

Аннотация к рабочей программе по математике для 5 класса

1. Научно – практическая новизна и научная обоснованность.

С введением ФГОС изменяются структура и сущность результатов образовательной деятельности, содержание образовательных программ и технологии их реализации, методология, содержание и процедуры оценивания результатов освоения образовательных программ. Повышается значимость формирования условий реализации программ, в том числе создания образовательной инфраструктуры, изменяются требования к ним. Должна быть спроектирована система управления инновационными процессами, обеспечивающая достижение нового качества образования.

В основе построения данной рабочей программы по математике лежит идея гуманизации математического образования, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям. В основе отбора методов и средств обучения лежит деятельностный подход. Образование в 5-6 классах школы является базой, фундаментом всего последующего обучения. В первую очередь, это касается сформированности «универсальных учебных действий», обеспечивающих «умение учиться». Сегодня оно закладывает основу формирования учебной деятельности ребенка – систему учебных и познавательных мотивов, умение принимать, сохранять, реализовывать учебные цели, умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия и их результат. Именно обучение в 5-6 классах должно обеспечить познавательную мотивацию и интересы учащихся, их готовность и способность к сотрудничеству и совместной деятельности учения с учителем и одноклассниками, сформировать основы нравственного поведения, определяющего отношения личности с обществом и окружающими людьми.

2. Актуальность и перспективность.

Разработка данной рабочей программы позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусмотримый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую их подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.

3. Практическая направленность.

Рабочая программа ориентирована на работу с учебником Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда (М.: Мнемозина, 2011) «Математика 5 класс», «Математика 6 класс».

4. Наличие межпредметных и внутри предметных связей.

Математическое образование играет важную роль как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, духовная – с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры реального мира: пространственные формы и количественные отношения – от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических

знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, находить в справочниках нужные формулы и применять их, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять несложные алгоритмы и др.

Без базовой математической подготовки невозможно стать образованным современным человеком. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. В повседневной жизни реальной необходимостью в наши дни является непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. И, наконец, все больше специальностей, где необходим высокий уровень образования, связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, биология, психология и др.). Т.о., расширяется круг школьников, для которых математика становится значимым предметом.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления и воспитании умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач - основной учебной деятельности на уроках математики – развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике дает возможность развивать у учащихся точную, экономическую речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, символические, графические) средства.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, с историей великих открытий, именами людей, творивших науку, должно войти в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

5. Цель.

- развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познание, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное самосознание, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности

6. Задачи.

– обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;

– обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

– сформировать умение учиться;

– сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;

– сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;

– сформировать устойчивый интерес к математике;

– выявить и развить математические и творческие способности.

7. Учебно – методическое обеспечение программы.

■ 1. Виленкин Н.Я., Жохов В.И. и др. Учебник «Математика -5» изд-во «Мнемозина» , 2012 г.

2. Дидактические материалы по математике для 5класса. А.С. Чесноков. – М.: Просвещение, 2012.

3. Рабочая тетрадь по математике для 5 класса. Ерина Т.М. М. : Мнемозина, 2013 г.

■ ■ 1. Виленкин Н.Я., Жохов В.И. и др. Учебник «Математика - 6» изд- во «Мнемозина» , 2012 г.

2. Дидактические материалы по математике класса для 6 класса. А.С. Чесноков. – М.: Просвещение, 2012 г.

3. Математика 5-6 класс: методическое пособие для учителя « Мнемозина», 2011 г..

4. Ершова А.П. Самостоятельные и контрольные работы. Математика5 - 6; М., Илекса, 2011 г.

5. Рабочая тетрадь по математике для 6 класса. Ерина Т.М. М.: Мнемозина, 2013 г.