

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 33» ГОРОДА СМОЛЕНСКА

| | | |
|--|---|--|
| <p>«Рассмотрено» Руководитель кафедры <u>Гайжутен Е.И.</u> Протокол № 1 от «27» августа 2021 г.</p> <p>«Согласовано» Заместитель директора МБОУ «СШ № 33» <u>Михалева Ж.Э.</u></p> | <p>«Принято» Решением педагогического совета Протокол № 1 от «31» августа 2021</p> | <p>«Утверждаю» Директор МБОУ «СШ № 33» <u>Жойкин С.А.</u></p> <p>Приказ № 70/7 од от «31» августа 2021 г.</p> |
|--|---|--|

**Рабочая учебная программа
основного общего образования
для групповых занятий
«Математика в тестах и задачах»
для обучающихся 9д класса
(базовый уровень)**

Учитель
высшей категории
Т.В. Баирова

**Структура рабочей учебной программы групповых занятий по
математике в 9 Д классе
«Математика в тестах и задачах ОГЭ»**

- I. Пояснительная записка
- II. Содержание учебного материала групповых занятий
- III. Требования к результатам обучения учащихся 9 классов
- IV. Календарно-тематическое планирование

I. Пояснительная записка

**к программе групповых занятий для учащихся 9 Д классе
(1 час в неделю, всего 33 часа)**

Актуальность учебного курса

По результатам исследования PISA большое число стран (в их числе Россия) показали невысокий уровень математической грамотности учащихся 15-летнего возраста, что привлекло повышенное внимание к компетентности выпускников школ в области математики. Согласно А.А. Леонтьеву под этим фактически понималась «функциональная грамотность – способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений».

Одной из главных целей обучения математике является подготовка учащихся к повседневной жизни, а также развитие их личности средствами математики.

Компетентность проявляется в случае применения знаний и умений при решении задач, *отличных от тех, в которых эти знания усваивались.*

Стандартами основного общего образования сформулированы требования к результатам обучения и освоению содержания курса по математике, которые используются для определения математической компетентности выпускников.

Проблематика

Молодому человеку, вступающему в самостоятельную жизнь в условиях современного рынка труда и быстро изменяющегося информационного пространства, необходимо быть эффективным, конкурентоспособным работником. Он должен быть творческим, самостоятельным, ответственным, коммуникабельным, способным решать личные и коллективные проблемы. Ему должна быть присуща потребность к познанию нового, умение находить и отбирать нужную информацию. Все эти качества можно успешно формировать, используя компетентностный подход в обучении математике, что является одним из личностных и социальных смыслов образования. Традиционные подходы в преподавании математики мало соответствуют данным требованиям.

Цель

Используя компетентностный подход, наполнить математическое образование знаниями, умениями и навыками, связанными с личным опытом и потребностями ученика, чтобы он мог осуществлять продуктивную и осознанную деятельность по отношению к объектам реальной действительности.

Задачи

1. Систематизировать изученные в 7–9 классах алгебраические преобразования, функции и графики, основные понятия геометрии.
2. Осуществить подбор образовательных средств и ресурсов: современные технологии, справочники, учебники, сборники для подготовки к ОГЭ
3. Выявить организационные особенности образовательного процесса при проведении подготовки к государственной итоговой аттестации (ОГЭ) по математике: обеспечение индивидуального подхода к обучению; организация образовательного взаимодействия с учётом реальных условий и возможностей обучающихся.
4. Спроектировать содержание групповых занятий.

5. Осуществить групповые занятия.
6. Проанализировать результаты по реализации.

II. Содержание учебного материала групповых занятий (33 часа)

Программа групповых занятий (33 часа)

- Числа и вычисления;
- Проценты;
- Выражения и их преобразования ;
- Уравнения и системы уравнений;
- Неравенства и системы неравенств;
- Последовательность и прогрессии;
- Функции;
- Текстовые задачи;
- Статистика и вероятность;
- Геометрические задачи
- Задачи повышенного уровня сложности.

III. Требования к результатам обучения и освоению содержания курса по математике

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

В личностном направлении:

- 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;

- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

В метапредметном направлении:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, 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.

В предметном направлении:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с математическим 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;
- овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира;
- развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать

формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;

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

Требования к математической подготовке выпускника

В результате изучения математики ученик должен

знать/понимать:

- существование понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- существование понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов; как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Предполагаемые результаты

1. Использование на практике знаний, умений и навыков, полученных на уроках математики.

2. Математические знания, умения и навыки разного уровня: от минимальных, соответствующих обязательным результатам обучения, до повышенных, позволяющих продолжать обучение в профильном классе.

3. Навыки работы со справочной литературой и Интернет-ресурсами.

4. Представление о возможностях самовыражения в математике.

IV. Календарно - тематическое планирование на 33 часа (1 час в неделю).

| № п/п | Тема | Количество часов |
|----------|--|------------------|
| | | |
| 1. | Понятие о тестировании | 1 |
| 2. | Алгебраические дроби | 1 |
| 3. | Алгебраические дроби | 1 |
| 4. | Алгебраические дроби | 1 |
| 5. | Линейные уравнения | 1 |
| 6. | Квадратные уравнения | 1 |
| 7. | Рациональные уравнения | 1 |
| 8. | Системы уравнений | 1 |
| 9. | Системы уравнений | 1 |
| 10. | Системы уравнений | 1 |
| 11. | Неравенства, системы неравенств | 1 |
| 12. | Неравенства, системы неравенств | 1 |
| 13. | Неравенства, системы неравенств | 1 |
| 14. | Последовательность и прогрессии | 1 |
| 15. | Последовательность и прогрессии | 1 |
| 16. | Функции | 1 |
| 17. | Функции | 1 |
| 18. | Тестовые задачи | 1 |
| 19. | Тестовые задачи | 1 |
| 20. | Тестовые задачи | 1 |
| 21. | Статистика и вероятность | 1 |
| 22. | Статистика и вероятность | 1 |
| 23. | Статистика и вероятность | 1 |
| 24. | Геометрические задачи | 1 |
| 25. | Геометрические задачи | 1 |
| 26. | Геометрические задачи | 1 |
| 27. | Задачи повышенного уровня сложности | 1 |
| 28. | Задачи повышенного уровня сложности | 1 |
| 29. | Задачи повышенного уровня сложности | 1 |
| 30. | Обобщающее повторение. Решение заданий КИМов ГИА | 1 |
| 31. | Решение заданий КИМов ГИА | 1 |
| 32. | Решение заданий КИМов ГИА | 1 |
| 33. | Решение заданий КИМов ГИА | 1 |
| | Итого: | 33 |