

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гостищевская средняя общеобразовательная школа
Яковлевского городского округа»

«Согласовано»

Руководитель
МО учителей естественно –
математического цикла

С.Г. Спасенова Спасенова С.Г.

Протокол № 1 от
« 29 » августа 2022 г.

«Согласовано»

Заместитель директора
О.Н. Поспелова Поспелова О.Н.

« 30 » августа 2022 г.

«Утверждаю»

Директор
МБОУ «Гостищевская СОШ»
Т.Н. Золотова Золотова Т.Н.

Приказ № 332 от « 31 » августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по элективному курсу
«Решение разноуровневых заданий по математике»
для 9 класса

Рассмотрено на заседании
педагогического совета школы
протокол № 1 от « 30 » августа 2022 г.

2022 год

Пояснительная записка

Статус документа

Данная рабочая программа составлена на основе:

- Примерной программы по сборнику рабочих программ основного общего образования по алгебре - Алгебра 7-9, составитель - Т.А. Бурмистрова, М.: Издательство «Просвещение», 2020г.
- Примерной программы по сборнику рабочих программ основного общего образования - Геометрия 7-9. Составитель Т.А. Бурмистрова, М.: Издательство «Просвещение», 2020 г.
- Учебного плана МБОУ «Гостищевская СОШ» на 2022 - 2023 учебный год.
- Положения о рабочей программе учебных предметов, учебных и элективных курсов, учебных модулей, дополнительного образования.

Элективный курс рассчитан на 16 часов.

Курс предназначен для повторения знаний, умений и подготовки к ОГЭ по математике. При изучении курса угроза перегрузок учащихся отсутствует, соотношение между объемом предлагаемого материала и временем, необходимым для его усвоения оптимально. Курс соответствует возрастным особенностям обучающихся и предусматривает индивидуальную работу.

Занятия включают в себя теоретическую и практическую части: беседы, самостоятельная и тестовая работы, диагностические работы, презентации.

Эффективность обучения отслеживается следующими формами контроля: тест, самостоятельная работа, устная работа, диагностическая работа.

Тема курса актуальна и может быть использована учителями математики при подготовке к ОГЭ.

Цели:

Закрепление теоретических знаний; развитие практических навыков и умений.

Умение применять полученные навыки при решении нестандартных задач в других дисциплинах.

Создание условий для формирования и развития у обучающихся навыков анализа и систематизации, полученных ранее знаний; подготовка к итоговой аттестации в форме ОГЭ.

Задачи:

Формирование у учащихся целостного представления о теме, ее значения в разделе математики, связи с другими темами.

Формирование аналитического мышления, развитие памяти, кругозора, умение преодолевать трудности при решении более сложных задач. Осуществление работы с дополнительной литературой.

Акцентировать внимание учащихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в итоговую аттестацию за курс основной школы.

Расширить математические представления учащихся по определённым темам, включённым в итоговую аттестацию за курс основной школы.

Обоснование выбора данного элективного курса.

Экзамен по математике ОГЭ не только своим названием, но и формой, и содержанием вызывает у многих волнение. Именно поэтому к нему начинаем готовить специально даже тех, кто неплохо пишет обычные работы, а уж тем более тех, кто испытывает затруднения в математике.

Данная программа курса сможет привлечь внимание учащихся, которым интересна математика, кому она понадобится при учебе, при подготовке к различного рода экзаменам, в частности, к ОГЭ.

Способы развертывания учебного материала и средства достижения поставленных целей.

Занятия организуются в форме уроков. Это уроки: лекция, практическая работа, беседы. В ходе изучения, проводятся краткие теоретические опросы по знанию формул и основных понятий. Используется принцип непрерывного повторения, что улучшает процесс запоминания и развивает потребность в творчестве. В ходе курса учащимся предлагаются различного типа сложности задачи.

Текущий контроль уровня усвоения учебного материала осуществляется в результате выполнения самостоятельных работ, с помощью самооценки и взаимопроверки, выполняемых заданий. Итоговый контроль: зачет (контрольная работа).

Содержание элективного курса

Тема 1. Геометрия

Геометрические формы фигуры и тела. Треугольник. Признаки равенства и подобия треугольников. Окружность и круг. Вписанная и описанная окружности. Площади плоских фигур. Геометрические задачи в реальной жизни. Задачи геометрического содержания.

Тема 2. Различные способы решения уравнений.

Уравнения, содержащие знак модуля и способы их решения. Дробные рациональные уравнения. Уравнения высших степеней. Различные способы для решения уравнений: разложения на множители, понижения степени, деления многочлена на многочлен “уголком”. Решение уравнений.

Тема 3. Построение графиков функций.

Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием. Уравнения прямых, парабол, гипербол. Геометрический смысл коэффициентов для уравнений прямой и параболы. Построение графиков функций на заданном промежутке, построение кусочно заданной функции.

Тема 4. Решение текстовых задач алгебраическим способом

Задачи на движение, на производительность.

Тема 5. Зачет

Решение разноуровневых заданий по математике из контрольно измерительных материалов для ГИА (первая часть и вторая часть).

Место предмета в учебном плане

Согласно учебного плана МБОУ «Гостищевская СОШ» на изучение элективного курса «Решение разноуровневых заданий по математике» для 9 класса отводится 1 час в 1 полугодии, что составляет 16 часов.

Изменения, внесенные в программу

Изменения, внесенные в программу элективного курса «Решение разноуровневых заданий по математике» указаны в Приложении 1 к рабочей программе.

Перечень учебно-методического обеспечения.

1. Примерная программа по сборнику рабочих программ основного общего образования по алгебре - Алгебра 7-9, составитель - Т.А. Бурмистрова, М.: Издательство «Просвещение», 2020г.
2. Примерная программа по сборнику рабочих программ основного общего образования - Геометрия 7-9. Составитель Т.А. Бурмистрова, М.: Издательство «Просвещение», 2020 г.
3. ОГЭ 2023. Математика. 50 вариантов. Типовые варианты экзаменационных заданий от разработчиков ОГЭ / И.Р. Высоцкий, Л.О. Рослова, Л.В. Кузнецова, В.А. Смирнов, А.В. Хачатурян и др.: под редакцией В.И. Яценко. - М.: Издательство «Экзамен», 2023.
4. Сайт РЕШУ ОГЭ <https://math-oge.sdangia.ru/>
5. Учебная платформа Учи.ру <https://uchi.ru/teachers/hometasks/new>

Планируемые результаты освоения элективного курса

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов:

Познавательные УУД:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;

Коммуникативные УУД:

- умение организовывать учебное сотрудничество, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты;

- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- использовать компьютерные технологии для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.

Регулятивные УУД:

- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата; оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;

Предметные:

Выпускник научится:

решать дробные рациональных уравнений с одной переменной, уравнения высших степеней;

понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

оперировать понятиями геометрических фигур;

извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;

применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;

решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.

Выпускник получит возможность:

овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;

применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания;

вычислять площади в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни.

Контроль и система оценивания

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися работ. Присутствует как качественная, так и количественная оценка деятельности.

Качественная оценка базируется на анализе уровня мотивации учащихся, их общественном поведении, самостоятельности в организации учебного труда, а так же оценке уровня адаптации к предложенной жизненной ситуации (сдачи экзамена по математике в 9 классе в форме ГИА).

Количественная оценка предназначена для снабжения учащихся объективной информацией об овладении ими учебным материалом и производится по пятибалльной системе.

Итоговый контроль реализуется в форме зачёта.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов
1.	Геометрия	6
2.	Различные способы решения уравнений.	6
3.	Построение графиков функций.	1
4.	Решение текстовых задач алгебраическим методом.	2
5.	Зачет.	1
	Итого:	16