

Аннотация к рабочей программе внеурочной деятельности

9 класс «Трудные вопросы по математике»

Рабочая программа «Трудные вопросы по математике», 1 год обучения, составлена на основе:

Требований к результатам освоения основных образовательных программ основного общего образования, Примерной программы организации внеурочной деятельности.

Начальное и основное образование.

Под ред. В.А. Горского, 2-е издание, М.: Просвещение 2011 (стандарты второго поколения), Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В.Григорьев, П.В.Степанов. – М.: Просвещение, 2011

Актуальность данной программы состоит в направленности на формирование активной жизненной позиции, развитие интереса к предмету.

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что она способствует более разностороннему раскрытию индивидуальных способностей обучающихся, которые не всегда в полной мере удаётся «рассмотреть» на уроке.

Программа рассчитана на 34 часа. Она предназначена для повышения эффективности подготовки учащихся 9 класса к итоговой аттестации по математике за курс основной школы в форме ОГЭ. Разработана на основе государственной программы по математике

Цель: закрепить, систематизировать и обобщить знания по математике, полученные за курс обучения в 5 – 9 классах, а, следовательно, подготовиться к успешной сдаче ОГЭ.

Задачи:

- акцентировать внимание учащихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в итоговую аттестацию;

- развивать умения самостоятельно приобретать и применять знания;

- сформировать у учащихся устойчивый интерес к предмету для дальнейшей самостоятельной деятельности при подготовке к ОГЭ.

Умения и навыки учащихся, формируемые:

навык самостоятельной работы с таблицами и справочной литературой;

составление алгоритмов решения типичных задач;

умения решения уравнений и неравенств;

исследования функций;

решение задач обязательного уровня сложности;

точно и грамотно излагать собственные рассуждения;

умения пользоваться математической символикой;

умения применять рациональные приёмы вычислений.

Результаты изучения курса (личностные, метапредметные, предметные)

Личностные:

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, и выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессии и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других

видах деятельности;

умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;

умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

способствовать к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовитых связей;

умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения и делать выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

формирование и развитие учебной и общественно полезной компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

формирование первоначальных представлений об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представить её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

совершенствование математических знаний и умений, необходимых для изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни; овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, понятие площади, подобия фигур, векторы) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

формирование умения доказывать утверждение о сумме углов выпуклого многоугольника, исследовать свойства многоугольников с помощью компьютерных программ; формирование умения доказывать признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника;

отработка навыков решения простейших задач на нахождение площадей различных геометрических фигур;

формирование умения доказывать подобие данных треугольников; формирование умения доказывать теоремы о вписанных углах, углах, связанных с окружностью;

изображать, распознавать и описывать взаимное расположение прямой и окружности;

расширение знаний учащихся о вписанных и описанных треугольниках;

совершенствование фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности;

отработка умения грамотного использования геометрической терминологии; совершенствование навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;

умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

В соответствии с учебным планом школы на изучение данной программы выделено 34 часа, в том числе:

в 9 классе – 1 час в неделю; 34 часа в год (34 учебных недели)