

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №25
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ИВАНА КУЗЬМИЧА ПОЛОВЦА
СТАНИЦЫ АНАСТАСИЕВСКОЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЛАВЯНСКИЙ РАЙОН**



УТВЕРЖДЕНО
решением педсовета протокол № 1
от 31.08.2021 года
Председатель педсовета
Захарченкова Т.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По внеурочной деятельности «Занимательная математика»

Учитель: Стратий Екатерина Геннадиевна

Направление: общеинтеллектуальное

Степень обучения (класс): 5 «Б»

Количество часов: 34 часа, в неделю 1 час

Рабочая программа составлена на основе примерной программы по математике для 5-9 классов

1. Планируемые результаты освоения курса математики

Программа внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению «Занимательная математика», составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО второго поколения) и Примерной программы по математике для 5 – 9 классов.

Курс рассчитан на 34 часов.

Цели курса внеурочной деятельности:

- **формирование представлений** о универсальном языке математике, математических средств моделирования процессов и явлений; о математических методах решения задач;
- **развитие интереса обучающихся к математике**, логического мышления, критического мышления, пространственного воображения, владение методом построения алгоритма на уровне, необходимом для дальнейшего обучения в школе, а также для будущей профессиональной деятельности;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углублённой математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики.

С учетом требований ФГОС нового поколения в содержании курса внеурочной деятельности предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют

Задачи обучения:

- приобретение математических умений и знаний;
- овладение способами позволяющими в полной мере реализовывать мыслительную и творческую деятельность;
- освоение компетенций: учебно-познавательной, личностного саморазвития, рефлексивной, коммуникативной, ценностно-ориентационной.

Изучение математики в 5 классе основной школы дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

1) в личностном направлении:

- **умение** ясно, точно и грамотно **излагать** в устной и письменной речи свои мысли, **понимать** смысл предложенной задачи, **выстраивать** четкую аргументацию, **приводить** примеры и контрпримеры;
- **умение распознавать** истинные и ложные высказывания;
- креативность мышления, сообразительность и находчивость, творческую активность при решении различного круга математических;
- **умение контролировать** результат и процесс учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических задач, решений, объектов, рассуждений.

2) *в метапредметном направлении:*

- первоначальное **представление** об методах и идеях универсального языка математики в технике и науке, средствах моделирования математических процессов;
- **умение находить** информацию из различных источников;
- **моделировать** алгоритм решения занимательных задач в процессе совместного обсуждения;
- **умение сравнивать** разные приемы действий, выбирать рациональные способы для выполнения конкретного задания;
- **умение понимать** и **использовать** математические средства наглядности (таблицы, схемы) для интерпретации и иллюстрации;
- **умение самостоятельно** ставить цели, выбирать нужные алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- **распознавание** математической задачи в разрезе проблемной ситуации в окружающей жизни;
- **умение составлять** алгебраические модели реальных ситуаций;
- **уметь применять** изученные приемы и способы для работы с математическими головоломками.

3) *в предметном направлении:*

- **овладение** базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, иметь **представление** о различных системах счисления, о натуральных числах, об основных изучаемых понятиях (число, фигура, уравнение) как важнейших математических моделях, позволяющих изучать и описывать реальные явления и процессы; иметь **представление** о достоверных, недостоверных и случайных событиях;
- **умение работать** с математическими текстами; **выражать** свои мысли в письменной и устной, применяя математическую символику и терминологию; **выполнять** арифметические действия с натуральными числами и числами записанных в других системах счисления; **решать** текстовые задачи арифметическими и алгебраическим способом; **составлять** аналитически и графические модели реальных ситуаций.

2. Содержание изучаемого курса

1. Системы счисления (5 часа)

Древняя иероглифическая система древних египтян. Различные системы счисления. Славянские цифры. «Миллион», «миллиард», «триллион» - история возникновения названий. Числа великаны. Как появились арифметические знаки «+», «-», «×», «:». Ментальная математика.

2. Математика вокруг нас (5 часов)

История развития и строительства станицы Анастасиевской в задачах. Основы здорового образа жизни и математика. Математический КВН.

3. Текстовые задачи (13 часов)

Задачи-шутки в стихах. Зрительное искажение – оптические обманы. Решение задач о возрасте и родственных связях. Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение занимательных задач на проценты, взвешивание, переливание. Занимательные задачи на время и скорость. Загадки и кроссворды о времени. Конкурс математических ребусов. Старинные задачи. Задачи на старинные единицы измерения. Решение олимпиадных задач.

4. Как люди научились измерять, считать, оценивать (5 часов)

История линейки в России. Старинные русские меры длины. Возникновение денег, откуда и как произошли их названия. Русская старинная денежная система. Измерение количества вещества по его массе. Рычажные весы. Первая единая система мер и весов. Единицы измерения скорости, длины, площади, времени, массы объема. Размеры объектов окружающего нас мира, длительность процессов в окружающем нас мире. Представление зависимости между величинами в виде формул.

5. Математические головоломки и игры (5 часов)

Игра на внимание. Математические фокусы. Математическая игра «Угадывание задуманного числа». Составление и решение задач, ребусов, загадок, связанных с математикой. Игровой математический практикум по решению логических головоломок, задач, софизмов. Конкурс задач в стихах. Головоломки.

6. Замечательные математики (1 час)

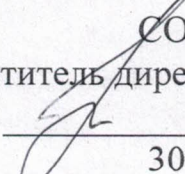
Первая женщина математик - Софья Васильевна Ковалевская, Леонард Эйлер – идеальный математик. Высказывания великих людей о значении математики.

3. Тематическое планирование

№ урока	№ п/п	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
1. Системы счисления (5 ч)			
1	1	Древняя иероглифическая система древних египтян.	<p>Описывать системы счисления и их свойства.</p> <p>Читать и записывать числа в различных системах счисления, упорядочивать и сравнивать их.</p> <p>Выполнять все виды вычисления с натуральными числами.</p> <p>Классифицировать четные и нечетные натуральные числа Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера).</p>
2	2	Алфавитные системы римские цифры.	
3	3	Славянские цифры. «Миллион», «миллиард», «триллион» - история возникновения названий.	
4	4	Числа великаны. Как появились арифметические знаки «+», «-», «×», «:».	
5	5	Как учились люди считать. Ментальная математика, люди-калькуляторы	
2. Математика вокруг нас (5 часов)			
6	1	История развития и строительства станицы Анастасиевской в задачах.	<p>Уметь решать практические задачи, связанные со станицей.</p> <p>Использовать полученные знания в жизни.</p> <p>Осуществлять поиск информации (в энциклопедиях, справочной литературе, СМИ), содержащей числовые данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Приводить примеры использования математических знаний на практике.</p>
7	2	Конкурс презентаций «Наша станица».	
8	3	Основы здорового образа жизни и математика.	
9	4	Математический КВН.	
10	5	Конкурс на лучший математический кроссворд.	
1. Текстовые задачи (13 ч)			
11	1	Задачи-шутки в стихах.	<p>Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую</p>
12	2	Зрительное искажение – оптические обманы.	

13	3	Решение задач о возрасте и родственных связях.	<p>информацию, моделировать условие с помощью реальных предметов, рисунков, схем; строить цепочку логических рассуждений; критически оценивать полученный ответ, сопоставлять с условием задачи полученный результат, осуществлять контроль, взаимоконтроль, самоконтроль, проверяя соответствует ли ответ условию.</p> <p>Использовать знания о зависимостях между величинами (время, скорость, расстояние;) при решении текстовых задач.</p> <p>Моделировать с помощью формул несложные зависимости; выполнять по формулам вычисления.</p> <p>Выполнять оценку и прикидку и в процессе вычислений.</p> <p>Осуществлять поиск информации (в энциклопедиях, справочной литературе, СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их.</p> <p>Приводить примеры использования на практике процентов.</p> <p>Решать на проценты задачи (в том числе задачи из реальной практики), используя при необходимости калькулятор.</p>
14	4	Задачи-шутки: «Во время прилива», «Отец и его дочь». Математический конкурс сказок.	
15	5	Решение текстовых задач арифметическим способом.	
16	6	Решение занимательных задач на проценты, взвешивание, переливание.	
17	7	Занимательные задачи на время и скорость.	
18	8	Игра-соревнование «Кто долетит быстрее до Марса».	
19	9	Загадки и кроссворды о времени.	
20	10	Математические тренажеры. Конкурс математических ребусов.	
21	11	Старинные задачи.	
22	12	Задачи на старинные единицы измерения.	
23	13	Решение олимпиадных задач	
4. Как люди научились измерять, считать, оценивать (5 часов)			
24	1	История линейки в России. Исторические сведения мер длины. Старинные русские меры длины.	
25	2	Игра «Измерить-значит сравнить с эталоном».	
		Возникновение денег, откуда и как	

26	3	произошли их названия.	числа Выполнять оценку и прикидку и в процессе вычислений. Осуществлять поиск информации (в энциклопедиях, справочной литературе, СМИ), содержащей данные, выраженных в различных единицах измерения, интерпретировать их. Приводить примеры использования на практике различных единиц измерения.
27	4	История сведения возникновения мер массы. Первая единая система мер и весов. Основные единицы измерения массы в России.	
28	5	Представление зависимости между величинами в виде формул.	
5. Математические головоломки и игры (5 часов)			
29	1	Игра на внимание «Сосчитай до 50». Математическая игра «Следопыты».	Строить цепочку логических рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять контроль, взаимоконтроль, самоконтроль, проверяя соответствует ли ответ условию.
30	2	Математические фокусы: «Кто взял резинку, а кто карандаш?», «Одна, две, три попытки... и я угадал», «Угадывание задуманного числа».	
31	3	Составление и решение задач, ребусов, загадок, связанных с математикой. Игросоревнование «Пройди по цепочке».	
32	4	Игровой математический практикум по решению логических головоломок, задач, софизмов.	
33	5	Конкурс задач в стихах. Головоломка «Ханойская башня». Турнир «Смекалистых».	
6. Замечательные математики (1 часа)			
34		Первая женщина математик - Софья Васильевна Ковалевская, Леонард Эйлер – идеальный математик. Просмотр видеофильмов, содержащих информацию о великих учёных математиках России и Европы. Высказывания великих людей о значении математики.	Решать элементарные математические задачи замечательных математиков. Осуществлять поиск информации содержащей данные о замечательных математиках.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора ПО УВР

Конарева И.П.
30 августа 2021г.

Рецензия

на программу внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению «Занимательная математика» для обучающихся 5 класса, составленную Стратий Екатериной Геннадиевной, учителем математики и информатики МБОУ СОШ № 25 имени Героя Советского Союза Ивана Кузьмича Половца муниципального образования Славянский район

Предлагаемая для рецензии программа внеурочной деятельности отвечает поставленным целям и актуальна на современном этапе обучения в школе и направлена на реализацию требований ФГОС ООО. Курс программы "Занимательная математика» по общеинтеллектуальному направлению входит во внеурочную деятельность, направленную на развитие личности.

Программа «Занимательная математика» рассчитана на ребят 11-12 лет, срок реализации 1 год.

Содержание курса «Занимательная математика» направлено на развитие, умения анализировать, рассуждать, доказывать, догадываться, на развитие геометрической зоркости, наблюдательности, умения решать учебную задачу творчески, воспитание интереса к предмету. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех умений и знаний, которыми они получают на уроках математики.

Программа предусматривает включение заданий и задач, сложность и трудность которых обуславливается не столько математическим содержанием, сколько необычностью и новизной математической ситуации. Это способствует появлению желания проявить самостоятельность, отказаться от образца, развитию сообразительности, любознательности, формированию умений работать в условиях поиска.

Учащиеся в процессе выполнения заданий учатся видеть различия и сходства, замечать изменения, выявлять характер и причины этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться в каждом конкретном случае самому найти выход – ответ.

В пояснительной записке определены цели; конкретизированы обучающие, развивающие и воспитательные задачи курса в личностном, метапредном, предметном направлениях; указана продолжительность и периодичность занятий.

Программа содержит календарно-тематический план, где прописаны темы занятий и количество часов, характеристика деятельности учащихся, виды учебной деятельности; указаны основные технологии и формы проведения занятий, планируемые результаты освоения материала.

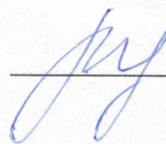
Формами подведения итогов реализации данной программы являются: участие обучающихся в школьном, муниципальном турах олимпиад по математике, а также в исследовательских работах; участие обучающихся во Всероссийской викторине «Кенгуру»; дистанционных математических конкурсах; активное участие в «Неделе математики» школы; выпуск стенгазет.

Программа внеурочной деятельности «Занимательная математика» рассмотрена на заседании школьного методического объединения учителей математики и апробируется в рамках образовательного учреждения во внеурочной деятельности с обучающимися.

На основании вышеизложенного считаю, что программа учителя математики: Стратий Екатерины Геннадиевны имеет практическую значимость для обучающихся и, учитывая ценность методических материалов, полагаю, что данная программа может быть рекомендована для обучающихся, как средство повышения математической компетенции учащихся.

Рецензент:

кандидат педагогических наук, доцент,
зав. кафедрой математики, информатики,
естественнонаучных и общетехнических дисциплин
филиала ФГБОУ ВО
«Кубанский государственный университет»
в г. Славянске-на-Кубани



С.А. Радченко



05.12.2023

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №25
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ИВАНА КУЗЬМИЧА ПОЛОВЦА
СТАНИЦЫ АНАСТАСИЕВСКОЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЛАВЯНСКИЙ РАЙОН**



УТВЕРЖДЕНО
решением педсовета протокол № 1
от 01.09.20.22 года
Председатель педсовета
Захарченкова Т.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективного курса «Подготовка К ОГЭ»

Учитель: Стратий Екатерина Геннадиевна

Направление: общеинтеллектуальное

Степень обучения (класс): 9 «А»

Количество часов: 34 часа, в неделю 1 час

Программа разработана на основе авторской программы для учащихся 9 класса «Технология работы с контрольно-измерительными материалами» учителя математики Лубниной Светланы Юрьевны.

Программа по математике составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования. Рабочая программа элективного курса «Подготовка к ОГЭ» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО второго поколения) и Примерной программы по математике для 7 – 9 классов. Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

- 1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- 5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений

Основные направления воспитательной деятельности

Личностные результаты:

- патриотическое воспитание – проявление интереса к истории и современному состоянию российской математической науки; ценностное отношение к достижениям российских учёных-математиков (Основные направления воспитательной деятельности № 2);
- эстетическое воспитание – восприятие эстетических качеств геометрии, её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности (Основные направления воспитательной деятельности № 4);
- ценности научного познания – формирование и развитие познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по геометрии необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений (Основные направления воспитательной деятельности № 5);
- экологическое воспитание – ориентация на применение геометрических знаний для решения задач в области окружающей среды, повышение уровня экологической культуры (Основные направления воспитательной деятельности № 8); *личностные:*

метапредметные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 5) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 12) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

предметные:

- 1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей.;
- 3) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев;
- 4) умение решать линейные уравнения, применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики; уметь выполнять действия с многочленами; умение применять свойства степеней с натуральным показателем для преобразования выражений; уметь раскладывать многочлены на множители;
- 5) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и

символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;

б) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

7) уметь находить вероятность случайного события.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Числа и выражения

Разложение на множители. Сокращение дробей. Упрощение выражений.

Уравнения

Способы решения различных уравнений (квадратных и сводимых к ним, дробнорациональных и уравнений высших степеней).

Системы уравнений

Различные методы решения систем уравнений (графический, метод подстановки, метод сложения). Применение специальных приёмов при решении систем уравнений.

Неравенства

Способы решения различных неравенств (квадратных, иррациональных). Метод интервалов. Область определения выражения. Системы неравенств.

Координаты и графики

Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием.

Уравнения прямых, парабол, гипербол. Геометрический смысл коэффициентов для уравнений прямой и параболы.

Текстовые задачи

Задачи на проценты. Задачи на «движение», на «концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу».

Решение геометрических задач

Фигуры и их свойства. Площади фигур. Окружность, вписанная и описанная в треугольник. Четырёхугольник

Уравнения и неравенства с параметрами.

Уравнения и неравенства, содержащие знак модуля. Применение теоремы Виетта. Расположение корней квадратного уравнения относительно заданных точек.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ

№ п/п	Содержание материала	Количество часов
1	Числа и выражения	1
2	Уравнения	3
3	Системы уравнений	2
4	Неравенства	2
5	Координаты и графики	2
6	Текстовые задачи	3
7	Решение геометрических задач	3
8	Уравнения и неравенства с параметрами	1

Календарно-тематическое планирование элективного курса «Подготовка к ОГЭ»

№ п/п	Название темы	Количество часов	Дата проведения	Основные виды учебной деятельности	Основные направления воспитательной деятельности
1.	Разложение на множители. Сокращение дробей. Упрощение выражений.	1		Слушание объяснений учителя; слушание и анализ выступлений своих товарищей; самостоятельная работа с материалом; анализ формул; решение познавательных задач (проблем), систематизация учебного материала; анализ проблемных ситуаций; работа в группе.	2,4,5
	Уравнения	3		Слушание объяснений учителя; слушание и анализ выступлений своих товарищей; самостоятельная работа с материалом; решение текстовых количественных и качественных задач; решение познавательных задач (проблем), задач практической направленности; выполнение заданий по разграничению понятий; систематизация учебного материала; анализ проблемных ситуаций; использовать полученные знания.	4,5,8
2.	Способы решения различных квадратных уравнений и уравнений, сводимых к ним.	1			
3.	Приемы решения дробно - рациональных уравнений и уравнений сводящихся к ним.	1			
4.	Нестандартные приемы решения уравнений, уравнений высших степеней.	1			

	Системы уравнений	2		Слушание объяснений учителя; слушание и анализ выступлений своих товарищей; строить цепочку логических рассуждений; выполнение заданий по разграничению понятий; систематизация учебного материала; анализ проблемных ситуаций; работа в группе.	
5.	Различные методы решения систем уравнений (графический, метод подстановки, метод сложения).	1		Слушание объяснений учителя; слушание и анализ выступлений своих товарищей; самостоятельная работа с учебником; анализ формул; решение текстовых количественных и качественных задач; решение познавательных задач	
6.	Применение специальных приёмов при решении систем уравнений.	1			
	Неравенства	2		Слушание объяснений учителя; слушание и анализ выступлений своих товарищей; самостоятельная работа с учебником; анализ формул; решение познавательных задач (проблем), задач практической направленности; выполнение заданий по разграничению понятий; систематизация учебного материала; анализ проблемных ситуаций; работа в группе.	
7.	Способы решения различных неравенств (кватратных, иррациональных). Метод интервалов.				
8.	Область определения выражения. Системы неравенств.				2,8
	Координаты и графики	2		Слушание объяснений учителя; слушание и анализ выступлений своих товарищей; самостоятельная работа с учебником; анализ формул; решение текстовых количественных и качественных задач; решение познавательных задач	
9.	Установление соответствия между графиком функции и ее аналитическим заданием. Уравнения прямых, парабол, гиперболы.	1			

10.	Геометрический смысл коэффициентов для прямой и параболы.	1		(проблем), задач практической направленности; выполнение заданий по разграничению понятий; систематизация учебного материала; анализ проблемных ситуаций; работа в группе.	2,5,8
	Текстовые задачи	3		Слушание объяснений учителя; слушание и анализ выступлений своих товарищей; самостоятельная работа с учебником; анализ формул; решение текстовых количественных и качественных задач; решение познавательных задач (проблем), задач практической направленности; выполнение заданий по разграничению понятий; систематизация учебного материала; анализ проблемных ситуаций; работа в группе.	
11.	Задачи на проценты.	1			
12.	Задачи на «движение».	1			
	Задачи на «концентрацию», «смеси и сплавы» и «работу».	1			4,5,8
13.					

	Решение геометрических задач	3		Слушание объяснений учителя; слушание и анализ выступлений своих товарищей; самостоятельная работа с учебником; анализ формул;	
14.	Фигуры и их свойства. Площади фигур.	1		решение текстовых количественных и качественных задач; решение познавательных задач (проблем), задач практической направленности; выполнение заданий по разграничению понятий; систематизация учебного материала; анализ проблемных ситуаций; работа в группе.	4,8
15.	Окружность, вписанная и описанная в треугольник.				
	Четырехугольник	1			
16.					
	Уравнения и неравенства с параметрами	1		Слушание объяснений учителя; слушание и анализ выступлений своих товарищей;	
17.	Уравнения и неравенства, содержащие знак модуля. Применение теоремы Виета. Расположение корней квадратного уравнения относительно заданных точек.	1		решение познавательных задач (проблем), задач практической направленности; выполнение заданий по разграничению понятий; систематизация учебного материала; анализ проблемных ситуаций; работа в группе.	

СОГЛАСОВАНО
 Заместитель директора
 _____ Конарева И.П.
 30 августа 2022 г.

Рецензия

на программу элективного курса «Подготовка к ОГЭ» для обучающихся 9 класса, составленную Стратий Екатериной Геннадиевной, учителем математики и информатики МБОУ СОШ № 25 имени Героя Советского Союза Ивана Кузьмича Половца муниципального образования Славянский район
Программа элективного курса по алгебре для 9 класса « Подготовка к ОГЭ» (для одарённых учащихся) рассчитана на 17 часов.

Цель данного курса: повторить и систематизировать знания одарённых учащихся, развить умения учащихся решать задания части 2 ОГЭ.

Курс направлен на успешную сдачу ОГЭ, а в дальнейшем и ЕГЭ по математике.


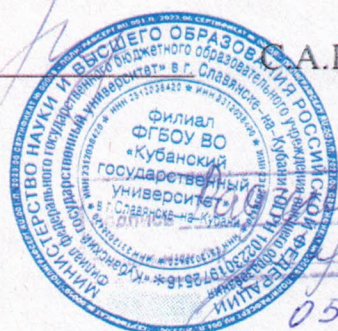
Цель данного курса соответствует структуре программы, правильно выбраны методы обучения, грамотно распределено количество часов по темам повышенного уровня обучения, для её реализации предложен достаточный комплект методических пособий.

Содержание программы обеспечивает интеллектуальное развитие личности, формирует ясность и точность логического мышления, способность к преодолению трудностей.

Представленная программа прошла апробацию в МБОУ СОШ № 25, её можно рекомендовать для использования в других образовательных учреждениях в качестве дополнительных занятий при подготовке к ОГЭ.

Рецензент:

кандидат педагогических наук, доцент,
зав. кафедрой математики, информатики,
естественнонаучных и общетехнических дисциплин
филиала ФГБОУ ВО
«Кубанский государственный университет»
в г. Славянске-на-Кубани


А.Радченко

Филиал
ФГБОУ ВО
«Кубанский
государственный
университет»
в г. Славянске-на-Кубани
ИИТЭС
05.12.2023г.