

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«РЕВЯКИНСКАЯ ГИМНАЗИЯ»

ЯСНОГОРСКОГО РАЙОНА ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

«РАССМОТРЕНО»

на заседании НМС

Протокол № 8 от

«24» июня 2014 г.

«СОГЛАСОВАНО»

на заседании Педсовета

Протокол № 13 от

«24» июня 2014 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МОУ

«Ревякинская гимназия»

(Козлова З.С.)

«24» июня 2014 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО

наглядной геометрии

(наименование учебного предмета, курса)

5-6 класс

Уровень образования: основное общее

Срок реализации программы: 2 года

Программа составлена на основе учебника

(наименования учебной программы, пособий, их авторов)

И.Ф. Марочина и Л.Н. Ермаковой, Наглядная геометрия, 5-6 кл.

Составил(а)

И.В. Соф.

Подпись

Абросимова Т.В., Сорокина С.В.

Ф.И.О. учителя

высшая
(категория)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ. 5-6класс»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа составлена на основе учебника И.Ф. Шарыгина и Л.Н. Ерганжиевой «Наглядная геометрия», 5-6 кл., М.: Дрофа, 2011г. Данный курс является пропедевтическим к предмету «геометрия». В основе содержания лежит овладение предметной, коммуникативной, организационной и общекультурной компетенциями.

- Под предметной компетенцией понимается осведомлённость школьников о системе основных геометрических представлений и овладении или необходимыми предметными умениями.
Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: создавать простейшие модели и работать с ними, приобретать и систематизировать знания о способах решения задач и умения использовать их в жизненных ситуациях.
- Под коммуникативной компетенцией понимается умение ясно и чётко излагать свои мысли, строить аргументированные рассуждения, работать в парах и в группе.
- Под организационной компетенцией понимается умение самостоятельно ставить учебную задачу, анализировать результаты действий, выявлять допущенные ошибки и неточности.
- Под общекультурной компетенцией понимается осведомлённость школьников о геометрии как элементе общечеловеческой культуры, её месте в системе других наук.

Общая характеристика учебного предмета, курса.

Математика является одним из основных, системообразующих предметов школьного образования. Такое место математики среди школьных предметов обуславливает и её особую роль с точки зрения всестороннего развития личности учащихся. Очень важная роль в математике принадлежит геометрии.

Вместе с тем очевидно, что положение с обучением предмету «Геометрия» в основной школе требует к себе самого серьёзного внимания. Математическое образование играет важную роль в практической жизни общества, которая связана с формированием способности к умственному эксперименту. Практическая полезность предмета обусловлена тем, что происходит формирование общих способов интеллектуальной деятельности, значимой в различных сферах жизни человека, для изучения смежных дисциплин и применения математических знаний в быту, для адаптации в современном информационном обществе.

Предлагаемый курс позволяет обеспечить формирование предметных умений, универсальных учебных действий школьников, способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов.

А. Личностно ориентированные принципы: принцип адаптивности; принцип развития; принцип комфортности процесса обучения.

Б. Культурно ориентированные принципы: принцип целостной картины мира; принцип целостности содержания образования; принцип систематичности; принцип смыслового отношения к миру; принцип ориентировочной функции знаний; принцип опоры на культуру как мировоззрение и как культурный стереотип.

В. Деятельностно ориентированные принципы: принцип обучения деятельности; принцип управляемого перехода от деятельности в учебной ситуации к деятельности в жизненной ситуации; принцип перехода от совместной учебно-познавательной деятельности к самостоятельной деятельности учащегося (зона ближайшего развития); принцип опоры на процессы спонтанного развития; принцип формирования потребности в творчестве и умений творчества.

В основе построения данного курса лежит идея гуманизации обучения, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям. Предлагаемый 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.

Цели обучения наглядной геометрии в 5-6 классах:

- Узнавать в объектах окружающего мира известные геометрические формы и работать с ними;
- Наблюдать, сравнивать, сопоставлять и анализировать геометрическую форму предмета и изображать предметы различной формы;
- Выполнять простейшие чертежи с помощью циркуля и линейки;
- Выполнять модели плоских и объёмных геометрических фигур и исследовать свойства этих фигур с помощью самостоятельно выполненных моделей.

Формирование универсальных учебных действий

Познавательные УУД. Формирование абстрактного мышления детей к началу обучения в 5 классе ещё не завершено, поэтому данный курс основан на наглядно-образном мышлении. Изготовление моделей и работа с ними позволит детям постепенно переходить от наглядно-образного мышления к абстрактному.

Регулятивные УУД. Школьники должны ставить перед собой цель деятельности; планировать её; следовать заданному плану, при необходимости корректируя его; оценивать полученный результат;

Коммуникативные УУД. Учащиеся должны участвовать в диалоге, сотрудничать с другими, самостоятельно пользоваться учебником.

Данный курс предполагает:

- познакомить учащихся с понятиями: пространство и размерность;
- на планиметрическом материале научить ребят уверенно владеть циркулем и линейкой при построении фигур;
- отработать построение треугольников с помощью циркуля и линейки;
- рассмотреть куб и его свойства;
- познакомиться с видами многогранников;
- более основательно рассмотреть темы, связанные с понятиями угла и окружности;
- на стереометрическом материале постараться развить пространственные представления учащихся;
- научить ребят с помощью моделей многогранников видеть взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;
- способствовать развитию логического мышления при решении головоломок.

Учащиеся в конце прохождения этого курса должны уметь работать с циркулем, линейкой без делений (математической линейкой) и с транспортиром.

В результате изучения данного предмета ребята должны знать размерность, свойства некоторых геометрических фигур и их сечений и уметь пользоваться этими свойствами. Уметь схематично изображать геометрические фигуры, строить простейшие фигуры с помощью приборов. Уметь изготавливать модели геометрических тел: многогранников, конуса, цилиндра и работать с этими моделями. Строить симметричные фигуры и применять симметрию при построении орнаментов.

Описание места учебного предмета «Математика» в учебном плане

В соответствии с учебным планом на изучение предмета «Наглядная геометрия» отводится один час в неделю (по 34 часа ежегодно) в 5 и 6 классах.

Содержание программы

5 класс

Первые шаги в геометрии
Пространство и размерность
Изображение геометрических фигур и их конфигураций.
Простейшие геометрические фигуры: точка, прямая, отрезок, луч, угол, плоскость.
Конструирование из Т.
Куб и его свойства.
Примеры сечений.
Задачи на разрезание и составление геометрических фигур.
Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение угла с помощью транспортира.
Биссектриса угла.
Треугольник. Виды треугольников по сторонам и углам.
Равенство треугольников.
Построение треугольников по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум прилежащим углам, по трем сторонам.
Самостоятельная работа по теме «Построение треугольников».
Ломаная. Многоугольник. Правильный многоугольник.
Многогранники. Правильные многогранники. Формула Эйлера.
Развертки правильных многогранников. Изготовление моделей правильных многогранников.
Геометрические головоломки.
Измерение длины. Единицы измерения длины. Длина отрезка. Построение отрезка заданной длины.
Длина ломаной. Периметр треугольника и многоугольника.
Понятие площади фигуры. Единицы измерения площади. Площади квадрата и прямоугольника. Приближенное измерение площади фигуры на клетчатой бумаге.
Измерение площадей плоских фигур.
Понятие объема. Единицы объема. Объем куба, параллелепипеда и геометрических, фигур составленных из кубиков и параллелепипедов.
Вычисление длины, площади и объема.
Равновеликие и равносторонние фигуры.
Окружность и круг.
Фигуры, составленные из окружностей и кругов.
Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности.
Изображение геометрических фигур и их конфигураций.
Геометрический тренинг.
Топологические опыты.
Резерв. Решение геометрических задач, развивающих логическое мышление.
Контрольные работы проводятся 1 раз в триместр по пройденным темам.

6 класс

Задачи со спичками.
Зашифрованная переписка.
Задачи, головоломки, игры.
Викторина по теме «Задачи, головоломки, игры».
Фигурки из кубиков и их частей.
Самостоятельная работа по теме «Фигурки из кубиков и их частей».
Параллельность. Построение параллельных прямых.
Перпендикулярность. Построение перпендикулярных прямых.
Четырехугольники. Виды четырехугольников.
Параллелограммы.
Золотое сечение.
Координаты, координаты, координаты...
Оригами.
Изготовление фигурок оригами.
Замечательные кривые.
Сечения конуса.
Лабиринты.
Геометрия клетчатой бумаги.
Вычисления площадей многоугольников по формуле Пика.
Зеркальное отражение.
Равные фигуры. Центральная симметрия.
Осевая симметрия.
Зеркальная симметрия.
Бордюры.
Орнаменты.
Решение задач с помощью симметрии.
Самостоятельная работа по теме «Симметрия».
Одно важное свойство окружности.
Задачи, головоломки, игры.
Резерв. Решение задач, развивающих логическое мышление.
Контрольные работы проводятся 1 раз в триместр по пройденным темам.

Календарно-тематическое планирование уроков наглядной геометрии в 5 классе.

№ урока	Тема раздела. Тема урока.	УУД	Дата	Прим.
1	Первые шаги в геометрии	-Знать откуда зародилась геометрия. Уметь пользоваться простейшими геометрическими приборами. Развивать пространственное воображение на решении нестандартных геометрических задач.		
2	Пространство и размерность	-Уметь определять размерность геометрических фигур. Приводить примеры фигур,		

		имеющих различную размерность.		
3	Изображение геометрических фигур и их конфигураций	-Уметь схематично изображать геометрические фигуры и объемные тела, конфигурации некоторых из них. Уметь передавать графически «выпуклости» и «вогнутости» на бумаге.		
4	Простейшие геометрические фигуры: точка, прямая, отрезок, луч, угол, плоскость	-Уметь изображать простейшие геометрические фигуры, обозначать их, измерять отрезки.		
5	Конструирование из Т	-Уметь представлять фигурки из Т, составлять композицию из Т.		
6	Куб и его свойства	-Уметь изображать куб, знать его элементы: вершины, ребра, грани, диагональ, развертки куба.		
7	Примеры сечений	-Знать, какие многоугольники могут получиться в сечении куба, уметь изображать куб с различных сторон.		
8	Задачи на разрезание и складывание геометрических фигур	-Уметь решать задачу на разрезание и складывание фигур, разделенных на равные клеточки.		
9	Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение угла с помощью транспортира. Биссектриса угла	Знать виды углов. Уметь измерять градусную меру углов с помощью транспортира. Уметь строить биссектрису угла с помощью транспортира, перегибанием листа бумаги.		
10	Контрольная работа №1 по теме: «Первые шаги в геометрии»	-Уметь применять полученные знания при решении конкретных геометрических задач, выстраивая алгоритм действий.		

11	Треугольник. Виды треугольников по сторонам и углам.	-Уметь строить треугольники, обозначать их. Знать виды треугольников по сторонам и по углам. Уметь строить треугольники различных видов.		
12	Равенство треугольников.	-Знать определение равных фигур, равных треугольников. Уметь строить равные фигуры, фигуры равные данным.		
13	Построение треугольников по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум прилежащим углам, по трем сторонам	-Уметь строить треугольники по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум прилежащим углам, по трем сторонам.		
14	Самостоятельная работа по теме: «Построение треугольников».	-Уметь применять полученные знания, пользоваться алгоритмами построения треугольников по трем элементам, хотя бы один из которых линейный.		
15	Ломаная. Многоугольник. Правильный многоугольник	-Знать определение ломаной, многоугольника, правильного многоугольника. Уметь строить и обозначать эти фигуры.		
16	Многогранники. Правильные многогранники. Формула Эйлера	-Знать определение многогранника, правильного многогранника. Проверить экспериментальным путем формулу Эйлера для правильных многогранников.		
17	Развертки правильных многогранников. Изготовление правильных многогранников	-Уметь изготавливать правильные многогранники, используя развертки многогранников.		
18	Геометрические головоломки	-Уметь, используя приобретенные знания, применять их для решения нестандартных геометрических задач, ребусов и головоломок.		

19	Измерение длины. Единицы измерения длины. Длина отрезка. Построение отрезка заданной длины	Знать единицы измерения длины, соотношения между ними. Уметь измерять длины отрезков, строить отрезки, заданной длины.		
20	Длина ломаной. Периметр треугольника и многоугольника	-Знать определение длины ломаной, периметра треугольника и многоугольника, уметь находить их по заданным длинам отрезков и измеряя длины этих отрезков.		
21	Контрольная работа №2 по теме: «Треугольники. Многоугольники»	-Уметь применять полученные знания при решении конкретных геометрических задач, выстраивая алгоритмы действий.		
22	Понятие площади фигуры. Единицы измерения площади. Площади квадрата и прямоугольника. Приближенное измерение площади на клетчатой бумаге	-Знать понятие площади фигуры, единицы измерения площади, связь между единицами измерения площадей, формулы для вычисления площади квадрата и прямоугольника. Уметь приближенно измерять площади фигур на клетчатой бумаге.		
23	Измерение площадей плоских фигур	-Уметь измерять площади плоских фигур с помощью палетки и по формулам. Уметь пользоваться рациональными способами вычисления площадей с помощью палетки.		
24	Понятие объема. Единицы объема. Объем куба, прямоугольного параллелепипеда и геометрических фигур, составленных из прямоугольников и параллелепипедов	-Знать понятие объема, единицы объема, связь между этими единицами. Знать формулы для вычисления объемов куба и прямоугольного параллелепипеда. Уметь пользоваться этими формулами для вычисления объемов тел, составленных из кубиков и		

		параллелепипедов.		
25	Вычисление длины, площади и объема	-Уметь решать задачи на вычисление длин, площадей и объемов, выстраивая алгоритмы рациональных вычислений.		
26	Равновеликие и равносторонние фигуры	-Знать понятие равновеликих и равносторонних фигур. Уметь делить фигуры на равные части, доказывая, что предложенные фигуры равносторонние. Приводить примеры равновеликих фигур.		
27	Окружность и круг	-Знать определение окружности и круга, их элементов. Находить в реальной жизни примеры использования окружностей и кругов.		
28	Фигуры, составленные из окружностей и кругов	-Уметь изображать фигуры, составленные из окружностей, кругов и их частей. Уметь приводить примеры из реальной жизни, где встречаются фигуры такого типа.		
29	Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности	-Уметь показывать взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности, аргументируя возможные случаи. Уметь отстаивать свою точку зрения и соглашаться с мнением других, если она ошибочная.		
30	Изображение геометрических фигур и их конфигураций	-Уметь изображать геометрические фигуры, обладающие заданными свойствами и различные конфигурации этих фигур.		
31	Геометрический тренинг	-Уметь работать в паре, в группе, над решением нестандартных геометрических задач. Уметь отстаивать свою		

		точку зрения, прислушиваться к решениям товарищей, корректируя при необходимости свое решение.		
32	Контрольная работа №3 по теме: «Площади и объемы»	- Уметь применять полученные знания при решении конкретных геометрических задач, выстраивая алгоритмы решения, осуществлять проверку полученного результата, внося при необходимости поправки в решение.		
33	Топологические опыты	-Уметь проводить топологические опыты с кольцом, имеющим одностороннюю поверхность.		
34	Решение геометрических задач, развивающих логическое мышление	-Уметь, применяя полученные знания, решать нестандартные геометрические задачи, выстраивая алгоритм решения на основе известных задач.		

Календарно-тематическое планирование уроков наглядной геометрии в 6 классе.

№ урока.	Тема раздела. Тема урока.	УУД	Дата	Прим.
1	Задачи со спичками	-Уметь вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета		

		сделанных ошибок. Контролировать свои действия и действия партнеров. -Уметь решать простейшие задачи со спичками.		
2	Зашифрованная переписка	-Владеть приемом шифровки с помощью решетки. Оценивать правильность выполнения задания своего партнера с помощью шифровального квадрата.		
3	Задачи, головоломки, игры	-Уметь различать способ и результат действия. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.		
4	Викторина по теме: «Задачи, головоломки, игры.»	-Уметь строить аргументированное высказывание в устной и письменной форме. Контролировать действия партнера при решении предложенных логических геометрических задач и головоломок.		
5	Фигурки из кубиков и их частей	-Уметь строить проекции ломаной на поверхности куба, оценивая правильность выполнения действий своих и партнеров.		
6	Самостоятельная работа по теме «Фигурки из кубиков и их частей»	-Научиться применять полученные знания при решении предложенных задач. Корректировать свою деятельность, внося изменения с учетом возникших ошибок, намечать способы их устранения.		
7	Параллельность. Построение параллельных прямых	-Уметь находить параллельные прямые на чертежах, в окружающей		

		действительности. Уметь строить параллельные прямые с помощью чертежного треугольника и линейки; с помощью циркуля и линейки.		
8	Перпендикулярность. Построение перпендикулярных прямых	-Уметь находить перпендикулярные прямые на предметах окружающей обстановки, на предложенных чертежах. Уметь строить перпендикулярные прямые с помощью чертежного треугольника, с помощью циркуля и линейки.		
9	Четырехугольники. Виды четырехугольников	-Знать определение четырехугольников, виды четырехугольников. Уметь обозначать их. Уметь находить на предложенных чертежах различные виды четырехугольников и строить четырехугольники заданных видов.		
10	Параллелограммы	-Знать определение параллелограмма. Уметь в ходе практической работы выявлять свойства параллелограммов. Вносить необходимые коррективы в ходе учебного сотрудничества.		
11	Контрольная работа по теме: «Параллельность. Перпендикулярность. Четырехугольники»	-Уметь применять приобретенные знания в конкретной деятельности. Осознанно владеть общими приемами решения задач по заданной теме, ориентируясь на разнообразие способов решения задач.		
12	Золотое сечение	-Знать, какой прямоугольник называют золотым. Научиться строить золотой прямоугольник с помощью		

		циркуля и линейки. Уметь приводить примеры из окружающей действительности, где встречается золотое сечение, формировать коммуникативные действия, направленные на поиск информации по заданной теме.		
13	Координаты, координаты, координаты	-Знать понятия: координатная плоскость, упорядоченная пара чисел, абсцисса и ордината точки. Уметь определять координаты точки в координатной плоскости, строить точки по заданным координатам. Оценивать правильность выполнения своих действий и действий товарищей.		
14	Оригами	-Знать из истории оригами, использовать поиск необходимой информации в литературе, интернете. Уметь складывать простые фигурки оригами.		
15	Изготовление фигурок оригами	-Уметь изготавливать фигурки оригами по предложенным схемам, удерживая цель деятельности до получения результата.		
16	Замечательные кривые	-Иметь представление о замечательных кривых: параболе, гиперболе, эллипсе, кардиоиде, циклоиде. Уметь изображать гипоциклоиду с помощью картонных заготовок.		
17	Сечения конуса	-Знать понятия: конус, сечения конуса, уметь показывать на модели сечения разных видов.		

18	Лабиринты	-Знать материал из истории лабиринтов, уметь проходить лабиринты с помощью правила одной руки, методом зачеркивания тупиков.		
19	Геометрия клетчатой бумаги	-Уметь, используя клеточки тетради, решать простейшие задачи с помощью линейки без делений, используя ранее изученные свойства фигур.		
20	Вычисление площадей многоугольников по формуле Пика	-Знать формулу Пика. Уметь с помощью этой формулы вычислять площади многоугольников с узлами в узлах единичной сетки.		
21	Контрольная работа по теме: «Координаты. Вычисление площадей многоугольников»	-Уметь применять приобретенные знания для решения конкретных задач. Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок.		
22	Зеркальное отражение	-Уметь в процессе опыта подмечать особенности зеркального отражения и делать из каждого опыта выводы.		
23	Равные фигуры. Центральная симметрия	-Знать определение равных фигур. Уметь строить точки при центральной симметрии, искать центр симметрии для двух точек. Приводить примеры фигур, имеющих центр симметрии.		
24	Осевая симметрия	-Уметь приводить примеры фигур из окружающей действительности, обладающие осью симметрии. Уметь строить точки, симметричные данным, относительно заданной оси.		

25	Зеркальная симметрия	-Уметь приводить примеры фигур из окружающей действительности, обладающие зеркальной симметрией, несколькими видами симметрий.		
26	Бордюры	Уметь строить бордюры, обладающие центральной симметрией, осевой симметрией. Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.		
27	Орнаменты	-Иметь представление об орнаментах, паркетах. Продолжать паркет по заданной элементарной ячейке. Уметь составлять простые орнаменты на элементарных ячейках.		
28	Решение задач с помощью симметрии	-Уметь решать задачи с помощью осевой и центральной симметрии. Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата.		
29	Самостоятельная работа по теме: «Симметрия»	-Ориентируясь на разнообразие способов решения задач осуществлять выбор наиболее эффективных способов, при необходимости корректируя решение.		
30	Одно важное свойство окружности	-Уметь, используя свойство вписанного угла, опирающегося на окружность строить прямую, перпендикулярную данной, объяснять свойство вписанного		

		угла.		
31	Решение задач с помощью свойства окружности	-Уметь решать задачи на основании ранее изученных свойств, удерживая цель деятельности до получения результата.		
32	Контрольная работа №3 по теме: «Симметрия. Свойство окружности»	-Уметь применять полученные знания для решения конкретных геометрических задач, оценивая весомость приводимых доказательств и рассуждений		
33	Задачи, головоломки, игры	-Строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве при решении предложенных нестандартных геометрических задач.		
34	Решение геометрических задач, развивающих логическое мышление	-Уметь, применяя полученные знания, решать нестандартные геометрические задачи, выстраивая решение на основе известных алгоритмов.		

Учебно – методическое обеспечение программы

Литература:

1. Е.С. Смирнова. Курс наглядной геометрии, 5 кл.-М.: Просвещение, 2002г.
2. Е.С. Смирнова. Курс наглядной геометрии, 6 кл.-М.: Просвещение, 2002г.
3. И.Ф. Шарыгина и Л.Н. Ерганжиевой. Наглядная геометрия, 5-6 кл., М.: Дрофа, 2011г.

Контроль уровня обученности.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике.

1. Оценка письменных работ по математике.

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа,

исправленные после замечания учителя;

➤ допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

➤ неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;

➤ имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

➤ ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

➤ не раскрыто основное содержание учебного материала;

➤ обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

➤ допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

➤ ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

3.1. Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения
- логические ошибки.

3.2. К **негрубым ошибкам** следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными.

3.3. **Недочетами** являются:

- нерациональные приемы решения задач;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем.

Аннотация рабочей программы «Наглядная геометрия»

Программа составлена в соответствии с основными требованиями Федерального государственного образовательного стандарта с учетом основных идей и положений Программы развития и формирования универсальных учебных действий и ориентирована на использование учебника «Наглядная геометрия» авторов И.Ф.Шарыгина и Л.Н.Ерганжиевой.

Математика является одним из основных, системообразующих предметов школьного образования. Такое место математики среди школьных предметов обуславливает и её особую роль с точки зрения всестороннего развития личности учащихся. При этом особая роль в развитии пространственного воображения, практического применения математических знаний принадлежит геометрии. «Наглядная геометрия» является пропедевтическим курсом к предмету «Геометрия» и в ее основе лежат овладения предметной, коммуникативной, организационной и общекультурной компетенциями.

Программа рассчитана на 34 часа в год.