**Аннотация к рабочей программе по математике**

**на уровень основного общего образования**

|  |  |
| --- | --- |
| **Нормативные документы** | 1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования 2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования   Данная рабочая программа является частью Основной образовательной программы основного общего образования средней школы № 25 имени Александра Сивагина |
| **Реализуемый УМК** | Математика: Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов,  А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. — М.: Мнемозина,  2012. |
| **Цели и задачи изучения предмета** | Целями обучения «Математике» в 5-6 классах являются:  1. Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.  2. 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.  3. Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.  4. Воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.  Основными задачами обучения в 5 классе являются:  1. Приобретение математических знаний и умений.  2. Овладение обобщёнными способами мыслительной, творческой деятельности.  3. Освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой). |
| **Срок реализации программы** | 2 года |
| **Место учебного предмета в учебном плане школы** | 5 класс – 5 часов  6 класс – 5 часов |
| **Планируемые предметные результаты освоения программы** | 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;  5) критичности мышления, умения распознавать логически  некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;  6) креативности мышления, инициативы, находчивости,  активности при решении арифметических задач;  7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;  8) 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;  7  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;  7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);  8) первоначального представления об идеях и о методах  математики как об универсальном языке науки и техники;  9) развития способности видеть математическую задачу  в других дисциплинах, в окружающей жизни;  10) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем,  и представлять её в понятной форме; принимать решение  в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной  информации;  11) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;  12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач  и понимания необходимости их проверки;  13) понимания сущности алгоритмических предписаний  и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;  14) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;  15) 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;  8  2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь  представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера  и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их  изучения;  3) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных  математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;  4) умения пользоваться изученными математическими  формулами;  5) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;  6) 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. |
| **Дополнительная информация** | 5 класс – КР – 14 шт.  6 класс – КР – 15 шт. |