

Аннотация к программе «Решение задач с параметрами» 10 классы

Основная задача обучения математике в школе заключается в обеспечении прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования, а также в профессиональной деятельности, требующей достаточно высокой математической культуры.

Наряду с решением основной задачи, предусматривается формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие их математических способностей, ориентация на профессии, существенно связанные с математикой, подготовка к обучению в вузе.

Основная функция занятий в системе предпрофильной подготовки по математике – выявление средствами предмета математики направленности личности, её профессиональных интересов.

Занятия являются пропедевтическими по отношению к профильным курсам по математике, которые имеют более высокий уровень. Присутствие таких занятий в учебном плане учащегося повышает вероятность того, что выпускник после 9-го класса сделает осознанный и успешный выбор профиля, связанного с математикой.

Программы занятий включают углубление отдельных тем базовых общеобразовательных программ по математике, а также изучение некоторых тем, выходящих за их рамки.

Кружок «Эти удивительные параметры» дополняет базовую программу, не нарушая её целостности.

В практике преподавания математики в средней школе понятие параметра впервые вводится в 7 – ом классе, это понятие встречается при изучении линейных уравнений, в 8-ом классе – при изучении квадратных уравнений, квадратных неравенств. А также на ЕГЭ и при поступлении в ВУЗы необходимы навыки решения уравнений, неравенств, построение графиков функций, содержащих параметр, хотя эти требования не входят в перечень математической подготовки учащихся средней общеобразовательной школы.

Этот кружок, рассчитанный на 50 ч дополняет базовую программу, и способствует развитию логического мышления и интереса учащихся к математике. Самостоятельная работа позволяет ученикам утвердиться в своих способностях.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющего в определённых умственных навыках. В процессе решения задач с параметром в арсенал приёмов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ, классификация и систематизация, аналогия.

Задачи, предлагаемые в данном курсе, интересны и часто не просты в решении, что позволяет повысить учебную мотивацию учащихся и проверить свои способности к математике, позволяет подготовить учащихся к поступлению в ВУЗ, тем самым исключая противоречие между требованиями системы высшего образования и итоговой подготовкой выпускников учреждений среднего образования. Вместе с тем, содержание курса позволяет ученику любого уровня активно включаться в учебно-познавательный процесс и максимально проявить себя: занятия могут проводиться на высоком уровне сложности, но включать в себя вопросы, доступные и интересные всем учащимся.

Изучение программы кружка способствует процессу самоопределения учащихся, помогает им адекватно оценить свои математические способности, обеспечивая системное включение ребёнка в процесс самостоятельного построения знаний.

Цель данного кружка перейти от репродуктивного уровня усвоения материала к творческому. Научить применять знания при выполнении нестандартных заданий.

Основная цель данной внеурочной деятельности

– обобщение и систематизация, расширение и углубление знаний по теме «Решение задач с параметрами»; обретение практических навыков выполнения заданий с параметром; повышение уровня математической подготовки школьников.

Основные задачи данного внеурочной деятельности:

- ✓ углубить знания по математике, предусматривающие формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету;
- ✓ выявить и развить их математические способности;
- ✓ расширить математические представления учащихся о приёмах и методах решения задач с параметрами;
- ✓ повышение уровня математического и логического мышления учащихся;
- ✓ развитие навыков исследовательской деятельности,

Требования к уровню подготовки учащихся:

- ✓ должны иметь элементарные умения решать задачи повышенного по сравнению с обязательным уровнем сложности;
- ✓ точно и грамотно формулировать изученные теоретические положения и излагать собственные рассуждения при решении задач;
- ✓ правильно пользоваться математической символикой и терминологией;
- ✓ применять рациональные приемы тождественных преобразований;.