**Аннотация к рабочей программе дисциплины «Математика»**

**1.** **Место** **дисциплины** **в** **структуре** **основной** **образовательной** **программы**

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта общего образования, «Промерной основной образовательной программы образовательного учреждения. Основная школа (раздел «Математика») -М.: «Просвещение 2011»

**2.** **Цель** **изучения** **дисциплины.**

**Основные** **цели** **изучения** **курса** **математики:**

-овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической     деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;

-интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для повседневной жизни;

-формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности;

-формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

**3.Структура дисциплины**

В курсе математики V-ХI классов с учетом особенностей учащихся и сложившихся традиций выделяют две ступени обучения: основная школа (V- IХ классы) и старшая школа (X-XI классы)

5-6 классы Математика

7-9 классы Алгебра и геометрия

10-11 классы Алгебра и начала анализа и геометрия

**4.** **Требования** **к** **результатам** **освоения** **дисциплины.**

 **(математика):** выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, выполнять арифметические действия с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, решать текстовые задачи арифметическим способом; составлять графические и аналитические модели реальных ситуаций, решать уравнения методом отыскания неизвестного компонента действия , определять длину отрезка, величину угла, вычислять периметр и площадь прямоугольника, треугольника, объем куба и прямоугольного параллелепипеда.

 **(Алгебра):**уметь решать уравнения с одним неизвестным, сводящиеся к линейным, уметь выполнять основные действия со степенями с натуральными показателями уметь выполнять основные действия с многочленами, знать формулы сокращенного умножения, уметь выполнять основные действия с алгебраическими дробями, уметь строить график линейной функции, уметь решать системы двух линейных уравнений, уметь решать текстовые задачи алгебраическим методом, прогрессии

 **(геометрия):** уметь пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира, уметь распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение, уметь изображать геометрические фигуры, уметь вычислять значения геометрических величин, знать и уметь доказывать теоремы о сумме углов треугольника и ее следствия, знать некоторые свойства и признаки прямоугольных треугольников, уметь решать задачи на построение, векторы, окружность, круг, площадь.

 **(алгебра и начала анализа):** уметь производить вычисления с действительными числами, знать определения и свойства арифметического корня  n-й степени. Уметь выполнять преобразования несложных иррациональных, степенных, тригонометрических выражений, уметь решать несложные алгебраические, тригонометрические уравнения, неравенства, знать основные свойства функций и уметь строить их графики, уметь находить производные функций, понимать механический и геометрический смысл производной, применять производные для исследования функций и построения их графиков в несложных случаях.

 **(геометрия)**: уметь решать простые задачи по всем изученным темам, выполняя стереометрический чертеж, уметь анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве, уметь изображать основные многоугольники;, уметь строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды, уметь решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей.

**5.** **Формы** **контроля.**

 Промежуточная аттестация: 1, 2, 3, 4 четверти и год. Контрольные, диагностические работы, тестирование ГИА,ЕГЭ по КИМ ФИПИ,зачеты