



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организации  
«Многопрофильная Академия непрерывного образования»  
Факультет дополнительного образования

Утверждено  
Ректор АНПО «МАНО»



В.И. Гам

### **Аннотация**

Дополнительной образовательной программы  
**«Подготовка к ЕГЭ по математике»**  
социально-гуманитарной направленности  
для обучающихся 16-17 лет  
(продолжительность образовательного процесса 1 год,  
трудоемкость 80 часов)  
Форма реализации: очная

Программа дополнительного образования «Подготовка к ЕГЭ по математике» составлена для работы одноимённого детского объединения.

Направленность программы: социально-гуманитарная.

Целевая группа: учащиеся 16-17 лет.

Продолжительность образовательного процесса 1 год, трудоемкость 80 часов.

Форма реализации: очная.

Режим занятий – 1 раз в неделю по 2 академических часа.

Программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, требований к уровню подготовки выпускников основной школы, примерных программ среднего (полного) общего образования по математике, контрольно-измерительных материалов для подготовки к ЕГЭ. Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам предметного курса.

Курс позволит лицеистам систематизировать, расширить и укрепить знания, научиться решать разнообразные задачи различной сложности. Углубление реализуется на базе обучения методам и приемам решения математических задач, требующих применения логической и операционной культуры, развивающих научно-теоретическое и алгоритмическое мышление учащихся. Большое внимание уделяется задачам практической направленности, особое место среди них занимают задачи экономического характера из второй части профильного экзамена.

Программа рассчитана на один год обучения в объеме 80 часов. Освоение программы происходит в группе до 10 человек. Зачисление на обучение по программе осуществляется в течение всего учебного года по заявлению родителей (законных представителей) без предварительного экзамена.

Содержание программы направлено на достижение следующей **цели**: обобщение и систематизация, расширение и углубление знаний по изучаемым темам, приобретение практических навыков выполнения заданий, повышение математической подготовки школьников.

#### **Задачи программы:**

- дополнить знания учащихся теоремами прикладного характера, областью применения которых являются задачи;
- расширить и углубить представления учащихся о приемах и методах решения математических задач;
- помочь овладеть рядом технических и интеллектуальных умений на уровне свободного их использования;
- развить интерес и положительную мотивацию изучения математики.

Освоение содержания программы обеспечивает достижение следующих **результатов**:

#### *1. Личностные*

Обучающийся научится:

- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач;
- способности самостоятельно ставить цели и строить жизненные планы;
- саморазвитию и личностному самоопределению.

## 2. *Метапредметные:*

Обучающийся научится:

- целеполаганию под руководством педагога;
- определять план выполнения задания под руководством педагога;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- делать выводы в результате совместной работы в парах, группах;
- готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному педагогом плану с опорой на образцы;
- умению самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативных, осознанному выбору наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- умению соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

## 3. *По направлению (профилю) программы*

- основным понятиям школьного курса математики, представленные в кодификаторе элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов ЕГЭ по математике, составленного на основе Обязательного минимума содержания основных образовательных программ и Требований к уровню подготовки выпускников средней школы;
- основным методам решения задач школьного курса математики.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
- выполнять вычисления и преобразования;
- решать уравнения и неравенства;
- выполнять действия с функциями;
- выполнять действия с геометрическими фигурами, координатам и векторами;
- строить и исследовать математические модели;
- владеть навыками решения задач школьного курса математики, предлагающихся в содержании ЕГЭ.