

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа с.Узюково муниципального района Ставропольский
Самарской области

«Принято»
на заседании Педагогического совета
Учреждения
протокол № 14 от
« 29 » 08 2019 г.



«Утверждаю»
Директор ГБОУ СОШ с. Узюково
Михайлова Т.Г. Михайлова
Приказ № 45
« 29 » 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочным занятиям
для 9 класса
«Клуб эрудитов»
факультатив

Направление: общеинтеллектуальное
Учитель: Безьянова Татьяна Юрьевна
Квалификационная категория: I

2019 г.

Содержание

1. Пояснительная записка
2. Планируемые результаты изучения учебного предмета
3. Содержание внеурочной деятельности
4. Тематическое планирование

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности составлена на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ МОиН РФ № 1644 от 29.12.2014г.)
- Примерной основной образовательной программой основного общего образования, одобренной федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию(протокол от 8.04.2015г №1/15)
- Основной образовательной программой основного общего образования ГБОУ СОШ с.Узюково
- Положения о рабочей программе по внеурочной деятельности ГБОУ СОШ с.Узюково
- Учебный план ГБОУ СОШ с.Узюково
- Примерной программы по математике и авторского тематического планирования спецкурса «Развитие интеллекта и творческого мышления» Н.А. Криволаповой, 5 класс

Данный курс дополнительного математического образования строится на основе содержания программного учебного материала 9 класса. Он призван способствовать развитию умения рассуждать, доказывать, решать стандартные и нестандартные задачи, формированию познавательного интереса, формированию опыта творческой деятельности, развитию мышления и математических способностей учащихся. Содержание и технология его усвоения направлены на формирование математической культуры школьника.

Формирование умения рассуждать, доказывать и решать задачи в процессе обучения математике является одной из важнейших педагогических задач. Содержание данного курса предоставляет большие возможности для решения данной задачи.

Данный курс имеет общеобразовательный, межпредметный характер, освещает роль и место математики в современном мире. Всего на проведение занятий отводится 68 часов. Курс состоит из семи тем: пять тем по алгебре и две – по геометрии. Изучаемый материал примыкает к основному курсу, дополняя его историческими сведениями, сведениями важными в общеобразовательном или прикладном отношении, материалами занимательного характера при минимальном расширении теоретического материала. Прежде, чем приступать к решению трудных задач, надо рассмотреть решение более простых, входящих как составная часть в решение сложных. В конце изучения каждой темы отведено по 1 часу на прорешивание типовых заданий из ОГЭ.

В ходе изучения материала данного курса целесообразно сочетать такие формы организации учебной работы, как практикумы по решению задач, лекции, беседа, тестирование, частично-поисковая деятельность. Развитию математического интереса способствуют математические игры (дидактическая, ролевая), викторины, головоломки. Необходимо использовать элементы исследовательской деятельности.

В процессе проведения факультативных занятий следует продумать систему работы, направленную на формирование таких специальных умений и навыков по данному предмету, которые отвечают таким требованиям, как правильность, осознанность, автоматизм, рациональность, обобщенность и прочность.

Важно в процессе работы данного факультатива продолжать работу по формированию у учащихся способности к использованию основных эвристических приемов по поиску решений нестандартных задач.

Цель факультативного курса: формирование у учащихся умения рассуждать, доказывать и осуществлять поиск решений алгебраических задач на материале алгебраического компонента 9 класса; формирование опыта творческой деятельности; развитие мышления и математических способностей школьников.

Задачи курса:

- систематизация, обобщение и углубление учебного материала, изученного на уроках математики 9 класса;
- развитие познавательного интереса школьников к изучению математики;
- формирование процессуальных черт их творческой деятельности;
- продолжение работы по ознакомлению учащихся с общими и частными эвристическими приемами поиска решения стандартных и нестандартных задач;
- развитие логического мышления и интуиции учащихся;
- расширение сфер ознакомления с нестандартными методами решения алгебраических задач.

Рекомендуемые формы и методы проведения занятий. На факультативных занятиях при работе с определениями понятий, теоремами и их доказательствами, стандартными и нестандартными задачами могут использоваться фронтальная, самостоятельная и индивидуальная формы работы.

Углубление и расширение изученного учебного материала на уроках математики осуществляется посредством подбора задач и методических приемов по таким направлениям, как установление связей между понятиями, построение отрицания определений, установление логической связи между математическими предложениями, графические представления.

Важным средством углубления программного учебного материала является целенаправленная работа учителя по формированию математической культуры школьника. Основными ее компонентами являются: положительная мотивация к математической деятельности; система полноценных знаний, умений и навыков; алгоритмическая, вычислительная, графическая, логическая культура; культура мышления и речи; культура поиска математических решений.

Методика работы на факультативных занятиях отличается от методики работы на уроке. Эти отличия заключаются в следующем:

- особое внимание уделяется формированию приемов мыслительной деятельности (наблюдение и сравнение, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, отыскание и применение аналогий, построение гипотез и планирование действий и др.);
- в учебной деятельности большое место отводится общим и частным рассуждениям;
- систематически проводится работа по выработке умения применять эвристические приемы в различных сочетаниях;
- постоянно осуществляется диалог учителя с учащимися при изучении теоретического материала и поиске способа решения любой предлагаемой задачи.

Инструментарием для оценивания результатов могут быть: тестирование, творческие работы.

2. Планируемые результаты

Программа предполагает достижение у учащихся следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

• **В личностных результатах сформированность:**

- – ответственного отношения к учению, готовность и способность обучающихся к самореализации и самообразованию на основе развитой мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, заинтересованность в приобретении и расширении математических знаний и способов действий, осознанность построения индивидуальной образовательной траектории;
- – коммуникативной компетентности в общении, в учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности по предмету, которая выражается в умении ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, выстраивать аргументацию и вести конструктивный диалог, приводить примеры и контрпримеры, а также понимать и уважать позицию собеседника, достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов;
- – целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- – представления об изучаемых математических понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.
- – логического мышления: критичности (умение распознавать логически некорректные высказывания), креативности (собственная аргументация, опровержения, постановка задач, формулировка проблем, исследовательский проект и др.).

• **В метапредметных результатах сформированность:**

- – способности самостоятельно ставить цели учебной и исследовательской деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения;
- – умения самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- – умения находить необходимую информацию в различных источниках (в справочниках, литературе, Интернете), представлять информацию в различной форме (словесной, табличной, графической, символической), обрабатывать, хранить и передавать информацию в соответствии с познавательными или коммуникативными задачами;
- – владения приемами умственных действий: определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых и причинно-следственных связей, построения умозаключений индуктивного, дедуктивного характера или по аналогии;
- – умения организовывать совместную учебную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции, взаимодействовать в группе, выдвигать гипотезы, находить решение проблемы, разрешать конфликты на основе согласования позиции и учета интересов, аргументировать и отстаивать свое мнение.

- **В предметных результатах сформированность:**
- – умений работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический, табличный), доказывать математические утверждения;
- – умения использовать базовые понятия из основных разделов содержания (число, функция, уравнение, неравенство, вероятность, множество, доказательство и др.);
- – представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, вычислительной культуры;
- – представлений о простейших геометрических фигурах, пространственных телах и их свойствах; и умений в их изображении;
- – умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов простейших геометрических фигур;
- – умения использовать символичный язык алгебры, приемы тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, неравенств и их систем; идею координат на плоскости для интерпретации решения уравнений, неравенств и их систем; алгебраического аппарата для решения математических и нематематических задач;
- – умения использовать систему функциональных понятий, функционально-графических представлений для описания и анализа реальных зависимостей;
- – представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- – приемов владения различными языками математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательств.

3. Тематическое планирование

№	Тема	Часы
	Выражения и их преобразование	6 ч
	Алгебраический дроби	1
	Преобразование рациональных выражений	1
	Решение заданий из ОГЭ	1
	Степень с отрицательным показателем	1
	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1
	Решение заданий из ОГЭ	1
	Решение геометрических задач	8ч
	Решение задач по теме «Четырехугольники»	1
	Решение задач по теме «Площади четырехугольников»	1
	Решение задач из ОГЭ	1
	Решение задач по теме «Площадь треугольника»	1
	Решение задач по теме «Площади фигур»	1
	Решение задач из ОГЭ	1
	Решение задач на применение теоремы Пифагора	1
	Решение задач из ОГЭ	1
	Линейные уравнения. Системы линейных уравнений	8ч
	Решение линейных уравнений	1
	Решение линейных уравнений с модулем	1
	Решение линейных уравнений с параметром	1

	Системы линейных уравнений	1
	Решение заданий из ОГЭ	1
	Решение задач с помощью систем уравнений	1
	Решение задач с помощью систем уравнений	1
	Решение заданий из ОГЭ	1
	Решение геометрических задач	6ч
	Подобные треугольники	1
	Признаки подобия треугольников	1
	Решение задач из ОГЭ	1
	Соотношение между углами и сторонами треугольника	1
	Синус, косинус и тангенс	1
	Решение задач из ОГЭ	1
	Функции	7ч
	Построение графиков линейной функции	1
	Построение графиков линейной функции с модулем	1
	Построение графиков квадратичной функции	1
	Построение графиков квадратичной функции с модулем	1
	Решение заданий из ОГЭ	
	Построение графиков кусочной функции	1
	Графики реальных зависимостей	1
	Решение заданий из ОГЭ	1
	Квадратные уравнения	6ч
	Решение квадратных уравнений	1
	Графическое решение квадратных уравнений	1
	Решение заданий из ОГЭ	
	Решение квадратных уравнений с параметром	1
	Иррациональные уравнения	1
	Решение заданий из ОГЭ	1
	Неравенства	5ч
	Решение неравенств	1
	Решение сложных неравенств	1
	Решение систем неравенств с одной переменной	1
	Графическое решение систем неравенств с одной переменной	1
	Решений заданий из ОГЭ	1
	Решение геометрических задач	7ч
	Касательная к окружности	1
	Вписанный и центральные углы	1
	Вписанные и описанные треугольники	1
	Решение задач из ОГЭ	1
	Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра	1
	Вписанные и описанные четырехугольники	1
	Решение задач из ОГЭ	1
	Задачи по теории вероятности и комбинаторики	7ч
	Простейшие задачи по теории вероятности	1
	Сложение вероятностей	1
	Умножение вероятностей	1
	Решение заданий из ОГЭ	1
	Задачи на сочетания	1
	Задачи на перемещения	1
	Решение задач из ОГЭ	1

	Итоговые занятия	7ч
	Подготовка к итоговому тесту	3
	Итоговый тест из ОГЭ	2
	Работа над ошибками	2
	Итоговое занятие	1
	Всего	68ч