**Аннотация к рабочей программе по предмету «Математика» (5-6 классы)**

Рабочая программа по предмету «Математика» для 5-6 классов составлена в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом № 1897 Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. (основное общее образование);

- Примерной программой основного общего образования. Математика;

- Математика. Методические рекомендации. 5 класс : пособие для учителей общеобразоват. учреждений / М. К. Потапов, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение, 2012. (стр.47-53);

- Математика. Методические рекомендации. 6 класс : пособие для учителей общеобразовательных учреждений / М. К. Потапов, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение, 2013. ;

- Образовательной программы гимназии;

- Учебного плана гимназии на текущий учебный год;

- Положения о рабочей программе ОУ.

**Программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:**

- Математика 5 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / С.М.Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин - 11-е изд. дораб. - М.:Просвещение, 2012

- Математика 6 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / С.М.Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин - 11-е изд. дораб. - М.:Просвещение, 2016

На изучение математики в 5 - 6 классах отводится по 175 часов (по 35 учебных недель в каждом классе).

**Целями и задачами изучения математики являются:**

* 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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности 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, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса;
* приобретение конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирование языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся.

Изучение математики вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

**Планируемые результаты**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования: личностные:

1. ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
3. умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития,

о её значимости для развития цивилизации;

1. критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
2. креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
3. умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
4. формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметные:

1. способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
3. способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
5. умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
6. развития способности 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: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

1. формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
2. первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
3. развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
4. умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решениев условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
5. умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
6. умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач

и понимания необходимости их проверки;

1. понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
2. умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
3. способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

Предметные:

1. умения 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;
2. владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, угол, многоугольник, круг, окружность, шар, сфера и

пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;

1. умения выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
2. умения пользоваться изученными математическими формулами;
3. умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.