

Аннотация к рабочей программе по геометрии 7 классе

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике (пр.министерства образования РФ №1089 от 05.03.2004г).
- Авторской программы Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кодомцев С.Б. составитель Бурмистрова Г.А., М. «Просвещение», 2014
- УМК Атанасян Л.С. Геометрия 7 – 9. Учебник для 7 – 9 классов средней школы. М., «Просвещение», 2014.
- Концепция математического образования (проект)//Математика в школе.- 2000. – № 2. – с.13-18.

Цели обучения геометрии:

- овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления и интуиции, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники; средства моделирования явлений и процессов;

воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для научно-технического прогресса

Изучаемый предмет: геометрия.

Программа рассчитана на 2 часа в неделю, всего 68 часов в год (34 недели) в 7 классе и соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования

УМК

Учебник «Геометрия 7-9» для общеобразовательных учреждений Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. 2-е изд. - М.: Просвещение, 2014. - 384 с.

Дополнительная литература:

1) Геометрия. 9 класс. Дидактические материалы. Зив Б.Г. 11-е изд. - М.: Просвещение, 2011. - 127 с.

2) Геометрия. Рабочие программы по учебнику Л.А.Атанасяна, 7-9 классы. Издательство «Учитель» Волгоград. Авторы-составители Н.А.Ким, Н.И.Мазурова. 2013 г.

Интернет-ресурсы:

1. Федеральный институт педагогических измерений www.fipi.ru

Аннотация рабочей программы по предмету геометрия 8 класс

по предмету: «Геометрия» на 2019-2020 учебный год

Уровень образования: основное общее образование, 8 класс

Количество часов: 70

Учитель: Максимова Анна Харитоновна

Программа разработана на основе УМК (программа): Учебник: Атанасян Л.С.. Геометрия. Учебник для 7-9 классов. М., «Просвещение», 2017

Программа: Бурмистрова Т.А. Геометрия 7 - 9 классы. Программы общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2017.

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом примерной программы курса геометрии для 8 классов средней общеобразовательной школы, рекомендованной Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования Российской Федерации от 2011 года.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 7-9 классов и реализуется на основе следующих документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
2. Авторской программы Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кодомцев С.Б. составитель Бурмистрова Т.А., М. «Просвещение», 2017
3. Концепция развития математического образования в РФ от 24.12.2013г. №2506-р.
4. УМК Атанасян Л.С. Геометрия 7 – 9. Учебник для 7 – 9 классов средней школы. М., «Просвещение», 2013.

Цели и задачи предмета:

- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования.
- Интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе (ясности и точности мысли, критичности мышления, логического мышления, способности к преодолению трудностей)
- Воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.
- Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники

Общая характеристика учебного предмета

При обучении геометрии в 8 классе предполагается уделить большое внимание творческим работам и проектной деятельности, в ходе выполнения которых учащиеся должны приобрести умения по формированию собственного алгоритма решения познавательных задач, формулированию проблемы и цели своей работы, выбору адекватных способов и методов решения задач; прогнозированию ожидаемого результата.

Методика организации занятий может быть представлена следующим образом: теоретическая часть направлена на актуализацию знаний, составление опорных схем и алгоритмов, а также изучение нестандартных методов решения геометрических задач. Освоение новых методов в основном происходит в процессе практической творческой деятельности. Эффективным методом обучения является такое введение нового теоретического материала, которое вызвано требованиями творческой практики. Ученик должен уметь сам сформулировать задачу, новые знания теории помогут ему в этом процессе. Данный метод позволяет сохранить на занятии высокий творческий тонус при обращении к теории и ведет к более глубокому ее усвоению. Важным условием придания обучению проблемного характера является подбор материала для изучения. Каждый последующий этап должен включать в себя какие-то новые, более сложные

темы, задания, требующие теоретического осмысления. Прохождение каждой новой теоретической темы предполагает постоянное повторение пройденных тем, обращение к которым диктует практика. Такие методические приемы, как «забегание вперед», «возвращение к пройденному», придают объемность «линейному», последовательному изложению материала в данной программе, что способствует лучшему ее усвоению. Ученик должен не только грамотно и убедительно решать каждую из возникающих по ходу его работы творческих задач, но и осознавать саму логику их следования. Поэтому важным методом обучения является разъяснение учащимся последовательности действий и операций, в основе чего лежит составление алгоритма. Применяя алгоритм, ученик должен научиться двигаться от самых общих примеров ко все более частным. Среди методов, направленных на стимулирование творческой деятельности, можно выделить методы, связанные непосредственно с ее содержанием, а также методы, воздействующие на нее извне путем создания на занятиях обстановки, располагающей к творчеству: подбор увлекательных и посильных ребенку заданий, проблемная ситуация, создание на занятиях доброжелательного психологического климата, внимательное и бережное отношение к детскому творчеству, индивидуальный подход. И наконец, необходимо всячески поощрять активность учащихся, их участие в дискуссиях различной формы.

Требования к уровню сформированности ключевых компетенций

Организационные. Уметь самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, разбивать ее на этапы, составлять план решения для каждого этапа, работать по составленному плану, понимать степень продвижения к решению и при необходимости корректировать свою деятельность. Уметь давать оценку успешности своей деятельности в соответствии с принятыми критериями.

Коммуникативные. Уметь выстраивать разветвленную, логически обоснованную систему аргументации на основе имеющейся системы научных знаний. Уметь работать с учебными и справочными текстами, извлекать из них необходимую информацию. Уметь критически воспринимать и сравнивать различные точки зрения. Иметь опыт работы в группе.

Компьютер нашел свое место в каждой школе. Материально-техническая сторона компьютерной базы школ непрерывно улучшается. Все большее число учащихся осваивают первоначальные навыки пользователя компьютером. Однако в настоящее время недостаточное внимание уделяется разработке методик применения современных информационных технологий, компьютерных и мультимедийных продуктов в учебный процесс и вооружению частными приемами этой методики преподавателей каждого предметного профиля для каждодневной работы с учащимися. Цель создания данной рабочей программы – внедрение компьютерных технологий в учебный процесс преподавания геометрии в 7 классе.

Система уроков условна, но все же выделяются следующие виды:

Урок-лекция. Предполагаются совместные усилия учителя и учеников для решения общей проблемной познавательной задачи. На таком уроке используется демонстрационный материал на компьютере, разработанный учителем или учениками, мультимедийные продукты.

Урок-практикум. На уроке учащиеся работают над различными заданиями в зависимости от своей подготовленности. Виды работ могут быть самыми разными: письменные исследования, решение различных задач, изучение свойств различных функций, практическое применение различных методов решения задач. Компьютер на таких уроках используется как электронный калькулятор, тренажер устного счета, виртуальная лаборатория, источник справочной информации.

Урок-исследование. На уроке учащиеся решают проблемную задачу исследовательского характера аналитическим методом и с помощью компьютера с использованием различных лабораторий.

Комбинированный урок предполагает выполнение работ и заданий разного вида. **Урок-игра.** На основе игровой деятельности учащиеся познают новое, закрепляют изученное, отрабатывают различные учебные навыки.

Урок решения задач. Вырабатываются у учащихся умения и навыки решения задач на уровне обязательной и возможной подготовке. Любой учащийся может использовать компьютерную информационную базу по методам решения различных задач, по свойствам элементарных функций и т.д.

Урок-тест. Тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, контроля уровня обученности учащихся, тренировки технике тестирования. Тесты предлагаются как в печатном так и в компьютерном варианте. Причем в компьютерном варианте всегда с ограничением времени.

Урок-самостоятельная работа. Предлагаются разные виды самостоятельных работ.

Урок-контрольная работа. Проводится с целью контроля знаний учащихся по пройденной теме.

Место учебного предмета в учебном плане

Согласно Федерального базисного учебного плана на изучение математики в 8 классе отводится не менее 175 часов из расчета 5 ч в неделю, при этом разделение часов на изучение алгебры и геометрии следующее:

3 часа в неделю алгебры, итого 105 часа; 2 часа в неделю геометрии, итого 70 часов.

Учебный план отводит на изучение геометрии в 8 классе 2 часа в неделю, итого 70 часов в год, в том числе для проведения:

- контрольных работ – 5 учебных часов;
- самостоятельных работ – 4 учебных часа;
- проектной деятельности – 5 учебных часов;
- исследовательской деятельности – 4 учебных часа.

Рабочая программа реализуется в объеме 204 часов по геометрии на II ступени общего образования согласно федеральному базисному плану для общеобразовательных учреждений РФ, из расчета:

- 7 класс - 68 часов, в режиме 2 часа в неделю

- 8 класс - 68 часов, в режиме 2 часа в неделю
- 9 класс - 68 часов, в режиме 2 часа в неделю.

Для организации контроля за знаниями, умениями и навыками обучающихся используются контрольные работы, самостоятельные работы, задания текстового характера, зачеты письменные, устный опрос, использование средств ИКТ.

Содержание учебного материала

- Тема 1. «Четырехугольники» (12 часов) *Раздел математики. Сквозная линия.***
- Тема 2. «Площади фигур» (11 часов) *Раздел математики. Сквозная линия.***
- Тема 3. «Подобные треугольники» (16 часов) *Раздел математики. Сквозная линия.***
- Тема 4. «Окружность» (16 часов) *Раздел математики. Сквозная линия***
- Тема 5. «Векторы» (8 часов) *Раздел математики. Сквозная линия***
- Тема 6. «Повторение. Решение задач» (7 часов) *Раздел математики. Сквозная линия.***

Аннотация рабочей программы по предмету геометрия 9 класс

по предмету: «Геометрия» на 2019-2020 учебный год

Уровень образования: основное общее образование, 9 класс

Количество часов: 68

Учитель: Максимова Анна Харитоновна

Программа разработана на основе УМК (программа): Учебник: Атанасян Л.С.. Геометрия. Учебник для 7-9 классов. М., «Просвещение», 2017.

Программа: Бурмистрова Т.А. Геометрия 7 - 9 классы. Программы общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2017.

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом примерной программы курса геометрии для 9 классов средней общеобразовательной школы, рекомендованной Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования Российской Федерации от 2011 года.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 7-9 классов и реализуется на основе следующих документов:

5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
6. Концепция развития математического образования в РФ от 24.12.2013г. №2506-р.
7. Авторской программы Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кодомцев С.Б. составитель Бурмистрова Т.А., М. «Просвещение», 2017
8. УМК Атанасян Л.С. Геометрия 7 – 9. Учебник для 7 – 9 классов средней школы. М., «Просвещение», 2017.

Цели и задачи предмета:

- ✓ Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования.
- ✓ Интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе (ясности и точности мысли, критичности мышления, логического мышления, способности к преодолению трудностей)
- ✓ Воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.
- ✓ Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники

Общая характеристика учебного предмета

Рабочая программа составлена с учётом примерной программы основного общего образования по математике и скорректирована на её основе программа: «Геометрия 7-9» авторы Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кодомцев, Э. Г. Позняк, И. И. Юдина.

Цели обучения математики в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека. Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования. Она необходима для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Программа направлена на достижение следующих целей:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

- воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно технического прогресса;
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

Место учебного предмета в учебном плане

Согласно Федерального базисного учебного плана отводится на изучение геометрии в 9 классе 2 часа в неделю, итого 68 часов в год, в том числе для проведения:

- контрольных работ – 6 учебных часов;
- самостоятельных работ – 4 учебных часа и 2 учебных часа (индивидуальное обучение);
- проектной деятельности – 5 учебных часов и 4 учебных часа (индивидуальное обучение).

Рабочая программа реализуется в объеме 204 часов по геометрии на II ступени общего образования согласно федеральному базисному плану для общеобразовательных учреждений РФ, из расчета:

- 7 класс - 50 часов, в режиме 2 часа в неделю
- 8 класс - 68 часов, в режиме 2 часа в неделю
- 9 класс - 68 часов, в режиме 2 часа в неделю.

Для организации контроля за знаниями, умениями и навыками обучающихся используются контрольные работы, самостоятельные работы, задания текстового характера, зачеты письменные, устный опрос, использование средств ИКТ.

Вводную диагностику, промежуточные контрольные работы и итоговую диагностику предполагается проводить в виде разноуровневых тестовых заданий.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Геометрия»

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

метапредметные:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

предметные:

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Содержание учебного предмета

I. Повторение (4 ч)

II. Векторы. (11ч.) Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам.

III. Метод координат. (10ч.) Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Применение векторов и координат при решении задач.

IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов. (18 ч.) Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.

V. Длина окружности и площадь круга. (12 ч.) Правильные многоугольники. Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Построение правильных многоугольников. Длина окружности. Площадь круга.

VI. Движения. (6 ч.) Отображение плоскости на себя. Понятие движения. Осьевая и центральная симметрии. Параллельный перенос. Поворот. Наложения и движения.

VII. Повторение курса 9 класса (7 часов)

Аннотация рабочей программы по предмету геометрия 10 класс

по предмету: «Геометрия» на 2019-2020 учебный год

Уровень образования: среднее (полное) общее образование, 10 класс

Количество часов: 70

Учитель: Максимова Анна Харитоновна

Программа разработана на основе УМК: Сборник нормативных документов. Математика/сост. Э.Д.Днепров, А.Г. Аркадьев.- М.: Дрофа, 2007.
, Атанасян Л.С. и др. Геометрия, 10-11: учебник для общеобразоват. учреждений. – М.: Просвещение, 2018

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа для 10 класса составлена на основе Примерной программы среднего (полного) общего образования по геометрии (базовый уровень), соответствующей федеральному компоненту государственного стандарта общего образования, и ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1. *Геометрия*. Программы общеобразовательных учреждений. 10–11 классы / сост. Т. А. Бурмистрова. – М. : Просвещение, 2014.

2. *Геометрия*. 10–11 классы : учеб. для общеобразоват. учреждений : базовый и углубл. уровни / Л. С. Атанасян [и др]. – М. : Просвещение, 2018.

3. *Зив, Б. Г.* Геометрия. Дидактические материалы. 10 класс. Базовый и профил. уровни / Б. Г. Зив. – М. : Просвещение, 2012.

Согласно учебному плану рабочая программа предусматривает обучение в объеме 70 часов (2 ч в неделю).

В том числе для проведения:

контрольных работ – 5 учебных часов;

зачетных работ – 4 учебных часа;

проектной деятельности – 5 учебных часов;

исследовательской деятельности – 4 учебных часа.

Вводную диагностику, промежуточные контрольные работы и итоговую диагностику предполагается проводить в виде разноуровневых тестовых заданий.

С учетом уровневой специфики классов выстроена система учебных занятий, спроектированы цели, задачи, ожидаемые результаты обучения, что представлено в схематической форме ниже.

Цели и задачи предмета:

- изучение геометрии за курс 10 класса, формирование умения и навыков применять полученные знания для решения практических задач, формирование умения и навыков применять полученные знания в стандартных и в нестандартных ситуациях; формирование представлений о геометрии как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах геометрии;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления;
- воспитание средствами геометрии культуры личности: отношения к геометрии как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития геометрии, эволюцией геометрических идей, понимания значимости геометрии для общественного прогресса.

Место предмета в учебном плане

Базисный учебный(образовательный) план на изучение геометрии в 10 классе средней(полной) школы отводит 2 часа в неделю в течение года, всего 70 урока.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Повторение (2 ч) Тема: «Введение» (8 часов)

Тема: «Параллельность прямых и плоскостей» (20 часов)

Тема: «Перпендикулярность прямых и плоскостей» (17 часов)

Тема: «Многогранники» (11 часов)

Тема: «Векторы в пространстве» (6 часов)

Тема: «Повторение» (8 часов)

Аннотация рабочей программы по предмету геометрия 11 класс

По предмету: «Геометрия» на 2019-2020 учебный год

Уровень образования: среднее (полное) общее образование, 11 класс

Количество часов: 68

Учитель: Игнатьева Варвара Юрьевна

Программа разработана на основе УМК: Сборник нормативных документов. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 классы : учебник для общеобразовательных организаций : базовый и углубленный уровни/ 5-ое издание. – М.: Просвещение, 2018.

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413
2. Концепция развития математического образования в РФ от 24.12.2013г. №2506-р.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Рабочая программа выполняет две основные функции:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Цели и задачи предмета:

Изучение математики в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Общая характеристика учебного предмета

При изучении курса математики на базовом уровне продолжается и получает развитие содержательная линия: «*Геометрия*». В рамках указанной содержательной линии решаются следующие **задачи**:

- изучение свойств пространственных тел,
- формирование умения применять полученные знания для решения практических задач.

Место предмета в учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени среднего (полного) общего образования отводится 6 ч в неделю 10 и 11 классах. Из них на геометрию в 11 классе отводится 68 часов, по 2 ч в неделю.

В том числе для проведения:

- контрольных работ – 5 учебных часов;
- самостоятельных работ – 4 учебных часа;
- проектной деятельности – 5 учебных часов;
- исследовательской деятельности – 4 учебных часа.

Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учебного предмета

Требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования:

личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, способность ставить цели и строить жизненные планы;

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции;
- 3) освоение правил поведения; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни

метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата,
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учётом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующей ступени общего образования.

- 1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей;
- 5) овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений;
- 6) формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач;
- 7) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках;

8) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах.

Содержание учебного предмета

- 1. Повторение курса 10 класса (4 ч.)**
- 2. Метод координат в пространстве. Движения (18 ч).**
- 2. Цилиндр, конус, шар (20 ч)**
- 3. Объемы тел (19 ч).**
- Повторение (7 ч.)**