

Аннотация к рабочей программе

Предмет – геометрия

Уровень обучения 7-11 классы

Нормативно-правовые документы	1) Закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» 2) Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004г. №1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» 3) Федеральный базисный учебный план для среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 1312 от 09.03. 2004; 4) Перечень учебников по математике на сайте http://минобрнауки.рф . 5) Примерные программы по математике, разработанные в соответствии с государственными образовательными стандартами 2004 г. 6) Учебный план муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №6» на 2015-2016 учебный год. 7) Годовой календарный график общеобразовательного учреждения на 2015- 2016 учебный год.
Реализуемый УМК	7 класс: Атанасян Л.С., «Геометрия 7-9», Просвещение, 2013 г. 8 класс: Атанасян Л.С., «Геометрия 7-9», Просвещение, 2013 г. 9 класс: Атанасян Л.С., «Геометрия 7-9», Просвещение, 2013 г. 10 класс: Атанасян Л.С., «Геометрия 10-11», Просвещение, 2012 г. 11 класс: Атанасян Л.С., «Геометрия 10-11», Просвещение, 2012 г.
Цели и задачи изучения предмета	<p>Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:</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. <p>В соответствии с целью формируются задачи учебного процесса: систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, формирование пространственных представлений, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин (физика, черчение и т.д.) и курса стереометрии в старших классах.</p> <p>Курс характеризуется рациональным сочетанием логической</p>

	<p>строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстрактности изучаемого материала. Учащиеся овладевают приёмами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изложение курса позволяет начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического мышления школьников. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.</p> <p>Цели обучения математики в общеобразовательной школе определяются её ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека.</p>
Срок реализации программы	5 лет
Место учебного предмета в учебном плане	<p>7 класс: 68 ч (2 часа в неделю) 8 класс: 68 ч (2 часа в неделю) 9 класс: 68 ч (2 часа в неделю) 10 класс: 68 ч (2 часа в неделю) 11 класс: 68 ч (2 часа в неделю)</p>
Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику)	<p>знать/понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> ● существо понятия математического доказательства; примеры доказательств; ● как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа; ● вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов; ● каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики; ● смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● пользоваться основными единицами длины, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот; ● составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные; ● определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; ● проводить несложные доказательства, получать простейшие

следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- выстраивания аргументации при доказательстве (в форме монолога и диалога);
- распознавания логически некорректных рассуждений; записи математических утверждений, доказательств;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, длин, площадей, объемов;
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).