**Аннотация курса «Решение олимпиадных задач по математике»**

Данная программа является дополнительным этапом в обучении математике на профильном уровне на основе комплекта программ, объединенных единой целью и рассчитанных на учащихся старшего школьного возраста. При обучении по данной программе происходит овладение обучающимися основами математического мышления и математического аппарата на основе решения нестандартных задач олимпиадного характера, знакомства с незнакомым теоретическим материалом по следующим направлениям: комбинаторика, неравенства, делимость, сравнения по модулю и др.

Значение математической подготовки в становлении современного человека определяет следующие общие цели школьного математического образования:

- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;

- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для полноценной жизни в обществе;

- формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности;

- формирование представлений о значимости математики как части общечеловеческой культуры в развитии цивилизации и в современном обществе

Реализация этих целей на старшей ступени школы дифференцируется в зависимости от направленности интересов ученика. Это позволяет переориентировать систему обучения математике, сделав ее современной и отвечающей новым психолого-педагогическим воззрениям.

Для тех, кто предполагает получить в дальнейшем высшее образование, связанное с естественными науками, техникой и социально-экономическими дисциплинами, математическая подготовка носит более фундаментальный характер. Выпускник, изучавший профильный курс, должен не только поступить в вуз, но и учиться дальше, не испытывая трудностей с математическими обоснованиями и расчетами, в том числе связанными со статистикой.

 Программа курса рассчитана на 1 час в неделю.

 Преподавание курса строится как углубление и изучение тем не, предусмотренных программой основного курса по математике основной школы. Углубление реализуется на базе обучения методам и приемам решения математических задач, требующих высокой логической и операционной культуры, развивающих научно-теоретическое мышление учащихся, дает возможность шире и глубже изучить программный материал, задачи повышенной трудности, разрешить основную задачу: как можно полнее развивать потенциальные творческие способности каждого ученика, не ограничивая заранее сверху уровень сложности используемого задачного материала, повысить уровень математической подготовки учащихся.

**Цели и задачи:**

Внеурочный курс «Решение олимпиадных задач по математике» позволит –

- научить обучающихся анализу и решению сложных нестандартных (олимпиадных) математических задач посредством формирования математического мышления и развития интеллектуальной активности.

- удовлетворить потребности учеников, склонных к более глубокому изучению математики, а также дает возможность проявиться каждому ученику.

**При реализации рабочей программы курса решаются также следующие цели**:

* формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.
* развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности.
* формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средства моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
* развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе
* овладение математическими знаниями, владение научной терминологией, эффективное её использование; применение знаний в нестандартных и проблемных ситуациях;
* интеллектуальное развитие учащихся, формирование логических навыков выделения главного, сравнения, анализа, синтеза, обобщения, систематизации, абстрагирования.
* сформировать навыки использования нетрадиционных методов решения задач; развивать умения самостоятельно приобретать и применять знания;
* владение рациональными приёмами работы и навыками самоконтроля.

**Задачи курса внеурочной деятельности**

1. формировать у учащихся сознательное и прочное овладение системой математических знаний, умений, навыков;
2. систематизировать, расширить и углубить знания по алгебре и началам анализа; детально расширить темы, недостаточно глубоко изучаемые в школьном курсе и, как правило, вызывающие затруднения у учащихся;
3. развивать математические способности учащихся;
4. способствовать вовлечению учащихся в самостоятельную исследовательскую деятельность.

**Место курса в учебном плане**

Внеурочный курс «Решение олимпиадных задач по математике» рассчитан на 34 часов (1 час в неделю) для работы с учащимися 9-х классов.