на 33 часа, по 1 часу в неделю в 1 классе начальной школы.

В начальной школе геометрия служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а в дальнейшем знания и умения, приобретённые при её изучении, станут необходимыми для применения в жизни и фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.

Приоритетной целью начального курса математики является формирование у младших школьников общеучебных интеллектуальных умений (приёмов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии, обобщения). В отношении геометрической линии данная концепция находит своё выражение в целенаправленной работе над развитием пространственного мышления младших школьников. Задача развития пространственного мышления младшего школьника может и должна решаться при изучении различных учебных курсов. Но именно геометрическое содержание представляет в этом плане большие возможности, так как предметом изучения геометрии являются формы объектов, их размеры и взаимное расположение.

**Цель курса** – расширить представления учащихся о форме предметов, их взаимном расположении на плоскости и в пространстве; познакомить с геометрическими телами и их развертками, сформировать конструктивные умения и навыки, а также способность читать графическую информацию и комментировать ее на доступном для младшего школьника языке.

**Задача курса** – используя тот объем геометрических знаний, с которыми ребенок приходит в школу, создать большие возможности для эффективного изучения геометрического материала; способствовать формированию у детей умения решать задачи, развивать пространственное и логическое мышление учащихся. Программа предусматривает благополучное развитие высших форм мышления, во многом определяющемся уровнем сформированности наглядно — действенного и наглядно-образного мышления. Задача педагога «не напичкать» ребенка терминологией и доказательствами из систематического курса геометрии, а сформировать у него умение моделировать, конструировать, представлять, предвидеть, сравнивать.

### Общая характеристика предмета

Стержнем любого начального курса математики является арифметика натуральных чисел и основных величин. В тесной связи с арифметическим материалом рассматриваются вопросы алгебраического и геометрического содержания. Задача геометрической пропедевтики – развитие у младших школьников пространственных представлений, ознакомление с некоторыми свойствами геометрических фигур, формирование практических умений, связанных с построением фигур и измерением геометрических величин.

Важной задачей изучения геометрического материала является развитие у младших школьников различных форм математического мышления, формирование приемов умственных действий через организацию мыслительной деятельности учащихся.

Курс включает знакомство с основными линейными и плоскостными геометрическими фигурами и их свойствами, а также с некоторыми многогранниками и

телами вращения. Расширение геометрических представлений и знаний используется в курсе для формирования мыслительной деятельности учащихся.

Изложение геометрического материала в курсе проводится в наглядно-практическом плане, как бы следуя историческому процессу развития геометрических понятий. Работая с геометрическим материалом, дети знакомятся и используют основные свойства изучаемых геометрических фигур. С целью освоения этих геометрических фигур выстраивается система специальных практических заданий, предполагающая изготовление моделей изучаемых геометрических фигур на предметах и объектах, окружающих детей, а также их использование для выполнения последующих конструкторско-практических заданий, степень сложности которых растет по мере прохождения изучаемого курса. Для выполнения заданий такого рода используются такие виды деятельности, как наблюдение, изготовление (рисование) двухмерных и трехмерных геометрических фигур из бумаги, картона, счетных палочек, пластилина, мягкой проволоки и др., несложные геометрические эксперименты для установления простейших свойств фигур (например, равенства, равносторонности, равновеликости, симметричности); измерение, моделирование.

Использование моделирования в процессе обучения создает благоприятные условия для формирования таких приемов умственной деятельности как абстрагирование, классификация, анализ, синтез, обобщение, что, в свою очередь, способствует повышению уровня знаний, умений и навыков младших школьников.

#### **Основные формы и методы работы:**

В процессе занятий используются различные формы занятий:

традиционные,

творческие и практические занятия;

индивидуальная деятельность;

различные методы обучения:

словесный (устное изложение, беседа, рассказ);

наглядный (иллюстрации, наблюдение, показ педагогом, работа по образцу);

практический (учащиеся не только воспринимают и усваивают готовую информацию, но и участвуют в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом).

#### **В основе наглядной геометрии лежат следующие дидактические принципы:**

1. Принцип деятельности включает ребёнка в учебно-познавательную деятельность. Само обучение называют деятельностью подходом.
2. Принцип целостного представления о мире в деятельностном подходе тесно связан с дидактическим принципом научности, но глубже по отношению к традиционной системе. Здесь речь идёт и о личностном отношении учащихся к полученным знаниям и умению применять их в своей практической деятельности.
3. Принцип непрерывности означает преемственность между всеми ступенями обучения на уровне методологии, содержания и методики.
4. Принцип минимакса заключается в следующем: учитель должен предложить ученику содержание образования по максимальному уровню, а ученик обязан усвоить это содержание по минимальному уровню.
5. Принцип психологической комфортности предполагает снятие по возможности всех стрессообразующих факторов учебного процесса, создание в классе и на уроке такой атмосферы, которая расковывает учеников, и в которой они чувствуют себя «как дома». У учеников не должно быть никакого страха перед учителем, не должно быть подавления личности ребёнка.
6. Принцип вариативности предполагает развитие у детей вариативного мышления, то есть понимания возможности различных вариантов решения задачи и умения осуществлять систематический перебор вариантов. Этот принцип снимает страх перед ошибкой, учит воспринимать неудачу не как трагедию, а как сигнал для её исправления.

7. Принцип творчества (креативности) предполагает максимальную ориентацию на творческое начало в учебной деятельности ученика, приобретение ими собственного опыта творческой деятельности.

## 1. Планируемые результаты освоения курса

*Личностными результатами* курса «Наглядная геометрия» является формирование следующих умений:

- самостоятельно определять и высказывать самые простые общие правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества);
- в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, делать выбор в пользу действий, соотносящихся с этическими нормами поведения;
- формирование внутренней позиции школьника;
- адекватная мотивация учебной деятельности, включая познавательные мотивы.

*Метапредметными результатами* освоения данного курса будет:

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиск средств ее осуществления;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способствовать конструктивно действовать даже в ситуации неуспеха;
- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- использование знаково – символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно — следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

*Предметными результатами* освоения данного курса будет:

- использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнении алгоритмов;
- приобщение начального опыта применения геометрических знаний для решения учебно — познавательных и учебно — практических задач;
- вычислять периметр геометрических фигур;
- выделять из множества треугольников прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
- строить окружность по заданному радиусу или диаметру;
- выделять из множества геометрических фигур плоские и объемные;
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус, диаметр), шар.

*Выпускник научится:*

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.
- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- распознавать плоские и кривые поверхности;
- распознавать плоские и объёмные геометрические фигуры;
- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

## 2.Содержание программы

### 1 класс

Раздел 1.Взаимное расположение предметов. (Уточняются представления детей о пространственных отношениях «справа — слева», «перед — за», «между», «над — под» и т, д.) – 15 часов

Раздел 2.Целое и части. (Расширяются представления младших школьников о способах конструирования геометрических фигур. Геометрическая фигура рассматривается как целое, которое можно составить из нескольких других фигур — её частей.) – 6 часов

Раздел 3.Поверхности. Линии. Точки. (У школьников формируются первые представления о кривой и плоской поверхностях, умения проводить на них линии и изображать их на рисунке). Первоклассники также знакомятся со свойствами замкнутых областей: соседние, несоседние области, граница области. – 12 часов

## Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов
1	Взаимное расположение предметов (15часов)	15 ч.
2	Целое и части (6часов)	6 ч.
3	Поверхности. Линии. Точки.	12 ч.
Общее количество часов		<b>33 ч.</b>

**Календарно-тематическое планирование  
1 класс (33 часа)**

№ п/п	Тема	Характеристика основных видов деятельности ученика	Обеспечение интернет ресурсами	Дата	
				План/ факт	
1.	Уточнить представления о пространственных отношениях «справа — слева», «между».	Учащиеся осваивают первоначальные умения: - задавать вопросы; - вступать в учебный диалог; пользоваться условными обозначениями; оценивать результаты своей работы на уроке. –оперировать словами «справа - слева», «Между».	<a href="https://yandex.ru/video/preview/14465654408093590980">https://yandex.ru/video/preview/14465654408093590980</a>	05.09.2024	
2.	Повторить пространственные отношения «справа — слева», «между».			12.09.2024	
3.	Ориентирование по «схеме тела» относительно произвольной точки отсчёта.	Продолжить формировать у первоклассников умение ориентироваться по «схеме тела» и относительно произвольной точки отсчёта.	<a href="https://yandex.ru/video/preview/14534297137508064095">https://yandex.ru/video/preview/14534297137508064095</a>	19.09.2024	
4.	Ориентирование по «схеме тела» относительно произвольной точки отсчёта.			26.09.2024	
5.	Отношения «слева — справа», «за перед», «над — под», «ближе — дальше». Видимые и невидимые части фигур.	Продолжить формировать у первоклассников умение ориентироваться по «схеме тела» и относительно произвольной точки отсчёта.	<a href="https://yandex.ru/video/preview/8917875796562949468">https://yandex.ru/video/preview/8917875796562949468</a>	03.10.2024	
6.	Отношения «слева — справа», «за перед», «над — под», «ближе — дальше».			<a href="https://yandex.ru/video/preview/8609384607348828028">https://yandex.ru/video/preview/8609384607348828028</a>	10.10.2024
7.	Видимые и невидимые части фигур.			17.10.2024	
8.	Квадрат, прямоугольник, треугольник. Конструирование фигурок из палочек.	Уточнить представления детей о квадрате, прямоугольнике, треугольнике, Обучать конструированию этих фигур из палочек. Продолжить формировать представления об изображении видимых и невидимых частей фигур	<a href="https://yandex.ru/video/preview/8609384607348828028">https://yandex.ru/video/preview/8609384607348828028</a>	24.10.2024	
9.	Квадрат, прямоугольник, треугольник. Чертим фигуры .			<a href="https://yandex.ru/video/preview/655476987830">https://yandex.ru/video/preview/655476987830</a>	07.11.2024

10.	Квадрат, прямоугольник, треугольник. Чертим фигуры.	на рисунке.	<a href="https://yandex.ru/video/preview/11491895029909749091">9293303</a>	14.11.2024
11.	Отношения «слева – справа», «на», «под», «между».	Проверить усвоение учащимися отношений «слева — справа», «на», «под», «между», их представления о круге, квадрате, треугольнике, умение выделять на рисунке предметы одинаковой и разной формы.	<a href="https://yandex.ru/video/preview/11491895029909749091">https://yandex.ru/video/preview/11491895029909749091</a>	21.11.2024
12.	Квадрат, треугольник, круг.			28.11.2024
13.	Квадрат, треугольник, круг.			05.12.2024
14.	Ориентироваться на плоскости и в пространстве.	Проверить умение детей ориентироваться на плоскости и в пространстве, распознавать предметы одинаковой и различной формы.	<a href="https://zen.ru/media/yadom_s_detmi/orientirovanie-na-liste-videouroki-5eecd477b585908713defb4">https://zen.ru/media/yadom_s_detmi/orientirovanie-na-liste-videouroki-5eecd477b585908713defb4</a>	12.12.2024
15.	Ориентироваться на плоскости и в пространстве.			19.12.2024
16.	Форма, размер. Конструирование прямоугольника.	Проверить представления детей о форме, размере. Формировать умение конструировать прямоугольник из двух фигур.	<a href="https://yandex.ru/video/preview/79372316595918836">https://yandex.ru/video/preview/79372316595918836</a>	26.12.2024
17.	Конструирование геометрических фигур.			<a href="https://yandex.ru/video/preview/16786185251273146320">https://yandex.ru/video/preview/16786185251273146320</a>
18.	Конструирование треугольников.	Формировать у первоклассников умение конструировать треугольники из двух данных фигур.	<a href="https://yandex.ru/video/preview/14242183464915278229">https://yandex.ru/video/preview/14242183464915278229</a>	16.01.2025
19.	Конструирование прямоугольника из данных фигур.			23.01.2025
20.	Конструирование прямоугольника из данных фигур.			30.01.2025
21.	Конструирование и составление фигур.	Проверить умения учащихся конструировать фигуру из палочек и составлять фигуру (целое) из других фигур (её частей).		06.02.2025
22.	Плоская и кривая поверхность.	Формировать у первоклассников представления о плоской и кривой поверхностях	<a href="https://yandex.ru/video/preview/5922760062586266856">https://yandex.ru/video/preview/5922760062586266856</a>	13.02.2025
23.	Плоская и кривая поверхность. Распознавание на геометрических телах.			27.02.2025
24.	Понятия «незамкнутая линия»,	Уточнить понятия «незамкнутая линия», «замкнутая	<a href="https://yandex.ru/video/">https://yandex.ru/video/</a>	06.03.2025

	«замкнутая линия», «ломаная линия».	линия», «ломаная линия»; расширить представления первоклассников о поверхностях; учить их определять взаимное положение плоских поверхностей в пространстве.	<a href="https://yandex.ru/video/preview/5479751815941948403">preview/5479751815941948403</a>	
25.	Положение поверхностей в пространстве.			13.03.2025
26.	Невидимые линии на рисунке.	Познакомить детей с изображением на рисунке невидимых линий; продолжить формировать умение распознавать плоские и кривые поверхности	<a href="https://yandex.ru/video/preview/6125439094675495424">https://yandex.ru/video/preview/6125439094675495424</a>	20.03.2025
27.	Невидимые линии на рисунке.			
28.	Понятия «область», «граница области».	Познакомить школьников с понятиями «область», «граница области». Учить проводить линии внутри области при определённых условиях.	<a href="https://infourok.ru/scenarij-uroka-oblasti-i-granicy-1-klass-6044171.html">https://infourok.ru/scenarij-uroka-oblasti-i-granicy-1-klass-6044171.html</a>	27.03.2025
29.	Понятия «область», «граница области».			10.04.2025
30.	Соседние и не соседние области. Фигурок из палочек.	Формировать у ребят представления о соседних и не соседних областях.	<a href="https://yandex.ru/video/preview/8207821736883257901?text=Соседние%20и%20не%20соседние%20области.%20Фигурок%20из%20палочек..1%20класс%20Видеоурок%20математика&amp;path=yandex_search&amp;parent-reqid=1663173939410816-17813284909478169783-sas3-1000-06c-sas-17-balancer-8080-BAL-8982&amp;from_type=vast">https://yandex.ru/video/preview/8207821736883257901?text=Соседние%20и%20не%20соседние%20области.%20Фигурок%20из%20палочек..1%20класс%20Видеоурок%20математика&amp;path=yandex_search&amp;parent-reqid=1663173939410816-17813284909478169783-sas3-1000-06c-sas-17-balancer-8080-BAL-8982&amp;from_type=vast</a>	17.04.2025
31.	Деление области с помощью линий. Область с «дыркой».	Учить первоклассников выполнять деление области на части с помощью линий. Формировать представление об области с «дыркой».	<a href="https://yandex.ru/video/preview/13719211434506585926?text=Части%20фигур.1%20класс%20видеоурок%20математика&amp;path=yandex_search&amp;parent-reqid=1663174025019062-13633329799035150988-sas3-0749-7ac-sas-">https://yandex.ru/video/preview/13719211434506585926?text=Части%20фигур.1%20класс%20видеоурок%20математика&amp;path=yandex_search&amp;parent-reqid=1663174025019062-13633329799035150988-sas3-0749-7ac-sas-</a>	24.04.2025



			<a href="https://yandex.ru/video/preview/8089631015289147537?text=круга.1%20класс%20видеоурок%20математика&amp;path=yandex_search&amp;parent-reqid=1663174082815917-4656813339966661361-sas3-0979-e6b-sas-l7-balancer-8080-BAL-5551&amp;from_type=vast">l7-balancer-8080-BAL-1022&amp;from_type=vast</a>	
32.	Деление области с помощью линий. Область с «дыркой».		<a href="https://yandex.ru/video/preview/8089631015289147537?text=круга.1%20класс%20видеоурок%20математика&amp;path=yandex_search&amp;parent-reqid=1663174082815917-4656813339966661361-sas3-0979-e6b-sas-l7-balancer-8080-BAL-5551&amp;from_type=vast">https://yandex.ru/video/preview/8089631015289147537?text=круга.1%20класс%20видеоурок%20математика&amp;path=yandex_search&amp;parent-reqid=1663174082815917-4656813339966661361-sas3-0979-e6b-sas-l7-balancer-8080-BAL-5551&amp;from_type=vast</a>	15.05.2025
33.	Повторение за курс 1 класса.	Систематизация знаний.		22.05.2025
<b>Всего: 33 часа</b>				

## Приложение

### Материально-технического обеспечения образовательного процесса

<b>Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)</b>
Реализация образовательного стандарта второго поколения. Перспективная начальная школа. Программы по учебным предметам. Программы внеурочной деятельности 1-4 классы, в двух частях. Учебники.
<b>Печатные пособия</b>
Таблицы в соответствии с основными разделами программы обучения. Альбомы демонстративного и раздаточного материала.
<b>Компьютерные и информационно-коммуникативные средства</b>
Электронные справочники, электронные пособия, обучающие программы по предмету.
<b>Технические средства обучения</b>
Флеш накопители, диски, аудио кассеты, магнитофон.
<b>Экранно-звуковые пособия</b>
Интерактивная доска, ноутбуки, компьютеры.
<b>Оборудование класса</b>
Ученические столы двухместные с комплектом стульев. Стол учительский с тумбой. Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий. Настенные доски. Демонстрационная подставка (для образцов изготавливаемых изделий). Подставки для книг, держатели таблиц, схем.

#### **Справочный блок программы**

Список литературы для учителя:

Н.Б. Истомина, З.Б. Редько. Рабочая тетрадь «Наглядная геометрия» для 1 класса общеобразовательных учреждений. Москва: «Линка – Пресс», 2012 г.

Н.Б. Истомина. Методические рекомендации к тетрадям «Наглядная геометрия» для 1 – 4 классов. Москва: «Линка – Пресс», 2012 г.

для учеников:

Н.Б. Истомина, З.Б. Редько. Рабочая тетрадь «Наглядная геометрия» для 1 класса общеобразовательных учреждений. Москва: «Линка – Пресс», 2012 г.