

**Аннотация к рабочей программе курса
внеурочной деятельности
«Сложные вопросы математики»
для обучающихся 5 класса**

Курс индивидуально - групповых занятий «Сложные вопросы математики» рассчитан на учащихся 5 классов, проявляющих интерес к предмету «Математика». Основой построения курса являются идеи и принципы развивающего обучения – обучение на высоком уровне трудности (принцип сформулирован ведущими российскими педагогами и психологами). (Программа курса составлена по книге А.В. Шевкина «Обучение решению текстовых задач в 5 классах»).

Рабочая программа выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Рабочая программа состоит из шести разделов:

- **пояснительная записка;**
- **основное содержание** с указанием распределения учебных часов по разделам курса и рекомендуемой последовательности изучения тем и разделов;
- **учебно-тематическое планирование;**
- **требования** к уровню подготовки выпускников.
- **литература** для учителя;
- **учебно-методическое обеспечение.**

Курс индивидуально - групповых занятий «Сложные вопросы математики» рассчитан на учащихся 5 классов, проявляющих интерес к предмету «Математика». Основой построения курса являются идеи и принципы развивающего обучения – обучение на высоком уровне трудности (принцип сформулирован ведущими российскими педагогами и психологами).

Рабочая программа курса конкретизирует содержание предметных тем и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного курса

с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность изучения данного курса заключаются в том, что на занятиях происходит знакомство 5-6-классников с категориями математических задач, в том числе и не связанных непосредственно со школьной программой, с новыми методами рассуждений, так необходимыми для успешного решения учебных и жизненных проблем, а так же включено решение задач повышенной трудности, выходящих за рамки программы по математике 5-6 классов.

Отличительные особенности данной дополнительной образовательной программы

В последние годы самые сильные отрицательные эмоции у обучающихся на уроке математики вызывает задание: решите задачу. Примерно половина учащихся на контрольной или экзамене даже не приступают к решению текстовых задач.

Обучение решению текстовых задач никогда не было простым делом. Попытка механизировать трудоёмкий процесс решения задач привела к преждевременному введению алгебраического метода. Из школьной практики были практически удалены арифметические способы их решения. **Заметим, что в современных учебниках система упражнений разрезана по учебным пунктам. Это затрудняет учителю обзор задач.**

Данная программа позволяет восстановить исторический путь, проделанный человечеством, от решения задач с опорой на воображаемые действия с конкретными предметами или величинами, и лишь потом подойти к применению уравнений, разрушить формирующиеся стереотипы решения, разнообразить способы деятельности.

Цели и задачи курса

Цели:

- Обогащение опыта мыслительной деятельности учащихся различными приёмами рассуждений;
- Воспитание у обучающихся умения ориентироваться в различных по своей природе взаимоотношениях величин.

Задачи :

- Осмысление школьниками связи соответствующих арифметических операций с отношениями «на больше (меньше)», «в больше (меньше)», «всего», «вместе», «поровну», «осталось».
- Формировать умение решать текстовые задачи разными способами;
- Включить учащихся в поисковую деятельность, как фактор личностного развития

Данный курс предназначен для учащихся 5 классов общеобразовательных учреждений. Курс рассчитан на 68 часов аудиторного времени (5 кл – 34 ч).

Основная функция учителя в данном курсе состоит в «сопровождении» учащихся в познавательной деятельности.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

В ходе освоения содержания математического образования учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт: построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин; выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; выполнения расчетов практического характера; использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента; самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт; проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений; самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

Результаты обучения

- Научиться анализировать условие задачи;
- Уметь находить сходство и различие в ситуациях, текстах заданий, способах решения, анализировать алгоритмический материал;
- Освоить арифметические методы решения задач;
- Научиться переводить язык слов на язык математики».