

## **Аннотация к курсу внеурочной деятельности «Занимательная математика»**

Рабочая программа составлена на основе Федерального закона «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г., приказа Министерства образования и науки РФ «Об утверждении и введении в действие Федерального образовательного стандарта начального общего образования» от 06.10.2009г. №373, с учетом авторского тематического планирования учебного материала Холодовой О.А. «Занимательная математика» (Холодова О.А. «Занимательная математика. Методическое пособие. 2 класс. /О.А. Холодова – Москва: Издательство РОСТ, 2015 г. – 304 с).

Программа факультатива рассчитана на год. Занятия проводятся 1 раз в неделю. Продолжительность каждого занятия не превышает 30-40 минут. Всего 34 часа в течение года.

Цель курса: формирование такого стиля мышления, который должен сочетать аналитическое мышление математика, логическое мышление исследователя, конкретное мышление физика и образное мышление художника. Чтобы постичь математику, необходимо ее понимать, видеть формулы именно те, которые нужны, и именно там, где нужно. Поэтому целью курса является: развитие у школьников математических и творческих способностей; навыков решения задач с применением формальной логики (построение выводов с помощью логических операций «если то», «и», «или», «не» и их комбинаций); умение планировать последовательность действий; овладение умениями анализировать, преобразовывать, расширять кругозор в областях знаний, тесно связанных с математикой.

Программа призвана способствовать решению следующих задач:

- Формировать представления о математике как части общечеловеческой культуры.
- Предоставить дополнительные возможности для развития творческих способностей учащихся.
- Научить решать текстовые задачи (занимательного, исторического характера), работать с научной и справочной литературой, с измерительными инструментами.
- Закрепить навыки устных и письменных вычислений.
- Создать условия для формирования и поддержания устойчивого интереса к математике.
- Воспитывать ответственность, усидчивость, целеустремленность, способность к взаимопомощи и сотрудничеству.

Данный курс не пытается развить у детей автоматизм. Нет цели и натаскать на задачи того или иного сорта. Предложенные задания не шаблонны, их не надо решать на оценку или на количество – они учат рассуждать. Основной принцип курса: «Учись играючи».

Основными педагогическими принципами, обеспечивающими реализацию программы, являются:

- доступность;
- системность;
- научность;
- учет возрастных и индивидуальных особенностей каждого ребенка;
- доброжелательный психологический климат на занятиях;
- личностно-деятельный подход к организации учебно-воспитательного процесса;
- подбор методов занятий соответственно целям и содержанию занятий и эффективности их применения;

- оптимальное сочетание форм деятельности.

Работа факультативного курса строится на принципах:

- Регулярности – еженедельно;

- Параллельности – 1) проведение факультативных занятий в значительной степени близко к урокам. Сходство занятий определяется организационной формой коллективной учебной работы, когда учитель ведет занятие с группой учащихся, проводит необходимые пояснения, спрашивает учащихся. При этом целесообразно учащимся предоставлять собственные суждения по обсуждаемому вопросу. 2) связь с учебным материалом, так как без занимательных задач преподавание не бывает успешным, поскольку занимательность повышает интерес к предмету и способствует осмыслению важной идеи: математика окружает нас, она везде. Систематичность изложения материала должна быть направлена на общее умственное развитие учащихся.

- Самостоятельности – значительная часть практического материала выполняется учащимися самостоятельно.

- Вариативности и самоконтроля – набор задач различного уровня сложности и проверка решений по образцу, алгоритму, ключу.

При проведении занятий применяются личностно-ориентированные технологии обучения, такие как:

1) технология полного усвоения знаний, когда все обучаемые способны полностью усвоить необходимый учебный материал при рациональной организации учебного процесса;

2) технология разноуровневого обучения или «технология обучения базису без отстающих»;

3) технология коллективного взаимообучения, которая позволяет плодотворно развивать у обучаемых самостоятельность и коммуникативные умения.

Актуальность программы факультативного курса «Занимательная математика».

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. Предлагаемый факультатив предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Новизна программы состоит в том, что данный факультативный курс дополняет и расширяет математические знания, прививает интерес к предмету и позволяет использовать эти решения на практике, а также направлен на развитие познавательных процессов.

Значимость данного курса заключается в том, что изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений. Изучение математики развивает воображение, пространственные представления. История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о

математике как части общечеловеческой культуры. Но также важно показать детям, что математика не только нужна в жизни, но еще и интересна.