МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 177»
(МБОУ СОШ № 177)

ПРИНЯТО

решением методического объединения

учителей математики и информатики

протокол от 05.09.2016 № 5/1

Согласовано

зам.директора по УВР

О.А.Голик

Рабочая программа

учебного предмета «Наглядная геометрия»

для основного общего образования

Составитель (и):

Синельникова Т.А., учитель математики

2016

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО НАГЛЯДНОЙ ГЕОМЕТРИИ ДЛЯ 6 КЛАССА

Раздел I
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «наглядная геометрия» обязательной предметной области «Математика и информатика» для 6 класса основного общего образования разработана на основе

нормативных документов:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации»: Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.

2. Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»: постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, г. Москва; зарегистрировано в Минюсте РФ 3 марта 2011 г.

3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897.

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 г. № 1644 (зарегистрировано в Минюсте РФ 6 февраля 2015 г. Регистрационный № 35915) «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2016 № 40937);

6. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ № 177;

с использованием программы по математике для 5-6 классов, автор-составитель И. И. Зубарева, А. Г. Мордкович.– М: Мнемозина, 2015 года.

Цели изучения учебного предмета «Математика»

1. Цели и задачи

1.1 Цели:

- создание запаса геометрических представлений, которые в дальнейшем обеспечат основу для формирования геометрических понятий, идей, методов;
- развитие познавательных способностей обучающихся;
- развитие логического мышления, интуиции, живого воображения, творческого подхода к изучению геометрии, конструкторских способностей, расширение кругозора;
- развитие навыков работы с измерительными инструментами, угольником, транспортиром, циркулем;
- формирование устойчивых знаний по предмету, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолженбия образования.

1.2 Задачи:

- подготовка учащихся к изучению систематического курса геометрии;
- развитие речи: работа с определениями, предложениями, формулировками утверждений;
- развитие пространственных представлений;
- воспитание инициативной, ответственной, целеустремленной личности, умеющей применять полученные знания и умения в собственной практике.

Текущий контроль по математике осуществляется как в письменной форме, так и в устной форме по темам и разделам рабочей программы.

Формы текущего контроля: тестовые, самостоятельные и проверочные работы, математические диктанты, контрольные работы.

Описание места учебного предмета «наглядная геометрия» в учебном плане

На изучение наглядной геометрии в 6 классах основной школы отводится 1 час в неделю в течение года обучения, всего 35 уроков в год.

Классы	Кол-во часов в	Учебных недель	Всего часов

	неделю		
6	1	35	35

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами изучения предмета «наглядная геометрия» являются следующие качества:

1. Осознание этнической принадлежности, знание основ истории, языка, культуры своего народа, своего края.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

3. Формирование знаний основных норм морали.

4. Готовность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.

5. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций.

6. Интериоризация правил индивидуального безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей.

8. Способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; уважение к истории культуры своего Отечества.

9. Наличие опыта экологически ориентированной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к художественно-эстетическому отражению природы).

Метапредметные результаты изучения курса:

Регулятивные универсальные учебные действия

Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат.

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;

- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);

Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований.

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы.

Познавательные универсальные учебные действия

Умение определять понятия, устанавливать аналогии, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать;
- строить рассуждение от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- строить схему, алгоритм действия;

Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;

Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной практике. Обучающийся сможет:

- участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели.

Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными словарями.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- Выделять общую точку зрения в дискуссии;
- Строить позитивное отношение в процессе учебной и познавательной деятельности;

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникацией для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- Определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- Соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- Использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно- коммуникационных технологий (далее ИКТ). Обучающийся сможет:

Выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации

Предметные результаты изучения предмета «наглядная геометрия»

Шестиклассник научится

- строить параллельные, перпендикулярные прямые;
- выделять из четырёхугольников параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапецию; строить данные четырёхугольники;
- 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;
- строить точки в системе координат, находить координаты заданных точек;
- решать занимательные задачи, головоломки, применяя изученные свойства фигур.

Шестиклассник получит возможность научиться

- оперировать определением и свойствами параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата, трапеции;
- понимать принципы Оригами;
- знать свойства прямоугольного треугольника;
- применять свойства диагоналей прямоугольника, квадрата, ромба;
- знать виды симметрии; способы построения симметричных фигур;
- применять способы изображения бордюров и паркета;
- применять свойства вписанных углов;
- оперировать понятиями «система координат», «координаты точки», «полярные координаты»

Наглядная геометрия 5.-6 классы: пособие для общеобразовательных учреждений./И.Ф.Шарыгин., Л.Н.Ерганжиева. – М.: Дрофа, 2013.

Раздел II
СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Параллельность и перпендикулярность. Параллелограмм и его свойства. Прямоугольник. Квадрат. Ромб и его свойства. Трапеция. Виды трапеции. Построение четырехугольников с помощью циркуля и линейки. Оригами. Замечательные кривые Лабиринты Геометрия клетчатой бумаги Зеркальное отражение Симметрия относительно прямой Построение фигур, имеющих ось симметрии. Симметрия вокруг нас. Бордюры. Орнаменты. Симметрия помогает решать задачи. Одно важное свойство окружности. Координаты. Золотое сечение. Геометрические задачи, развивающие логическое мышление.

Раздел III

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Виды деятельности обучающихся
	Тема 1. Четырехугольники и их свойства	**8**	
1	Параллельность и перпендикулярность	1	- находить параллельные прямые на чертежах, в окружающей действительности, строить параллельные прямые с помощью чертежного треугольника и линейки; с помощью циркуля и линейки, находить перпендикулярные прямые на предметах окружающей обстановки, на предложенных чертежах, строить перпендикулярные прямые с помощью чертежного треугольника, с помощью циркуля и линейки
2	Параллелограмм и его свойства	1	применять определение параллелограмма, в ходе

			практической работы выявлять свойства параллелограммов, вносить необходимые коррективы в ходе учебного сотрудничества
3	Прямоугольник. Квадрат.	1	применять определение прямоугольника, квадрата при решении задач, в ходе практической работы выявлять свойства прямоугольника и квадрата, вносить необходимые коррективы в ходе учебного сотрудничества
4	Ромб и его свойства.	1	применять определение ромба при решении задач, в ходе практической работы выявлять свойства фигур
5	Трапеция. Виды трапеции.	1	применять определение трапеции, в ходе практической работы выявлять свойства трапеции и ее видов
6	Построение четырехугольников с помощью циркуля и линейки	1	
7	Оригами	1	знать из истории оригами, использовать поиск необходимой информации в литературе, интернете, складывать простые фигурки оригами, изготавливать фигурки оригами по предложенным схемам, удерживая цель деятельности до получения результата
8	Контрольная работа по теме «Четырехугольники»	1	применять полученные знания для решения конкретных геометрических задач, оценивая весомость приводимых доказательств и рассуждений
	Тема 2. «Кривые и геометрия клетчатой бумаги»	7	

9	Замечательные кривые	1	иметь представление о замечательных кривых: параболе, гиперболе, эллипсе, изображать кривые с помощью чертежных инструментов
10	Замечательные кривые	1	иметь представление о замечательных кривых: параболе, гиперболе, эллипсе, кардиоиде, циклоиде, изображать гипоциклоиду с помощью картонных заготовок
11	Замечательные кривые	1	иметь представление о замечательных кривых: параболе, гиперболе, эллипсе, кардиоиде, циклоиде, изображать гипоциклоиду с помощью картонных заготовок
12	Лабиринты	1	знать материал из истории лабиринтов, проходить лабиринты с помощью правила одной руки, методом зачеркивания тупиков
13	Геометрия клетчатой бумаги	1	используя клеточки тетради, решать простейшие задачи с помощью линейки без делений, используя ранее изученные свойства фигур.
14	Геометрия клетчатой бумаги	1	используя клеточки тетради, решать простейшие задачи с помощью линейки без делений, используя ранее изученные свойства фигур.
15	Контрольная работа № 2 по теме «Кривые и геометрия клетчатой бумаги»	1	применять полученные знания для решения конкретных геометрических задач, оценивая весомость приводимых доказательств и рассуждений
	Тема 3. «Симметрия»	17	
16	Зеркальное отражение	1	в процессе опыта подмечать особенности зеркального отражения и делать из каждого опыта выводы

17	Симметрия относительно прямой	1	приводить примеры фигур из окружающей действительности, обладающие осью симметрии, строить точки, симметричные данным, относительно заданной оси.
18	Построение фигур, имеющих ось симметрии	1	приводить примеры фигур из окружающей действительности, обладающие осью симметрии, строить точки, симметричные данным, относительно заданной оси.
19	Симметрия вокруг нас	1	приводить примеры фигур из окружающей действительности, обладающие зеркальной симметрией, несколькими видами симметрий.
20	Бордюры	1	строить бордюры, обладающие центральной симметрией, осевой симметрией, корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения
21	Бордюры	1	строить бордюры, обладающие центральной симметрией, осевой симметрией, корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения
22	Орнаменты	1	иметь представление об орнаментах, паркетах, продолжать паркет по заданной элементарной ячейке, составлять простые орнаменты на элементарных

			ячейках.
23	Орнаменты	1	иметь представление об орнаментах, паркетах, продолжать паркет по заданной элементарной ячейке, составлять простые орнаменты на элементарных ячейках.
24	Симметрия помогает решать задачи	1	решать задачи с помощью осевой и центральной симметрии, определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, ориентируясь на разнообразие способов решения задач осуществлять выбор наиболее эффективных способов, при необходимости корректируя решение.
25	Одно важное свойство окружности	1	используя свойство вписанного угла, опирающегося на окружность, строить прямую, перпендикулярную данной, объяснять свойство вписанного угла, решать задачи на основании ранее изученных свойств
26	Одно важное свойство окружности	1	используя свойство вписанного угла, опирающегося на окружность, объяснять свойство вписанного угла, решать задачи на основании ранее изученных свойств
27	Координаты	1	применять понятия: координатная плоскость, упорядоченная пара чисел, абсцисса и ордината точки, определять координаты точки в координатной плоскости, строить точки по заданным координатам, оценивать правильность

			выполнения своих действий и действий товарищей
28	Координаты	1	применять понятия: координатная плоскость, упорядоченная пара чисел, абсцисса и ордината точки, определять координаты точки в координатной плоскости, строить точки по заданным координатам, оценивать правильность выполнения своих действий и действий товарищей
29	Координаты	1	применять понятия: координатная плоскость, упорядоченная пара чисел, абсцисса и ордината точки, определять координаты точки в координатной плоскости, строить точки по заданным координатам, оценивать правильность выполнения своих действий и действий товарищей
30	Контрольная работа № 3 по теме «Симметрия»	1	применять полученные знания для решения конкретных геометрических задач, оценивая весомость приводимых доказательств и рассуждений
31	Золотое сечение	1	понимать определение золотого сечения, строить золотой прямоугольник с помощью циркуля и линейки, приводить примеры из окружающей действительности, где встречается золотое сечение, формировать коммуникативные действия, направленные на поиск информации по заданной теме.
32	Золотое сечение	1	понимать определение золотого сечения, строить золотой прямоугольник с

			помощью циркуля и линейки, приводить примеры из окружающей действительности, где встречается золотое сечение, формировать коммуникативные действия, направленные на поиск информации по заданной теме.
33	Решение геометрических задач, развивающих логическое мышление	1	применяя полученные знания, решать нестандартные геометрические задачи, выстраивая решение на основе известных алгоритмов.
34	Решение геометрических задач, развивающих логическое мышление	1	применяя полученные знания, решать нестандартные геометрические задачи, выстраивая решение на основе известных алгоритмов.
35	Годовая контрольная работа	1	применять полученные знания для решения конкретных геометрических задач, оценивая весомость приводимых доказательств и рассуждений

.