

**Аннотация к рабочей программе по внеурочной деятельности  
«Избранные вопросы математики»  
в 8-9 классах**

Спецкурс «Избранные вопросы математики» для 8, 9 классов составлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Данная программа разработана на основе авторской программы общеобразовательных учреждений «Алгебра 7 – 9 классы» авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова (Алгебра. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций /составитель Т. А. Бурмистрова. – М. Просвещение, 2016 г.) и образовательной программы основного общего образования Основной школы №14.

Актуальность курса: Анализируя результаты итоговой аттестации в форме ОГЭ (9 класс), можно заметить, что наибольшее количество ошибок делается в заданиях на преобразование алгебраических выражений, задачах на проценты. Мало учащихся справляются с заданием 23 на построение графиков. В учебниках Алгебра 7-9 класс есть темы, которые мы не рассматриваем на уроках, т.к. у нас программа рассчитана на 105 ч (3 часа в неделю), а эти темы позволяют глубже изучить тему и подготовиться к выполнению второй части ОГЭ. Исходя из этого я составила программу спецкурса, в котором для этих тем отводится центральное место.

Спецкурс «Избранные вопросы математики» в 8, 9 классе предусматривает повторное рассмотрение некоторого теоретического материала по математике, поэтому имеет большое общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления, позволяет устанавливать межпредметные связи (с физикой, химией, информатикой, биологией и т.д), систематизировать и углубить знания учащихся по некоторым разделам курса математики основной школы. В данном курсе также рассматриваются задания, выходящие за рамки школьной программы (графики с модулем, кусочно-заданные функции, решение нестандартных уравнений и неравенств и темы из учебника под рубрикой «Для тех, кто хочет знать больше»). Знание этого материала и умение его применять позволит школьникам решать разнообразные задачи различной сложности, в том числе и задания второй части ОГЭ, и подготовиться к успешной сдаче экзамена.

Спецкурс «Избранные вопросы математики» предусматривает подготовку к дальнейшему обучению в средней школе и вносит значительный вклад в достижение **главных целей основного общего образования**, способствуя:

- овладению системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальному развитию, формированию качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, развитию логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формированию представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитанию культуры личности, отношению к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математике для научно-технического прогресса.
- систематизации знаний и умений за курс основной школы, повышению уровня математической культуры.

**Цель курса:**

- углубление и расширение знаний учащихся

- развитие творческих способностей.

**Задачи курса:**

**обучающие** (формирование познавательных и логических УУД) :

- обобщить и расширить знания учащихся по некоторым темам курса математики 5-9 классов. Формировать "базу знаний" по математике, позволяющей беспрепятственно оперировать математическим материалом вне зависимости от способа проверки знаний.
- Научить правильной интерпретации спорных формулировок заданий.
- Сформировать умения и навыки исследовательской работы;
- Подготовить к успешной сдаче ОГЭ по математике.

**развивающие** (формирование регулятивных УУД):

- уметь ставить перед собой цель как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно (целеполагание);
- планировать свою работу – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий (планирование);
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений;
- развивать представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- развить логическое мышление и речь – умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, аргументации и доказательства;
- Сформировать навыки работы со справочной литературой и сетевыми информационными ресурсами.
- Научить максимально эффективно распределять время, отведенное на выполнение задания.

**воспитательные** (формирование коммуникативных и личностных УУД):

- формировать умение слушать и вступать в диалог;
- воспитывать ответственность и аккуратность;
- участвовать в коллективном обсуждении, при этом учиться умению осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
- обучать установлению учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом-продуктом учения, побуждающим деятельность, и тем, ради чего она осуществляется;
- совершенствовать организацию своего труда, самоорганизацию.

Курс рассчитан на 70 часов (8 класс – 35 часов, 1 час в неделю, 9 класс 35 часов, 1 час в неделю) и ориентирован на использование учебников: Алгебра. 9 класс: учебник для общеобразоват. учреждений / [Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова]; под редакцией С.А.Теляковского. — М.: Просвещение, 2018, Алгебра. 8 класс: учебник для общеобразоват. учреждений / [Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова]; под редакцией С.А.Теляковского. — М.: Просвещение, 2018.