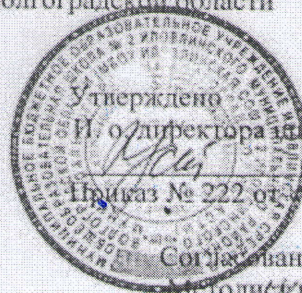


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
Иловлинская средняя общеобразовательная школа № 2
Иловлинского района Волгоградской области

Рассмотрено
На заседании методического объединения
Протокол № 1 от 30.08.2023 года
Руководитель МО Глазкова Т.П.



Уракова С.В.
Приказ № 222 от 30.08.2023 г.

Согласовано
Методическая школа

Исаева В.В.

ПРОГРАММА

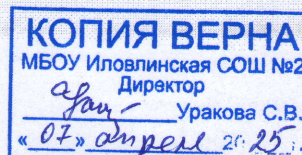
элективного курса по математике
для учащихся 9 классов основной школы в рамках
подготовки к ОГЭ

Коэффициент «бонус-малус» или практико – ориентированные задания на ОГЭ

Разработчик: учитель математики
МБОУ Иловлинской СОШ № 2
Глазкова Таиса Петровна

Всего аудиторных занятий: 17 часов
В том числе практических -- 15 часов
Формы контроля: самооценка, взаимооценка, тестирование, защита решения

Июль 2023



Цель курса:

Создать условия для формирования и развития у учащихся повышенной математической подготовки, достаточной для активного использования знаний модулей «Алгебра», «Геометрия», «Арифметика» во время экзамена по математике и дальнейшего обучения в средней школе на профильном уровне. Повысить вероятность сдачи экзамена по математике в форме ОГЭ с наивысшим баллом.

Задачи:

1. Расширить и углубить математические знания учащихся по применению практико – ориентированных заданий, входящим в первую часть экзамена по математике в форме ОГЭ и не входящие в УМК девятиклассника. Изучить возможные способы и алгоритмы решения заданий указанной направленности.
2. Сформировать навык выполнения заданий первой части экзамена различными способами. Расширить спектр решаемых задач.
3. Помочь ученику в выборе профиля, дать возможность проявить себя в математике и добиться успеха. Раскрыть перед учеником красоту и стройность изложения научных познаний. Помочь преодолеть психологический барьер, не дающий разглядеть за сухими правилами и формами «скучной и трудной науки» живое содержание и разнообразие идей. Психологически подготовить учащегося к сдаче ОГЭ
4. Воспитать потребность заниматься учебной деятельностью.

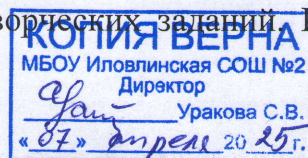
Предполагаемый результат:

- развитие математических и коммуникативных умений,
- личностного роста и профессионального самоопределения,
- выбор профиля обучения в средней, а затем и в высшей школе,
- социализация учащихся.

Учащиеся после окончания изучения курса должны:

- уметь правильно применять изученную терминологию, владеть широким спектром приемов и способов рассуждений;
- иметь представление об области применения математических знаний, полученных на элективном курсе;
- уметь определять тип задания и правильно применять выбранный алгоритм решения;
- владеть практическими навыками применения математических знаний при решении конкретных задач, уверенно владеть формально-оперативным математическим аппаратом;
- уметь уверенно решить практико - ориентированные задачи, включающие в себя знания из разных тем курса;
- уметь математически грамотно и ясно записать решение, приводя при этом необходимые пояснения и обоснования.

При изучении данного курса предполагаются следующие **формы и методы работы с учащимися**: фронтальная работа по актуализации знаний учащихся, мозговой штурм и эвристическая беседа занятий по получению новых знаний, занятия в группах малого состава, коммуникативные методы (обсуждение, дискуссия, круглый стол, генерация идей), индивидуальные консультации, выполнение тренировочных, проверочных, исследовательских и творческих заданий. Проектная деятельность.



Пояснительная записка

2019-2020 учебный год закончили ученики 9 классов, программа обучения которых с 1-го класса была построена с учетом требований ФГОС, и ФИПИ ввел ряд изменений в КИМы ОГЭ 2020 года по математике, на которые стоит ориентироваться в ходе подготовки к экзаменам 2023 – 2024 учебного года.

Приоритетным направлениями познавательной деятельности учебного процесса стали:

- системно-деятельностный подход;
- переход от сухого изучения теоретических терминов к практическому применению знаний на практике;
- развитие метапредметных связей;
- умение пользоваться справочной информацией;
- эффективная работа с информацией.

Основные нововведения экзамена и курса математики:

- отсутствие деления на блоки «алгебра» и «геометрия»;
- новая формулировка некоторых вопросов;
- Практико-ориентированные задачи и задания.

При этом, разработанные в ФИПИ контрольно - измерительные материалы (КИМ) по математике, сохранили преемственность, то есть в новых бланках заданий можно встретить немало вопросов старого образца:

- подстановка данных в формулы;
- работа с числовой прямой;
- работа с таблицей данных;
- графики функций;
- математические действия со степенями;
- геометрические задачи и другое.

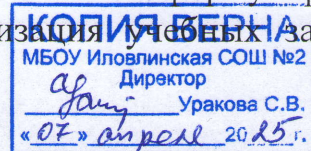
В первую часть добавились практико-ориентированные задачи 1-5, где по приведенной схеме необходимо дать ответ на поставленные вопросы;

ВАЖНО!

При выполнении таких заданий очень важно внимательно прочитать условие, не упустив важные факты и суть поставленного вопроса.

Элективный курс для подготовки учащихся 9-х классов к успешной сдаче ОГЭ посвящен одной из самых ключевых проблем выпускника основной школы – решение практико – ориентированных задач экзамена, большая часть которых отсутствует в учебнике.

Предлагаемый курс является развитием системы, ранее приобретенных программных знаний, его цель создать целостное представление о теме и значительно расширить спектр задач на базовом уровне нового содержания. Широко применяется метод аналогии и сравнительного анализа. При направляющей роли учителя школьники могут самостоятельно сформулировать новые для них свойства и способы решения. Организация учебных занятий



располагает к самостоятельному поиску решений и повышению интереса к изучению предмета. Групповые формы работы с учебной литературой, разработка проектов одного урока, способствуют развитию коммуникативных способов решения поставленных задач. Целесообразно проводить 2-х часовые занятия, предоставляя возможность учащимся осмысливать новые условия учебной деятельности и алгоритмы решения, развивать математическую интуицию и получать удовольствие от творческого решения.

Программа содержит шесть блоков задач, связанных единой идеей ОГЭ, в тоже время они построены по модульному принципу. Педагог, в зависимости от уровня математической подготовки класса, может использовать все блоки или любые из шести предложенных в той или иной мере.

Задания каждого блока направлены на формирование, развитие и проверку таких качеств математической подготовки выпускников, как:

- ☐ уверенное владение формально-оперативным математическим аппаратом;
- ☐ умение решить комплексную задачу, включающую в себя знания из разных тем курса математики;
- ☐ умение математически грамотно и ясно записать решение, приводя при этом необходимые пояснения и обоснования;
- ☐ владение широким спектром приемов и способов рассуждений.

Все задания курса базируются на содержании, регламентируемом Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по математике.

Первый блок «Задачи на приусадебном участке» знакомит учащихся с новым типом задач, где по схеме приусадебного участка предстоит ответить на целый ряд вопросов, при этом необходимо внимательно изучить чертёж – схему, масштаб и применить практические знания на местности.

Второй блок «Бытовые приборы и устройства» формирует и систематизирует знания по учету показателей приборов и оплате в соответствии с тарифами, демонстрируют необходимость выбора более оптимальных вариантов использования и применения.

Третий блок «Земледелие в гористой местности и на террасах» использует как алгебраический так и геометрический материал то есть применение знаний геометрии на практике. Его цель — формирование новых навыков в решении геометрических задач. У школьников появится некоторый минимум навыков по применению геометрических знаний.

Четвертый блок «Задачи на «колесе» или «листе бумаги» формирует навык использования форм предмета, маркировку, тарифы и возможности применения в быту.

Пятый блок содержит задачи, условие, которых представлено в таблице. Ставит ученика перед выбором наиболее оптимальных минимизированных наборов данных.

Шестой блок – это задачи ОСАГО и КБМ, то есть задачи о страховках.

Практика показывает, что с большей пользой проходят уроки «общения», на которых еще раз разбираются важные, часто применяемые способы решения, изученные на предыдущих занятиях. На таких уроках каждый ученик побывает в роли учителя и ученика и оценит свой ответ и ответ соседа по группе.

