

Муниципальное автономное образовательное учреждение
дополнительного образования «Центр информационных технологий»

Принята
на заседании
методического совета
Протокол № 1
от 31 августа 2017 года



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
Социально-педагогической направленности
«Математика в тестах»

Срок реализации : 1 год

Возраст: 14-16 лет (9 класс)

Педагог дополнительного образования

МАОУ ДО ЦИТ Лапина И. А.

г. Сосновый Бор

2017 г.

Пояснительная записка

Экзаменационная работа ОГЭ состоит из трех модулей двух уровней сложности.

Первый модуль « Алгебра» предполагает проверку уровня обязательной подготовки обучающихся (владение понятиями, знание свойств и алгоритмов, решение стандартных задач) по алгебре. Второй модуль « Геометрия» предполагает проверку уровня обязательной подготовки обучающихся (владение понятиями, знание свойств и алгоритмов, решение стандартных задач) по геометрии

Третий модуль « Реальная математика» содержит задания практического содержания.

Вторая часть модулей направлена на дифференцированную проверку повышенного уровня математической подготовки обучающихся: владение формально-оперативным аппаратом, интеграция знаний из различных тем школьного курса, исследовательские навыки.

Цели курса по выбору « Математика в тестах»: подготовить обучающихся к сдаче экзамена в форме ОГЭ в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами.

Задачи:

- Повторить и обобщить знания по алгебре и геометрии за курс основной общеобразовательной школы;
- Расширить знания по отдельным темам курса Алгебра 5-9 класс и Геометрия 7-9 класс;
- Выработать умение пользоваться контрольно- измерительными материалами.

Ожидаемые результаты:

На основе поставленных задач предполагается, что обучающиеся достигнут следующих результатов:

- Овладеют общими универсальными приемами и подходами к решению заданий ГИА;
- Усвоят основные приемы мыслительного поиска.
- Выработают умения:
 - самоконтроль времени выполнения заданий;
 - оценка объективной и субъективной трудности заданий и, соответственно, разумный выбор этих заданий;
 - прикидка границ результатов;
 - прием «спирального движения» (по тесту).

Основные методические особенности курса:

1. Подготовка по тематическому принципу, соблюдая «правила спирали» от простых типов заданий первой части до заданий со звездочкой второй части;
2. Работа с тематическими тестами, изучение принципов работы с тестовыми заданиями.
3. Работа с тренировочными тестами в режиме «теста скорости»;
4. Работа с тренировочными тестами в режиме максимальной нагрузки, как по содержанию, так и по времени для всех школьников в равной мере;
5. Максимальное использование наличного запаса знаний, применяя различные «хитрости» и «правдоподобные рассуждения», для получения ответа простым и быстрым способом.
6. Активное применение развивающих технологий: «Мозговой штурм», «Триз».

Структура курса

Курс рассчитан на 30 занятия (60 часов).

Формы организации учебных занятий

Формы проведения занятий включают в себя практические работы, тренинги по использованию методов поиска решений.

Основной тип занятий – комбинированный урок. Каждая тема курса начинается с постановки задачи. Теоретический материал излагается в форме мини лекции. После изучения теоретического материала выполняются тестовые задания для его закрепления.

Занятия строятся с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, их темпа восприятия и уровня усвоения материала.

В ходе обучения периодически проводятся непродолжительные, рассчитанные на 45 минут, тестовые испытания для определения глубины знаний и скорости выполнения заданий.

Контрольные замеры обеспечивают эффективную обратную связь, позволяющую обучающим и обучающимся корректировать свою деятельность.

Систематическое повторение способствует более целостному осмыслению изученного материала, поскольку целенаправленное обращение к изученным ранее темам позволяет обучающимся встраивать новые понятия в систему уже освоенных знаний. Используется онлайн-тестирование в сети интернет.

Контроль и система оценивания

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

Качественная оценка базируется на анализе уровня мотивации обучающихся, их общественном поведении, самостоятельности в организации учебного труда, а так же оценке уровня адаптации к предложенной жизненной ситуации (сдачи экзамена по алгебре в новой форме). Количественная оценка предназначена для снабжения обучающихся объективной информацией об овладении ими учебным материалом и производится по зачетной системе. Итоговый контроль реализуется в форме тестирования.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов			Формы проведения	Образовательный продукт
		Всего	Лекции	Практикум		
1	Диагностическое тестирование	2ч	1ч	1ч	тестирование.	Стартовые результаты на начало освоение курса .Замеры скорости и качества выполнения первой части модулей.
2	Виды тестов , особенности выполнения тестовых заданий	2ч.	1ч.	1 ч.	Мини-лекция, урок-практикум, тестирование.	Развитие навыков работы с заданиями разных типов.
3	Он-лайн тестирование	2 ч.	1ч.	1 ч.	групповая работа	Выполнение вариантов тестов , размещенных на http://ege.yandex.ru/mathematics-gia/
4	Особенности тестовых заданий по геометрии	2 ч.	1 ч.	1ч.	Мини-лекция, работа в парах	Овладение разными способами решения тестовых геометрических заданий.
5	Особенности тестовых заданий по алгебре	2ч.	1 ч.	1 ч.	Мини- лекция , работа в группах	Овладение разными способами решения алгебраических заданий, правилами работы с бланком ответов
6	Особенности решения заданий с практическим содержанием	4 ч.	1 ч.	3 ч.	Семинар, групповая работа, тестирование	Обобщение знаний о различных математических понятиях и их практическим применением.
7	Критерии оценки экзаменационной работы	2 ч.	1 ч	1ч.	Мини-лекция, групповая работа, тестирование	Ознакомление с кодификатором и спецификатором экзаменационной работы.

8	Он-лайн тестирование	2 ч.	1ч.	1 ч.	групповая работа	Выполнение вариантов тестов , размещенных на http://ege.yandex.ru/mathematics-gia/
9	Проверочное тестирование.	30ч.	0.	30 ч.	Индивидуальная работа	Выполнение тестов , размещенных в учебно-методическом пособии.
10	Обобщающее повторение. Решение заданий КИМов ГИА	12ч.	-	2 ч.	Индивидуальная работа Тестирование Зачетная работа	Умение работать с полным объемом КИМов ОГЭ
Итого		60ч				

Содержание программы курса

Тема 1. Диагностическое тестирование

Стартовый контроль умений работы с тестовым материалом.

Тема 2. Виды тестов , особенности выполнения тестовых заданий

Задания с выбором ответа, задания с кратким ответом, задания на соответствие.

Тема 3. Он-лайн тестирование

Замер скорости и качества выполнения теста. Самооценка результата.

Тема 4. Особенности тестовых заданий по геометрии

Особенности выполнения заданий с кратким ответом, заданий на выбор верного утверждения.

Использование чертежей, предложенных к заданиям .

Тема 5. Особенности тестовых заданий по алгебре.

Способы решения различных типов заданий, работа с графиками функций и рисунками.

Тема 6. Особенности тестовых заданий с практическим содержанием.

«Считывание» свойств функции по её графику. Работа с диаграммами, «прикидка» результата.

Тема 7. Критерии оценки экзаменационной работы.

Ознакомление с кодификатором и спецификатором экзаменационной работы, работа со справочным материалом. Критерии оценивания экзаменационной работы.

Тема 8. Он-лайн тестирование

Замер скорости и качества выполнения теста после освоения 75% курса. Самооценка результата.

Контроль умений работы с тестовыми заданиями.

Тема 9. Проверочное тестирование

Индивидуальная работа по тестам, размещенных в учебно-методическом пособии «ОГЭ 2018 МАТЕМАТИКА. Тематические тренировочные тесты.» под редакцией В.В.Кочагина.

Самоконтроль результатов тестирования

Тема 10. Решение заданий КИМов ОГЭ Контроль работы с полным объемом КИМовОГЭ.

Зачетная работа

Список литературы:

1. Алгебра: сб. заданий для подгот. к гос. итоговой аттестации в 9 кл. / [Л. В. Кузнецова, С. Б. Суворова, Е. А. Бунимович и др.]. - 5-е изд. — М. : Просвещение, 2017..
2. И. В. Яценко, С.А.Шестаков, А.С. Трепалин и др. « Математика. ГИА 9класс. Типовые тестовые задания»
3. Учебно-методическое пособие « Математика.9 класс. Итоговая аттестация 2017» под редакцией Д.А.Мальцева.
4. «ОГЭ 2018 МАТЕМАТИКА. Тематические тренировочные тесты.» под редакцией В.В.Кочагина.
5. Ресурсы сети интернет: <http://ege.yandex.ru/mathematics-gia/>,
<http://uztest.ru/exam?idexam=28>