

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

| | |
|-----------------------------------|---|
| Предмет | Математика |
| Уровень образования | Основное общее (7-9 класс) |
| Разработчики программы | Учитель математики Иванова И. И. |
| Нормативно-методические материалы | Рабочая программа по математике для 7-9 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, на основе примерной Программы основного общего образования по математике, Программы по алгебре И.И. Зубаревой, А.Г. Мордковича к учебнику А.Г. Мордковича и др. (М.: Мнемозина, 2012), Программы общеобразовательных учреждений по геометрии под редакцией Т. А. Бурмистровой к учебнику «Геометрия 7-9 класс»Л. С. Атанасяна, требованиями Примерной образовательной программы основного общего образования, с учетом основных идей и положений Программы развития и формирования универсальных учебных действий. |
| Реализуемый УМК | <ul style="list-style-type: none"> • учебник Мордкович А.Г., Николаев Н.П. Алгебра. 7кл.: В двух частях. Ч. 1: Учебник для общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мордкович,– М.: Мнемозина, 2014; • учебник Мордкович А.Г., Николаев Н.П. Алгебра. 8 кл.: В двух частях. Ч. 1: Учебник для общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мордкович,– М.: Мнемозина, 2013; • учебник Мордкович А.Г., Николаев Н.П. Алгебра. 9кл.: В двух частях. Ч. 1: Учебник для общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мордкович,– М.: Мнемозина, 2014. • Учебник: Атанасян, Л. С. Геометрия 10-11 классы. – М.: Просвещение, 2014 |
| Цели и задачи изучения предмета | <p><i>Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ овладение системой математических 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, интуиция, 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса; ▪ развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных |

| | |
|---|---|
| | задач, осуществление функциональной подготовки школьников. В ходе изучения курса обучающиеся овладевают приёмами вычислений на калькуляторе. |
| Срок реализации программы | 3 года |
| Место учебного предмета в учебном плане | <p>Согласно Федеральному базисному учебному плану для общеобразовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе основного общего образования отводится не менее 102 часов из расчета 3 часа в неделю. Мы же, за счет часов школьного компонента, увеличили количество часов в 7 классе до 6 в неделю, а в 8 и 9 классах математика изучается на углубленном уровне и тематическое планирование по математике составляется из расчета 8 часов в неделю.</p> <p>Курс изучения математики рассчитан на 748 часов на углубленном уровне и 612 часов на базовом уровне. Из них в 7 классе на изучение математики отводится 204 ч (6 ч в неделю - 34 учебные недели, причем программа по математике в 7 классе одинаковая), в 8-9 классах – по 272 ч (8 ч в неделю - 34 учебные недели в каждом классе) углубленный уровень и 204 ч (6 ч в неделю – 34 учебные недели в каждом классе) базовый уровень.</p> |
| Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику) | <p>В результате изучения математики обучающийся научится:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) находить первоначальные представления об идеях и методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов; 2) понимать и использовать математические средства наглядности (схемы, таблицы, диаграммы, графики) для иллюстрации содержания сюжетной задачи или интерпретации информации статистического плана; 3) разрабатывать простейшие алгоритмы на материале выполнения действий с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами; 4) продуктивно организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; 5) формировать основы учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности); 6) понимать и использовать математические средства наглядности (схемы, таблицы, диаграммы, графики) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; 7) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы решения учебных математических проблем; 8) работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать |

различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

9) владению базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, луч, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера, цилиндр, конус), о достоверных, невозможных и случайных событиях;

10) овладению практически значимыми математическими умениями и навыками, их применением к решению математических и нематематических задач, предполагающее умение:

- выполнять устные, письменные, инструментальные вычисления;
- выполнять алгебраические преобразования для упрощения простейших буквенных выражений;
- использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей, объёмов геометрических фигур; пользоваться формулами площади, объёма, пути для вычисления значений неизвестной величины;
- решать простейшие линейные уравнения;

11) распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

12) изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразование фигур;

13) проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами.