

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
гимназия №56 г. Томска**



Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Наглядная геометрия»
направление – общеинтеллектуальное
основного общего образования

для обучающихся 5-6 класса

количество часов 51

Составители:

Учителя математики

Томск -2019

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе следующих документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации (в редакции дополнений и изменений)
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 № 1897 (далее ФГОС ООО) (в редакции дополнений и изменений)
3. СанПин 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным образовательным программам для обучающихся ОВЗ», утвержденный постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 № 26,
4. - Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р)
5. -Концепция программы поддержки детского и юношеского чтения в Российской Федерации (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2017 г. N 1155-р)
6. Концепция развития математического образования в Российской Федерации (утв. распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. N 2506-р).
7. Основная образовательная программа основного общего образования МАОУ гимназии №56
8. Учебный план МАОУ гимназии №56
9. Учебного пособия «Наглядная геометрия 5-6». Авт. В.А. Панчищина, Э.Г. Гельфман, В.Н. Ксенева и др. – М.: Просвещение, 2006.
10. Рабочей программы Т.А. Бурмистровой к учебнику «Наглядная геометрия 5-6». Авт. В.А. Панчищина, Э.Г. Гельфман, В.Н. Ксенева и др – М.: Просвещение 2011

Одной из важнейших задач школы является воспитание культурного, всесторонне развитого человека, воспринимающего мир как единое целое. Каждая из учебных дисциплин объясняет ту или иную сторону окружающего мира, изучает ее, применяя для этого разнообразные методы.

Геометрия – это раздел математики, являющийся носителем собственного метода познания мира, с помощью которого рассматриваются формы и взаимное расположение предметов, развивающий пространственные представления, образное мышление обучающихся, изобразительно-графические умения, приемы конструктивной деятельности, т.е. формирует геометрическое мышление.

Целью изучения досистематического курса геометрии –является всестороннее развитие геометрического мышления обучающихся 5-х-6-х классов с помощью методов геометрической наглядности. Изучение и применение этих методов в конкретной задачной и житейской ситуациях способствуют развитию наглядно-действенного и наглядно-образного видов мышления.

Геометрия как учебный предмет обладает большим потенциалом в решении задач согласования работы образного и логического мышления, так как по мере развития геометрического мышления возрастает его логическая составляющая.

Содержание курса «Геометрическое путешествие» и методика его изучения обеспечивают развитие творческих способностей ребенка (гибкость его мышления, «геометрическую зоркость», интуицию, воображение). Вместе с тем наглядная геометрия обладает высоким эстетическим потенциалом, огромными возможностями для эмоционального и духовного развития человека.

Данный курс дает возможность получить непосредственное знание некоторых свойств и качеств важнейших геометрических понятий, идей, методов, не нарушая гармонию внутреннего мира ребенка.

Соединение этого непосредственного знания с элементами логической структуры геометрии не только обеспечивает разностороннюю пропедевтику систематического курса геометрии, но и благотворно влияет на общее развитие детей, т.к. позволяет использовать в индивидуальном познавательном опыте ребенка различные составляющие его способностей.

Одной из важнейших задач в преподавании наглядной геометрии является вооружение обучающихся геометрическим методом познания мира, а также определенным объемом геометрических знаний и умений, необходимых ученику для нормального восприятия окружающей действительности.

Приобретение новых знаний обучающимися осуществляется в основном в ходе их самостоятельной деятельности. Среди задачного и теоретического материала акцент делается на упражнения, развивающие «геометрическую зоркость», интуицию и воображение обучающихся. Уровень сложности задач таков, чтобы их решения были доступны большинству обучающихся.

Цели курса внеурочной деятельности:

- создание запаса геометрических представлений, которые в дальнейшем должны обеспечить основу для формирования геометрических понятий, идей, методов;
- максимальное развитие познавательных способностей учащихся;
- показать роль геометрических знаний в познании мира;
- развитие интуиции и геометрического воображения каждого учащегося.

Задачи курса:

- целостное развитие мышления учащихся, как наглядно-образного и практического, так и логического (в том числе креативного); развитие математического языка и речи учащихся; расширение кругозора (в том числе и за счет привлечения исторических сведений);
- формирование готовности к применению геометрических знаний в смежных дисциплинах и на практике (прикладная направленность курса);

формирование готовности к изучению систематического курса геометрии

В рамках Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования рабочая программа курса внеурочной деятельности ориентирована на достижение метапредметных и личностных результатов учащимися 5 – 6 классов. В основе преподавания данного курса лежит системно – деятельностный подход, который обеспечивает:

- формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
- овладение универсальными учебными действиями;
- активную учебно – познавательную деятельность учащихся;
- построение образовательного процесса с учётом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей учащихся.

В курсе наглядной геометрии основное внимание уделяется геометрическим фигурам на плоскости и в пространстве, геометрическим величинам, понятию равенства фигур и симметрии. У учащихся формируются общие представления о геометрических фигурах, умения их распознавать, называть, изображать, измерять. Это готовит их к изучению систематического курса геометрии в 7 классе.

При изучении этого курса ученики используют наблюдение, конструирование, геометрический эксперимент.

I. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Метапредметные результаты, включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (личностные, регулятивные, познавательные,

коммуникативные), включающие основы читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности

В основе реализации программы лежит системно - деятельностный подход, который предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения его многонационального, поликультурного.
- переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения социально желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития занимающегося;
- развитие личности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира;
- признание способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития занимающихся;
- учёт индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей занимающихся;

Метапредметные связи программы.

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях 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;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями предмета;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием предмета;

- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета.

В результате изучения данного курса обучающиеся получают возможность формирования **личностных результатов**:

- **Определять и высказывать** под руководством учителя самые простые и общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, **делать выбор**, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами программы внеурочной деятельности - является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Регулятивные УУД:

- **Определять и формулировать** цель деятельности на занятиях с помощью учителя.
- **Проговаривать** последовательность действий на занятии.
- Учить **высказывать** своё предположение (версию), уметь **работать** по предложенному учителем плану.
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками **давать** эмоциональную **оценку** деятельности класса на занятиях.
- Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Добывать новые знания: **находить ответы** на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- Перерабатывать полученную информацию: **делать** выводы в результате совместной работы всего класса.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять рассказы на основе простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков).

Коммуникативные УУД:

- Умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- **Слушать и понимать** речь других.
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
- Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах.
- Привлечение родителей к совместной деятельности .

Компетенции, которые должны освоить занимающиеся в процессе реализации программы.

- развитие основных мыслительных способностей учащихся;
- развитие различных видов памяти, внимания и воображения;
- развитие речи;
- становление у детей развитых форм самосознания и самоконтроля;

- высокая степень познавательной активности учащихся;
- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приемов рассуждений; формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Ожидаемые результаты

В результате изучения курса учащиеся должны:

ЗНАТЬ: простейшие геометрические фигуры (прямая, отрезок, луч, многоугольник, квадрат, треугольник, угол), пять правильных многогранников, свойства геометрических фигур.

УМЕТЬ: строить простейшие геометрические фигуры, складывать из бумаги простейшие фигурки – оригами, измерять длины отрезков, находить площади многоугольников, находить объемы многогранников, строить развертку куба.

В результате изучения курса «Геометрическое путешествие» учащиеся должны:

1. Иметь представление об истории развития геометрии, как логической науки о мире;
2. Уметь применять жизненный опыт на теоретические и деятельностные аспекты геометрии;
3. Развить умения находить различные способы решения задач, умение логических рассуждений;
4. Сформировать навыки работать по алгоритму.

В конце курса:

1. Иметь представление о содержании понятий: луч, угол, параллельность, перпендикулярность.
2. Уметь измерить угол с помощью транспортира.
3. Уметь определить координаты точки на координатной прямой и координатной плоскости.
4. Уметь построить перпендикулярные и параллельные и параллельные прямые с помощью инструментов.

Завершается изучение курса:

- итоговым тестированием;
- разработка опорных конспектов;
- разработка тематических тестов.

II. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации деятельности

Содержание курса внеурочной деятельности составлено в соответствии с познавательным видом деятельности с использованием форм: предметный факультатив, смотр знаний обучающихся, исследовательские проекты и конференции школьников

1. Введение. Поиск геометрических свойств – 7ч

Возникновение геометрии из практики. Предметы и геометрические фигуры. Важные признаки геометрических фигур. Действия с различными конструкциями. Развёртки.

2. Отрезок и другие геометрические фигуры – 8ч

Отрезок, прямая, луч. Исследование плоскости и заполнение пространства. Действия с отрезками.

3. Окружность и её применение – 3 ч

Конструкции и виды. Отрезки и окружности на узорах. Окружность и круг.

4. Отрезки и ломаные – 6

Конструкции из отрезков и ломаных, основные элементы и величины ломаных.

5. Прямые и плоскости – 8

Виды прямых на плоскости. конфигураций из основных геометрических фигур на плоскости

6. Перпендикулярность и параллельность на плоскости и в пространстве – 12

Перпендикулярные и параллельные прямые на плоскости и в пространстве. Прямоугольная система координат на плоскости.

7. Узоры симметрии – 8

Примеры симметрии в природе и человеческой деятельности. Построение на координатной плоскости точек и других геометрических фигур, симметричных данным относительно осей координат.

III. Тематическое планирование

Название темы	Количество часов	Модули ИУМК «КИТ - наглядная геометрия», рекомендуемые для изучения темы
5 класс		
<i>Введение</i>		
1. Поиск геометрических свойств	7	1.1; 2.1; 3.1; 1.2
1.1. Предметы и геометрические фигуры	1	1.1
1.2. Важнейшие признаки геометрических фигур	1	1.1
1.3. Действия с конструкциями из кубиков	1	2.1
1.4. Графический диктант и Танграм	2	3.1; 2.1
1.5. Развертки	1	1.2; 2.1; 3.1
<i>Начала геометрии: простейшие геометрические задачи</i>		
2. Отрезок и другие геометрические фигуры	8	2.1; 3.1; 3.2; 4.2; 4.3; 5.1; 5.3
2.1. Отрезок. Прямая. Луч.	1	5.1; 2.1
2.2. Графический диктант и координаты	1	3.2
2.3. Исследование плоскости и заполнение пространства	1	2.1
2.4. Сравнение отрезков	1	5.1
2.5. Измерение отрезков	1	5.1; 3.2
2.6. Сравнение рисунков на странице	1	5.3; 3.2
2.7. Измерение площади	2	5.3; 3.1
3. Окружность и ее применение	3	4.1; 4.2; 4.3
3.1. Окружность и круг	1	4.1
Итоговая контрольная работа	1	
Урок обобщающего повторения	1	
6 класс		

<i>Мир геометрии: оригинальные конструкции и строгие законы геометрии</i>		
1. Отрезки и ломаные	6	6.1.; 2.1.
1.1. Ломаная	1	6.1
1.2. Ломаные и многоугольники	1	6.1
1.3. Ломаные и куб	2	6.1.; 2.1
1.4. Ломаные на узорах	2	-
2. Прямые и плоскости	8	6.2; 6.3
2.1. Основные фигуры на плоскости и в пространстве	2	6.2; 6.3
2.2. Пересекающиеся прямые	2	6.2
2.3. Параллельные прямые	2	6.2
2.4. Прямые в пространстве	1	6.3
2.5. Прямые и плоскости в пространстве	1	6.3
3. Перпендикулярность и параллельность на плоскости и в пространстве	12	1.3; 3.3; 6.2; 6.3
3.1. Прямоугольная система координат на плоскости	2	3.3
3.2. Геометрические фигуры на координатной плоскости	2	3.3
3.3. Параллельные прямые и четырехугольники	4	6.2
3.4. Многогранники и фигуры вращения	4	6.3; 1.3
4. Узоры симметрии	8	7.1; 7.2; 7.3
4.1. Страницы каменной летописи мира.	1	7.1
4.2. Движение фигур	3	7.2
4.3. Линейные орнаменты	1	7.3
4.4. Сетчатые (плоские) орнаменты	2	7.3
4.5. Паркеты	1	7.3

Приложение

Общая характеристика учебного предмета, курса.

В содержание курса включена система практических работ, прикладных задач и задач с межпредметным содержанием. Практические работы играют важную роль в реализации связи теории с практикой, при подготовке учащихся к практической деятельности. Под практическими работами по геометрии мы понимаем специальные задания, решаемые конструктивными методами с применением непосредственных измерений, построений, изображений, геометрического моделирования и конструирования. Умения и навыки, приобретаемые в процессе выполнения практических работ, приближаются по своему характеру к умениям и навыкам, которые усваиваются учащимися после окончания школы и в дальнейшей деятельности. При выполнении обучающимися практических работ в

органическом единстве происходит совершенствование навыков измерения, построения, изображения, конструирования, приближённых вычислений, обогащается запас пространственных представлений, развивается логическое мышление. Кроме того, выполнение практических работ способствует развитию интуиции, закладывает основы для формирования у обучающихся творческого стиля мышления. Поэтому система практических работ направлена на то, чтобы происходило комплексное усвоение учащимися всех компонентов геометрической деятельности.

Предложенный вариант планирования изучения материала предусматривает параллельное изучение плоской и пространственной геометрий. При этом плоские фигуры должны «выходить в пространство» и рассматриваться как элементы пространственных тел, а пространственные тела «переходить» на плоский лист бумаги в качестве изображений, развёрток.

Темы, изучаемые в наглядной геометрии, не связаны жёстко друг с другом, что допускает возможность перестановки изучаемых вопросов, их сокращение или расширение.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Курс реализуется за счет школьного компонента учебного плана. На изучение наглядной геометрии отводится в 5 классе - 18 часов и 6 классе 34ч., по 1 часу в неделю в каждом классе.

Виды деятельности, которые характерны именно для наглядной геометрии:

Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры (плоские и пространственные) и их конфигурации, симметричные фигуры, развертки многогранников, цилиндра, конуса; приводить примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире.

Моделировать геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др.

Изготавливать пространственные фигуры из разверток; конструировать орнаменты и паркетные, изображая их от руки, с помощью инструментов, а также используя компьютер.

Рассматривать простейшие сечения пространственных фигур, получаемые путем предметного или компьютерного моделирования, определять их вид; соотносить пространственные фигуры с их проекциями на плоскость.

Изображать геометрические фигуры и их конфигурации, равные и симметричные фигуры от руки и с использованием чертежных инструментов, на клетчатой бумаге с использованием ее свойств. Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков и величины углов, строить отрезки, заданной длины, и углы, заданной величины; вычислять периметры многоугольников, площади прямоугольников, объемы параллелепипедов; выражать одни единицы измерения длины, площади, объема через другие.

Исследовать и описывать свойства геометрических фигур (плоских и пространственных), используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование, в том числе компьютерное моделирование и эксперимент.

Формы работы с учащимися:

групповая, парная, индивидуальная и взаимопроверка.

Используемые методы обучения:

- Словесный
- Наглядный
- Практический
- Частично-поисковый
- Репродуктивный
- Метод контроля.

Используемые приёмы обучения:

- Работа по образцу
- Использование аналогий
- Работа по алгоритму
- Использование опоры.

Практическая направленность преподавания осуществляется через организацию разнообразной геометрической деятельности:

- Наблюдения
- Экспериментирование
- Конструирование
- Развитие интуиции
- Тренировка глазомера
- Развитие воображения
- Изобразительные навыки

Контроль реализации программы

Критерии оценки устных индивидуальных и фронтальных ответов

1. Активность участия.
2. Умение собеседника прочувствовать суть вопроса.
3. Искренность ответов, их развернутость, образность, аргументированность.
4. Самостоятельность.
5. Оригинальность суждений.

Критерии и система оценки практических работ

1. Правильность выполнения;
2. Самостоятельность;
3. Четкость выполнения, композиция.

Формы контроля уровня обученности

1. Викторины
2. Кроссворды
3. Тестирование
4. Решение занимательных задач.

Оценка работ учащихся. За устные ответы и практические работы учащимся выставаются оценки по пятибалльной системе.

Промежуточная аттестация по полугодиям в формате - зачет / незачет.

Зачет выставляется при успешном выполнении более половины всех работ, предлагаемым ученикам в течении полугодия

Воспитательные результаты внеурочной деятельности распределяются по трём уровням.

1 уровень	2 уровень	3 уровень
обучающийся знает и понимает общественную жизнь	обучающийся ценит общественную жизнь	обучающийся самостоятельно действует в общественной жизни
Для достижения данного уровня необходимо.		
взаимодействие обучающегося со своими учителями как значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного опыта.	взаимодействие обучающихся между собой на уровне класса, образовательного учреждения, т. е. в защищённой, дружественной	взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной просоциальной среде. Именно в такой близкой

	просоциальной среде, в которой ребёнок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретённых социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).	социальной среде ребенок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретенных социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).
--	--	--

Описание

учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Для характеристики количественных показателей используются следующие обозначения:

Д - демонстрационный экземпляр (не менее одного экземпляра на класс);

К - полный комплект (для каждого ученика класса);

Ф - комплект для фронтальной работы (не менее одного экземпляра на двух учеников);

П - комплект, необходимый для работы в группах (один экземпляр на 5-6 человек).

№ п/п	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество		Примечание
		По требованию	Фактически	
Библиотечный фонд (Книгопечатная продукция)				
1.	1. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования	Д	Д	
2.	Учебник: Математика. Наглядная геометрия. 5-6 классы: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / В.А.Панчицина, Э.Г.Гельфман, В.Н.Ксенова и др. – М. : Прсвещение, 2012.	к	к	
3.	«Наглядная геометрия: рабочая тетрадь по математике. 5 класс. Часть 1» / В.А. Панчицина – Томск: изд-во Томского государственного педагогического университета, 2012.	д	д	
4.	«Наглядная геометрия: рабочая тетрадь по математике. 5 класс. Часть 2» / В.А. Панчицина – Томск: изд-во Томского государственного педагогического университета, 2012.	д	д	
5.	«Наглядная геометрия: рабочая тетрадь по математике. 6 класс.» / В.А. Панчицина – Томск: изд-во Томского государственного педагогического университета, 2012.	Д	Д	

6.	<u>Геометрическая линия в учебниках математики 5-6 кл.</u> Смирнова Е.С. – М.:УМЦ «Школа 2000...», 2010.-80с	д	д	
7.	Уроки математики в 5 классе: книга для учителя /[Э.Г. Гельфман, В.А. Панчишина, О.В. Холодная и др.].- М.: Просвещение,2006.-192с. – (с.126-160).	д	д	
Печатные пособия				
1	Таблицы по математике для 5-6 классов	Д	Д	
2	Портреты выдающихся деятелей математики	Д	Д	
Экранно-звуковые пособия				
	Мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы:			
1.	Математика.5 класс. Теория, методика, практика преподавания по новым стандартам (компакт-диск) - издательство «Учитель», 2013	Д	Д	
2.	Программный комплекс «Наглядная геометрия для 5-6 классов.	д	д	
3.	http://www.school-collection.edu.ru (ИУМК «Компетентность. Инициатива. Творчество» - «КИТ-наглядная геометрия 5-6»):	д	д	
4.	Математические загадки. Развивающие игры, издательство «Учитель», 2013	д	д	
6.	Математика 5-6 кл. Демонстрационные таблицы (компакт-диск) - издательство «Учитель», 2013	Д	Д	
Технические средства обучения				
1.	Мультимедийный компьютер	Д	Д	
2.	Сканер	Д	Д	
3.	Принтер лазерный	Д	Д	
4.	Копировальный аппарат	Д	Д	
5.	Интерактивная доска			
Учебно – практическое и учебно – лабораторное оборудование				
1.	Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (30 ⁰ , 60 ⁰), угольник (45 ⁰ , 45 ⁰), циркуль, указка.	Д	Д	
2.	Аудиторная доска с приспособлением для крепления таблиц.			
3.	Доска магнитная.			

4.	Комплект стереометрических тел (демонстрационный)	Д	Д	
5.	Комплект стереометрических тел (раздаточный)	Ф	Ф	
6.	Набор планиметрических фигур.	Ф	Ф	
Специализированная учебная мебель				
1.	Компьютерный стол	Д	Д	
2.	Ученические столы двухместные с комплектом стульев	К	К	
3.	Шкаф 2-х секционный	Д	Д	