
№ _____

Директору
Давлетовой М.З.
(МБОУ Терсинская средняя
общеобразовательная школа Агрызского
муниципального района РТ)

Рабочая программа Наглядная геометрия

Директор
Давлетова М.З.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00EBD9C4CF4DF2B7D71AA37392E94B4B99

Владелец: Давлетова Миляуша Захидовна

Действителен с 15.07.2024 до 08.10.2025

МБОУ Терсинская СОШ

«Рассмотрено»

Руководитель МО

_____/Замалиева Р.Б./

Протокол №1 от «27» августа 2024 г.

«Согласовано»

Заместитель директора

_____/Гинатуллина Г.У./

«28» августа 2024 г.

«Утверждаю»

Директор

_____/Давлетова М.З.

Приказ №98 «О» от 31.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Наглядная геометрия»

для обучающихся 5 -6 классов

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

Протокол № 1

от « 28 » августа 20 г

Терси, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Шарыгин, Н.Ф. Наглядная геометрия. 5-6 кл.: пособие для общеобразовательных учебных заведений / Н.Ф.Шарыгин, Л.Н. Ерганжиева. – 5-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2012. – 192 с.

Великий французский архитектор Корбюзье как-то воскликнул: «Все вокруг геометрия!». Если мы посмотрим вокруг - всюду геометрия! Современные здания и космические станции, авиалайнеры и подводные лодки, интерьеры квартир и бытовая техника, дорожные развязки и городские парки, микросхемы и т.д. Геометрические знания и геометрические умения, геометрическая культура являются сегодня профессионально значимыми для многих современных специальностей, для дизайнеров и конструкторов, для рабочих и ученых.

Курс наглядной геометрии – это пропедевтический курс геометрии. Курс наглядной геометрии подводит детей к серьезному изучению этой науки, начиная с 7 класса и имеет следующие цели:

- пропедевтика геометрии (предварительный, вводный курс);
- формирование интереса к изучению систематического курса геометрии через наглядность;
- сохранение, закрепление и развитие пространственных представлений учащихся;
- обеспечение системы развивающего и непрерывного геометрического образования;
- знакомство с геометрией как инструментом познания и преобразования окружающей действительности;
- осознание учащимися важности предмета, через примеры связи геометрии с жизнью;
- развитие и закрепление знаний, умений и навыков по геометрическому материалу, полученному по математике в начальной школе и в 5 классе;
- развитие логического мышления, пространственных представлений;
- ознакомление с геометрическими понятиями, формирование геометрического понятийного аппарата;
- формирование представлений о геометрии, как части общечеловеческой культуры и истории;
- формирование математической речи;
- формирование умения вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности.

Указанные цели реализуются путем решения следующих задач:

- широкое ознакомление с основными понятиями систематического курса геометрии;
- наблюдение геометрических форм в окружающих предметах и формирование на этой основе абстрактных геометрических фигур и отношений;
- усвоение геометрической терминологии и символики;
- осмысленное запоминание и воспроизведение достаточно большого числа определений и свойств геометрических фигур;
- сравнение и измерение геометрических величин;
- приобретение навыков работы с различными чертежными инструментами;
- знакомство с наиболее важными фактами систематического курса;
- решение специально подобранных упражнений и задач, направленных на формирование приемов мыслительной деятельности;
- формирование потребности к логическим обоснованиям и рассуждениям;
- специальное обучение математическому моделированию как методу решения практических задач.

Общая характеристика учебного предмета в учебном плане.

Геометрия есть феномен общечеловеческой культуры. Некоторые теоремы геометрии являются одним из древнейших памятников мировой культуры. Человек не может по-настоящему развиваться культурно и духовно, если он не изучал в школе геометрию; геометрия возникла не только из практических, но и из духовных потребностей человека. История геометрии не только отражает историю развития человеческой мысли. Геометрия издавна является одним из мощных моторов,двигающих эту мысль.

Геометрия и математика в целом представляет собой очень действенное средство для нравственного воспитания человека. Научной и нравственной основой курса является принцип доказательства всех утверждений.

Итак, геометрия один из важнейших школьных предметов.

Общеизвестны трудности, которые возникают у учащихся 7-х классов, приступающих к изучению систематического курса геометрии. Анализ постановки школьного геометрического образования показывает, что в курсе математики 5-6 классов удельный вес геометрического материала составляет не более 25%; понятийный геометрический аппарат фактически остается на уровне начальной школы; элементы теории даются в виде кратких объяснительных текстов; основными видами умозаключений являются неполная индукция и аналогия; геометрический материал мало используется для формирования специальных приемов учебной деятельности. При переходе к систематическому курсу геометрии в 7-ом классе

содержание учебников и теоретический уровень изложения материала резко количественно и качественно меняются.

Уникальность геометрии как учебного предмета заключается в том, что она позволяет наиболее ярко устанавливать связи между естественными представлениями об окружающих предметах и их абстрактными моделями; формировать мыслительные операции различных видов и уровней; учитывать индивидуальные особенности протекания психических процессов учащихся. Ясно, что успешное решение этих задач возможно лишь при условии непрерывного изучения данного предмета. Большую роль в этом играет пропедевтический курс геометрии, который способствует дальнейшему успешному становлению геометрического образования.

В связи с тем, что в курсе наглядной геометрии предусмотрено проведение практических работ, на которых используются ножницы, циркуль, и т.п., поэтому на таких уроках проводится инструктаж по технике безопасности.

Место учебного предмета в учебном плане

Программа по учебному курсу «Наглядная геометрия» для 5-6 классов составлена из расчета общей учебной нагрузки 68 часов за 2 года обучения: 1 час в неделю.

Содержание учебного курса «Наглядная геометрия»

5 КЛАСС

Первые шаги в геометрии

История развития геометрии. Инструменты для построений и измерений в геометрии

Пространство и размерность

Одномерное пространство (точки, отрезки, лучи), двумерное пространство (треугольник, квадрат, окружность), трехмерное пространство (прямоугольный параллелепипед, куб). Плоские и пространственные фигуры. Перспектива как средство изображения трехмерного пространства на плоскости. Четырехугольник, диагонали четырехугольника. Куб и пирамида, их изображения на плоскости.

Простейшие геометрические фигуры

Геометрические понятия: точка, прямая, отрезок, луч, угол. Виды углов: острый, прямой, тупой, развернутый. Измерение углов с помощью транспортира. Вертикальные и смежные углы. Диагональ квадрата. Биссектриса угла.

Конструирование из Т

Конструирование на плоскости и в пространстве, а также на клетчатой бумаге из частей буквы Т.

Куб и его свойства

Многогранники. Вершины, ребра, грани многогранника. Куб: вершины, ребра, грани, диагональ, противоположные вершины. Развертка куба.

Задачи на разрезание и складывание фигур

Равенство фигур при наложении. Способы разрезания квадрата на равные части. Разрезание многоугольников на равные части. Игра «Пентамино». Конструирование многоугольников.

Треугольник

Многоугольник. Треугольник: вершины, стороны, углы. Виды треугольников (разносторонний, равнобедренный, равносторонний, остроугольный, прямоугольный, тупоугольный). Пирамида. Правильная треугольная пирамида (тетраэдр). Развертка пирамиды. Построение треугольников (по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум углам, по трем сторонам) с помощью транспортира, циркуля и линейки.

Правильные многогранники

Тetraэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр. Формула Эйлера. Развертки правильных многогранников.

Геометрические головоломки

Игра «Танграм». Составление заданных многоугольников из ограниченного числа фигур.

Измерение длины

Единицы измерения длины. Старинные единицы измерения. Эталон измерения длины — метр. Единицы измерения приборов. Точность измерения.

Измерение площади и объема

Единицы измерения площади. Измерение площади фигуры с избытком и с недостатком.

Приближенное нахождение площади. Палетка. Единицы измерения площади и объема.

Вычисление длины, площади и объема

Нахождение площади фигуры с помощью палетки, объема тела с помощью единичных

кубиков. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь прямоугольника.

Объем прямоугольного параллелепипеда.

Окружность

Окружность и круг: центр, радиус, диаметр. Правильный многоугольник, вписанный в окружность.

Геометрический тренинг

Занимательные задачи на подсчет геометрических фигур в различных плоских конфигурациях.

Топологические опыты

Лист Мебиуса. Опыт с листом Мебиуса. Вычерчивание геометрических фигур одним

росчерком. Граф, узлы графа. Возможность построения графа одним росчерком.

Задачи со спичками

Занимательные задачи на составление геометрических фигур из спичек.
Трансформация фигур при перекладывании спичек.

Зашифрованная переписка

Поворот. Шифровка с помощью 64-клеточного квадрата.

Задачи, головоломки, игры

Деление фигуры на части. Игры со спичками, с многогранниками. Проекция многогранников.

6 КЛАСС

Фигурки из кубиков и их частей

Метод трех проекций пространственных тел. Составление куба из многогранников. Сечения куба.

Параллельность и перпендикулярность

Параллельные и перпендикулярные прямые на плоскости и в пространстве. Построение параллельных и перпендикулярных прямых с помощью линейки и чертежного угольника. Построение прямой, параллельной и перпендикулярной данной, с помощью циркуля и линейки. Параллельные, перпендикулярные и скрещивающиеся ребра куба. Скрещивающиеся прямые.

Параллелограммы

Параллелограмм, ромб, прямоугольник. Некоторые свойства параллелограммов. Получение параллельных и перпендикулярных прямых с помощью перегибания листа. Свойства квадрата и прямоугольника, полученные перегибанием листа. Золотое сечение.

Координаты, координаты, координаты ...

Определение местонахождения объектов на географической карте. Определение положения корабля в игре «Морской бой». Координатная плоскость. Координаты точки на плоскости. Полярные координаты: угол и расстояние. Декартова система координат в пространстве.

Оригами

Складывание фигур из бумаги по схеме.

Замечательные кривые

Конические сечения конуса: эллипс, окружность, гипербола, парабола. Спираль Архимеда. Синусоида. Кардиоиды. Циклоиды. Гипоциклоиды.

Кривые Дракона

Правила получения кривых Дракона

Лабиринты

Истории лабиринтов. Способы решений задач с лабиринтами: метод проб и ошибок, метод зачеркивания тупиков, правило одной руки.

Геометрия клетчатой бумаги

Построения перпендикуляра к отрезку с помощью линейки. Построение окружности на клетчатой бумаге. Построение прямоугольного треугольника и квадрата по заданной площади.

Зеркальное отражение

Получение изображений при зеркальном отражении от одного и нескольких зеркал.

Симметрия

Осевая симметрия. Зеркальная симметрия как частный случай осевой. Центральная симметрия. Использование кальки для получения центрально симметричных фигур.

Бордюры

Бордюры — линейные орнаменты. Получение симметричных фигур: трафареты, орнаменты, бордюры. Применение параллельного переноса, зеркальной симметрии (с вертикальной и горизонтальной осями), поворота и центральной симметрии.

Орнаменты

Плоские орнаменты — паркетные. Выделение ячейки орнамента. Построение орнаментов и паркетов.

Симметрия помогает решать задачи

Построение фигур при осевой симметрии. Расстояние от точки до прямой. Свойство касательной к окружности.

Одно важное свойство окружности

Вписанный прямоугольный треугольник. Вписанный и центральный угол.

Задачи, головоломки, игры

Планируемые результаты освоения учебного курса

Курс позволяет обеспечить формирование, как *предметных* умений, так и *универсальных учебных действий* школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач.

Изучение геометрии в 5-6 классАХ дает возможность обучающимся достичь следующих результатов:

личностные:

- ответственное отношение к учению;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, к осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общества;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- способность к эмоциональному (эстетическому) восприятию геометрических объектов, задач, решений, рассуждений

метапредметные:

- умение самостоятельно ставить цели, выбирать пути решения учебных проблем;
- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации и в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения геометрических проблем, представлять ее в удобной форме (в виде таблицы, графика, схемы, рисунка, модели и др.); принимать решение в условиях неполной и избыточной информации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки

предметные:

- представление о геометрии как науке из сферы человеческой деятельности, о ее значимости в жизни человека;
- умение работать с математическим текстом (структурировать, извлекать необходимую информацию);
- владение некоторыми основными понятиями геометрии, знакомство с простейшими плоскими и объемными геометрическими фигурами;
- владение следующими практическими умениями: использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- выполнять чертежи, делать рисунки, схемы к условию задачи; измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для вычисления периметров, площадей и объемов некоторых геометрических фигур.

Учащиеся будут знать

- зависимость между основными единицами измерения длины, площади, объема, веса, времени;
- старинные меры;
- виды углов и их свойства;
- определение и свойство серединного перпендикуляра;
- определение и свойство биссектрисы угла;
- определение и свойства куба;
- виды треугольников; правило треугольника;
- свойство углов треугольника;
- названия правильных многогранников;
- способы деления окружности на части; понятие листа Мебиуса;
- принципы шифровки записей;
- способы решения головоломок;
- принципы изображения трех проекций тел;
- определения и способы построения параллельных, перпендикулярных и скрещивающихся прямых;
- определение и свойства параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата, трапеции;
- понятия «параллели и меридианы», «система координат», «координаты точки», «полярные координаты»;
- принципы Оригами;
- свойства прямоугольного треугольника;
- свойства диагоналей прямоугольника;
- виды симметрии; способы построения симметричных фигур;

- принципы изображения бордюров и паркета;
- свойства вписанных углов.

уметь:

- строить отрезки, углы, заданной величины; проводить биссектрису угла;
- находить площадь прямоугольника, квадрата; объем куба, прямоугольного параллелепипеда;
- строить треугольник по стороне и прилежащим к ней углам, по двум сторонам и углу между ними, по трем сторонам;
- изображать куб, пирамиду;
- строить окружность по заданному радиусу, делить ее на равные части;
- изготавливать некоторые многогранники;
- решать задачи на разрезание и складывание фигур;
- решать головоломки «Пентамино», «Танграм»;
- разгадывать зашифрованные записи;
- строить и различать на чертеже параллельные и перпендикулярные прямые;
- выделять из четырехугольников параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапецию;
- строить данные четырехугольники и использовать их свойства при решении задач;
- строить точки в системе координат, находить координаты заданных точек;
- различать на рисунках эллипс, окружность, гиперболу и параболу;
- изображать лабиринты и находить способы выхода из них;
- находить ось симметрии и центр симметрии фигур, видеть и строить симметричные фигуры;
- выполнять линейные орнаменты – бордюры;
- определять способы изображения паркета, составлять паркет;
- решать простейшие задачи по готовым чертежам;
- решать занимательные задачи, головоломки, применяя изученные свойства фигур.

Тематическое планирование 5 КЛАСС (1 час в неделю)

Всего 34 часа

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Модуль рабочей программы воспитания «Школьный урок». Реализация воспитательного потенциала урока
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Первые шаги в геометрии	2		1	https://vk.com/wall-39656869_56180	-воспитание культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;

						-формирование качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; -формирование привычки к самопроверке, подчинения своих действий поставленной задаче, доведения начатой работы до конца.
2	Пространство и размерность	2			https://vk.com/wall-39656869_56180	-формирование интереса к изучению темы и желание применять полученные знания в жизни; -формирование умения формулировать собственное мнение; -формирование качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; -формирование мотивации изучения математики, готовность и способность учащихся к саморазвитию, построению индивидуальной траектории изучения предмета;
3	Простейшие геометрические фигуры	2			https://vk.com/wall-39656869_56180	формирование интереса к изучению темы и желание применять полученные знания в жизни; -формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции; -формирование ответственного отношения к учению; развитие настойчивости в достижении поставленной цели;
4	Конструирование из Т	2			https://vk.com/wall-39656869_56180	-воспитание культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии; -привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых явлений,

						инициирование их обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего отношения.
5	Куб и его свойства	2		1	https://vk.com/wal1-39656869_56180	- формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции; - применение на уроке ситуационных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников. - формирование привычки к самопроверке, подчинения своих действий поставленной задаче, доведения начатой работы до конца.
6	Задачи на разрезание и складывание фигур	2			https://vk.com/wal1-39656869_56180	- овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин - формирование качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
7	Треугольник	2			https://vk.com/wal1-39656869_56180	- формирование привычки к самопроверке, подчинения своих действий поставленной задаче, доведения начатой работы до конца. - побуждение школьников соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации; - привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых явлений, инициирование их обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего отношения.
8	Правильные многогранники	2			https://vk.com/wal1-39656869_56180	- формирование финансовой грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах; - формирование умений

						действовать по заданному алгоритму и конструировать новые;
9	Геометрические головоломки	2			https://vk.com/wall-39656869_56180	- формирование патриотического воспитания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе - формирование научного мировоззрения.
10	Измерение длины	2			https://vk.com/wall-39656869_56180	воспитание культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии; -формирование качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; -формирование привычки к самопроверке, подчинения своих действий поставленной задаче, доведения начатой работы до конца.
11	Измерение площади и объема	2			https://vk.com/wall-39656869_56180	-формирование интереса к изучению темы и желание применять полученные знания в жизни; -формирование умения формулировать собственное мнение; -формирование качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; -формирование мотивации изучения математики, готовность и способность учащихся к саморазвитию, построению индивидуальной траектории изучения предмета;
12	Вычисление длины, площади и объема	2		1	https://vk.com/wall-39656869_56180	-формирование интереса к изучению темы и желание применять полученные знания в жизни; -формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе,

					свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции; -формирование ответственного отношения к учению; развитие настойчивости в достижении поставленной цели;
13	Окружность	2		https://vk.com/wall-39656869_56180	-воспитание культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии; -привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых явлений, инициирование их обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего отношения.
14	Геометрический тренинг	1		https://vk.com/wall-39656869_56180	- формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции; -применение на уроке ситуационных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников. -формирование привычки к самопроверке, подчинения своих действий поставленной задаче, доведения начатой работы до конца.
15	Топологические опыты	1		https://vk.com/wall-39656869_56180	-овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин - формирование качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
16	Задачи со спичками	2		https://vk.com/wall-39656869_56180	-формирование привычки к самопроверке, подчинения своих действий поставленной задаче, доведения начатой работы до конца. -побуждение школьников соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

						- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых явлений, инициирование их обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего отношения.
17	Зашифрованная переписка	1			https://vk.com/wal1-39656869_56180	-формирование финансовой грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах; -формирование умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые;
18	Задачи, головоломки, игры	2			https://vk.com/wal1-39656869_56180	- формирование патриотического воспитания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе - формирование научного мировоззрения.
19	Зачетный урок	1		1	https://vk.com/wal1-39656869_56180	-формирование интереса к изучению темы и желание применять полученные знания в жизни; -формирование умения формулировать собственное мнение; -формирование качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; -формирование мотивации изучения математики, готовность и способность учащихся к саморазвитию, построению индивидуальной траектории изучения предмета;
Общее кол-во часов по программе		34		4		

Тематическое планирование 6 КЛАСС (1 час в неделю)

Всего 34 часа

№ п/	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Электронные (цифровые)	Модуль рабочей программы воспитания «Школьный урок».
------	-----------------------------	--------------	------------------------	--

п	программы				образовательные ресурсы	Реализация воспитательного потенциала урока
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Фигурки из кубиков и их частей	2		1	https://vk.com/wall-39656869_56180	- установление доверительных отношений между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований просьб учителя
2	Параллельность и перпендикулярность	2			https://vk.com/wall-39656869_56180	-овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин; -формирование финансовой грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах; -побуждение школьников соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых явлений, инициирование их обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего отношения.
3	Параллелограммы	3			https://vk.com/wall-39656869_56180	- формирование представлений о математике, как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; - роль отечественных ученых в становлении науки математики;

4	Координаты, координаты, координаты...	3			https://vk.com/wall-39656869_56180	<p>Побуждение школьников соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых явлений</p> <p>Побуждение школьников соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых явлений</p> <p>-формирование привычки к самопроверке, подчинения своих действий поставленной задаче, доведения начатой работы до конца.</p>
5	Оригами	3		1	https://vk.com/wall-39656869_56180	<p>-формирование финансовой грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах;</p> <p>-формирование привычки к самопроверке, подчинения своих действий поставленной задаче, доведения начатой работы до конца.</p> <p>- формирование качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;</p> <p>- формирование готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения</p>
6	Замечательные кривые	1			https://vk.com/wall-39656869_56180	<p>- Воспитание трудолюбия и навыков работы в нестандартной ситуации, умение видеть математические задачи в окружающем мире и</p>

					0	активизировать познавательную деятельность учащихся учебно-деятельность
7	Кривые Дракона	2			https://vk.com/wall-39656869_56180	<p>- воспитание у учащихся устойчивого интереса к изучению математики, творческого отношения к учебной деятельности математического характера.</p> <p>-овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин</p>
8	Лабиринты	1			https://vk.com/wall-39656869_56180	<p>- воспитание у учащихся устойчивого интереса к изучению математики, творческого отношения к учебной деятельности математического характера.</p> <p>- воспитание у учащихся устойчивого интереса к изучению математики, творческого отношения к учебной деятельности математического характера.</p> <p>-овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин</p>
9	Геометрия клетчатой бумаги	2			https://vk.com/wall-39656869_56180	<p>- Побуждение школьников соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых явлений, инициирование их обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего отношения. овладение математическим языком и аппаратом как средством описания и исследования окружающего мира;</p>

10	Зеркальное отражение	2			https://vk.com/wall-39656869_56180	<p>формирование качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;</p> <p>- Побуждение школьников соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых явлений, инициирование их обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего отношения.</p>
11	Симметрия	2			https://vk.com/wall-39656869_56180	<p>- установление доверительных отношений между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований просьб учителя</p>
12	Бордюры	2		1	https://vk.com/wall-39656869_56180	<p>-овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин;</p> <p>-формирование финансовой грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах;</p> <p>-побуждение школьников соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых явлений, инициирование их обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего отношения.</p>
13	Орнаменты	2			https://vk.com/w	- формирование представлений о

					all-39656869_56180	<p>математике, как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;</p> <p>- роль отечественных ученых в становлении науки математики;</p>
14	Симметрия помогает решать задачи	1			https://vk.com/wall-39656869_56180	<p>Побуждение школьников соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых явлений</p> <p>Побуждение школьников соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых явлений</p> <p>-формирование привычки к самопроверке, подчинения своих действий поставленной задаче, доведения начатой работы до конца.</p>
15	Одно важное свойство окружности	1			https://vk.com/wall-39656869_56180	<p>-формирование финансовой грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах;</p> <p>-формирование привычки к самопроверке, подчинения своих действий поставленной задаче, доведения начатой работы до конца.</p> <p>- формирование качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;</p> <p>- формирование готовности и способности вести диалог с другими</p>

						людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения
16	Задачи, головоломки, игры	2			https://vk.com/wall-39656869_56180	- Воспитание трудолюбия и навыков работы в нестандартной ситуации, умение видеть математические задачи в окружающем мире и активизировать учебно-познавательную деятельность учащихся
17	Зачетный урок	1			https://vk.com/wall-39656869_56180	- воспитание у учащихся устойчивого интереса к изучению математики, творческого отношения к учебной деятельности математического характера. -овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин
Общее кол-во часов по программе		34		4		

Календарно-тематическое планирование к
Учебному курсу
«Наглядная геометрия»
2024-2025 учебный год

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от « 28 » августа 2023 г

Календарно-тематическое планирование 5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов			Дата	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
	Первые шаги в геометрии					
1	История развития геометрии. Инструменты для построений и измерений в геометрии	1		1	01.09.2023	https://vk.com/wall-39656869_56180
2	История развития геометрии. Инструменты для построений и измерений в геометрии	1			08.09.2023	https://vk.com/wall-39656869_56180
	2.Пространство и размерность					
3	Четырехугольник, диагонали четырёхугольника. Куб и пирамида, их изображения на плоскости.	1			15.09.2023	https://vk.com/wall-39656869_56180
4	Четырехугольник, диагонали четырёхугольника. Куб и пирамида, их изображения на плоскости.	1			22.09.2023	https://vk.com/wall-39656869_56180
	Простейшие геометрические фигуры					
5	Прямая, отрезок, луч, угол	1			29.09.2023	https://vk.com/wall-39656869_56180
6	Диагональ квадрата.	1			06.10.2023	https://vk.com/wall-39656869_56180

	Биссектриса угла					39656869_56180
	4.Конструирование из Т					
7	Конструирование на плоскости и в пространстве	1			13.10.2023	https://vk.com/wall-39656869_56180
8	Конструирование на плоскости и в пространстве	1			20.10.2023	https://vk.com/wall-39656869_56180
	5. Куб и его свойства					
9	Многогранники. Вершины, ребра, грани многогранника.	1		1	27.10.2023	https://vk.com/wall-39656869_56180
10	Куб	1			10.11.2023	https://vk.com/wall-39656869_56180
	Задачи на разрезание и складывание фигур					
11	Разрезание многоугольников на равные части	1			17.11.2023	https://vk.com/wall-39656869_56180
12	Игра «Пентамино». Конструирование многоугольников.	1			24.11.2023	https://vk.com/wall-39656869_56180
	Треугольник					
13	Многоугольник.	1			01.12.2023	https://vk.com/wall-39656869_56180
14	Пирамида	1			08.12.2023	https://vk.com/wall-39656869_56180
	Правильные многогранники					
15	Тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр.	1			15.12.2023	https://vk.com/wall-39656869_56180

						39656869_56180
16	Формула Эйлера. Развертки правильных многогранников	1			22.12.2023	https://vk.com/wall-39656869_56180
	Геометрические головоломки					
17	Игра «Танграм». Составление заданных многоугольников из ограниченного числа фигур	1			29.12.2023	https://vk.com/wall-39656869_56180
18	Игра «Танграм». Составление заданных многоугольников из ограниченного числа фигур	1			12.01.2024	https://vk.com/wall-39656869_56180
	Измерение длины					
19	Единицы измерения длины	1			19.01.2024	https://vk.com/wall-39656869_56180
20	Точность измерения.	1			26.01.2024	https://vk.com/wall-39656869_56180
	Измерение площади и объема					
21	Единицы измерения площади.	1			02.02.2024	https://vk.com/wall-39656869_56180
22	. Единицы измерения площади и объема.	1			09.02.2024	https://vk.com/wall-39656869_56180
	Вычисление длины, площади и объема					
23	Площадь прямоугольника.	1			16.02.2024	https://vk.com/wall-39656869_56180

24	Объем прямоугольного параллелепипеда.	1		1	01.03.2024	https://vk.com/wall-39656869_56180
	Окружность					
25	Окружность и круг	1			15.03.2024	https://vk.com/wall-39656869_56180
26	Правильный многоугольник, вписанный в окружность	1			22.03.2024	https://vk.com/wall-39656869_56180
	Геометрический тренинг					
27	Занимательные задачи	1			05.04.2024	https://vk.com/wall-39656869_56180
	Топологические опыты					
28	Топологические опыты	1			12.04.2024	https://vk.com/wall-39656869_56180
	Задачи со спичками					
29	Занимательные задачи	1			19.04.2024	https://vk.com/wall-39656869_56180
30	Занимательные задачи	1			26.04.2024	https://vk.com/wall-39656869_56180
	Зашифрованная переписка					
31	Шифровка	1			03.05.2024	https://vk.com/wall-39656869_56180
	Задачи, головоломки, игры					
32	Деление фигуры на части	1			10.05.2024	https://vk.com/wall-

						39656869_56180
33	Проекции многогранников	1			17.05.2024	https://vk.com/wall-39656869_56180
34	Зачетный урок	1		1	24.05.2024	
Общее кол-во часов по программе		34		4		

Календарно-тематическое планирование 6 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов			Дата	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контр ольны е работ ы	Практ ически е работ ы		
1	Фигурки из кубиков и их частей	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
2	Фигурки из кубиков и их частей	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
3	Параллельность и перпендикулярность	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
4	Параллельность и перпендикулярность	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
5	Параллелограммы	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
6	Параллелограммы	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
7	Параллелограммы	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
8	Координаты, координаты, координаты...	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
9	Координатный угол	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
10	Координатный угол	1				https://vk.com/wall-39656869_56180


11	Оригами	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
12	Оригами	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
13	Оригами	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
14	Замечательные кривые	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
15	Кривые Дракона	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
16	Кривые Дракона	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
17	Лабиринты	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
18	Геометрия клетчатой бумаги	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
19	Геометрия клетчатой бумаги	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
20	Зеркальное отражение	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
21	Зеркальное отражение	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
22	Симметрия	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
23	Симметрия	1				https://vk.com/w

						all-39656869_56180
24	Бордюры	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
25	Бордюры	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
26	Орнаменты	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
27	Орнаменты	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
28	Симметрия помогает решать задачи	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
29	Симметрия помогает решать задачи	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
30	Одно важное свойство окружности	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
31	Одно важное свойство окружности	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
32	Задачи, головоломки, игры	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
33	Задачи, головоломки, игры	1				https://vk.com/wall-39656869_56180
34	Зачетный урок	1				
Общее кол-во часов по программе		34				

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. <https://clck.ru/35YiMf>
2. Учебник И.Ф.Шарыгин, Л.Н.Ерганжиева Математика. Наглядная геометрия. 5-6 классы. Учебник. М.: Дрофа, 2015,2016

Лист согласования к документу № Рабочая программа Наглядная геометрия от 02.10.2024
Инициатор согласования: Давлетова М.З. Директор
Согласование инициировано: 02.10.2024 13:00

Лист согласования		Тип согласования: последовательное		
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Давлетова М.З.		 Подписано 02.10.2024 - 13:00	-