



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА
«ЧУКОТСКИЙ ОКРУЖНОЙ ПРОФИЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ»**

«РАССМОТРЕНО» Протокол заседания №_4___ МО от « 30 » мая 2022 г. <u>Мартыненко И.С.</u> (руководитель МО)	«СОГЛАСОВАНО» Заместитель директора по УВР <u>Ф.И.О. Минко Т.В.</u> от « 30 » 09 2022 г.
---	--

Рабочая программа

По направлению: **платные образовательные курсы**

Наименование учебного предмета, курса (модуля) **«Подготовка к ЕГЭ по математике (базовая)»**

Уровень образования **среднее общее**

Классы **11**

Учитель-составитель **Омельченко Ольга Андреевна**

1. Пояснительная записка

Платный образовательный курс по математике «Подготовка к ЕГЭ по математике (базовый уровень)» предназначен для учащихся 10-11 классов и рассчитан на 52 часа. Примерная программа по математике по подготовке к ЕГЭ 11 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне.

Примерная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Курс 11 общеобразовательного класса рассчитан на 5 часов математики в неделю. Этого времени не совсем достаточно для решения основной задачи учащегося: подготовка к итоговой аттестации в форме ЕГЭ. Для успешного решения этой задачи необходимо, чтобы ученик сам осознавал свой выбор и прилагал максимум усилий к своему самообразованию. Этому может способствовать предлагаемый курс. Курс рассчитан на учащихся 11 классов общеобразовательных школ.

Курс позволит школьникам систематизировать, расширить и укрепить знания. Подготовиться для дальнейшего изучения тем, научиться решать разнообразные задачи различной сложности, способствует выработке и закреплению навыков работы на компьютере. Преподавание курса строится как повторение, предусмотренное программой основного общего образования. Повторение реализуется в виде обзора теоретических вопросов по теме и решение задач в виде тестов с выбором ответа. Углубление реализуется на базе обучения методам и приемам решения математических задач, требующих применения логической и операционной культуры, развивающих научно-теоретическое и алгоритмическое мышление учащихся. Особое внимание занимают задачи, требующие применения учащимися знаний в незнакомой (нестандартной ситуации).

Цели курса: обобщение и систематизация, расширение и углубление знаний по изучаемым темам; приобретение практических навыков выполнения заданий, повышение математической подготовки школьников.

Задачи курса:

вооружить учащихся системой знаний по решению уравнений;
сформировать навыки применения данных знаний при решении разнообразных задач различной сложности;
подготовить учащихся к итоговой аттестации в форме ЕГЭ;
формировать навыки самостоятельной работы;
формировать навыки работы со справочной литературой»
формировать умения и навыки исследовательской деятельности;
способствовать развитию алгоритмического мышления учащихся;

Программа курса предполагает знакомство с теорией и практикой рассматриваемых вопросов и рассчитана на 52 часа-2 час в неделю.

В процессе изучения данного курса предполагается использование различных методов активизации познавательной деятельности школьников, также различных форм организации их самостоятельной работы.

Ожидаемые результаты:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для итоговой аттестации в форме ЕГЭ, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- развитие логического мышления, алгоритмической культуры математического мышления и интуиции, необходимых для продолжения образования ;
- формирование навыков самообразования, критического мышления, самоорганизации и самоконтроля, работы в команде, умения находить, формулировать и решать проблемы.

Система оценки достижений учащихся: административной проверки материала курса не предполагается.

По окончании каждой темы, ученик заполняет индивидуальный лист контроля. Результатом освоения программы является Интернет- тестирование по контрольно измерительным материалам ЕГЭ на итоговом занятии .

Содержание курса

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
1	Модуль 1. Пробное тестирование. Обзор задач ЕГЭ	2
2	Модуль 2. Вычисление значения и преобразование алгебраических выражений. Простейшие задачи	3
3	Модуль 3. Линейные и квадратные уравнения	1
4	Модуль 4. Степени, корни	3
5	Модуль 5. Иррациональные уравнения	2
6	Модуль 6. Показательные уравнения	2
7	Модуль 7. Логарифмы	2
8	Модуль 8. Логарифмические уравнения	2
9	Модуль 9. Тригонометрия	4
10	Модуль 10. Геометрия. Планиметрия	6
11	Модуль 11. Геометрия. Стереометрия	5
12	Модуль 12. Неравенства	4
13	Модуль 13. Теория вероятности	3
14	Модуль 14. Чтение графиков и диаграмм	1
15	Модуль 15. Производная и ее применение	3
16	Модуль 17. Логические задачи	3
17	Модуль 18. Элементы теории чисел	2
18	Модуль 19. Итог. Тестирование. Разбор вариантов	4
	Итого часов	52

**Календарно-тематическое планирование
Математика (базовая)**

Тема	Кол-во часов	Дата		Примечание
		По плану	По факту	
Модуль 1. Пробное тестирование. Обзор задач ЕГЭ - Входящие тестирование. - Анализирование варианта ЕГЭ.	1			
Модуль 2. Вычисление значения и преобразование алгебраических выражений. Простейшие задачи - Дроби, ФСУ, модуль, проценты, пропорция. - Решение прототипов заданий 1, 3, 4, 6, 17.	3			
Модуль 3. Линейные и квадратные уравнения - Теорема Виета. - Решение прототипов задания 7.	1			
Модуль 4. Степени, корни - Арифметический корень. - Определение корня n-ой степени и его свойства. - Преобразование подкоренных выражений. - Определение степени. Свойства степени. - Решение прототипов задания 2, 5, 17.	3			
Модуль 5. Иррациональные уравнения - Виды иррациональных уравнений. - Рациональные методы решения иррациональных уравнений. - Решение прототипов задания 7.	2			
Модуль 6. Показательные уравнения Виды показательных уравнений.	2			

• Методы решения показательных уравнений. • Решение прототипов задания 7.				
Модуль 7. Логарифмы > • Определение логарифма. • Свойства логарифмов. • Задачи на вычисление логарифмических выражений. • Решение прототипов задания 5.	2			
Модуль 8. Логарифмические уравнения • Виды логарифмических уравнений. • Рациональные методы решения логарифмических уравнений. • Решение прототипов задания 7.	2			
Модуль 9. Тригонометрия • Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. • Вычисление тригонометрических выражений. • Решение прототипов задания 5. • Виды тригонометрических уравнений. • Методы решения тригонометрических уравнений. • Решение прототипов задания 7.	4			
Модуль 10. Геометрия. Планиметрия • Треугольники, четырехугольники, окружность. • Формулы площадей. • Признаки подобия треугольников. • Решение прототипов заданий 8, 15.	6			
Модуль 11. Геометрия. Стереометрия • Параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус, шар. • Формулы объемов. • Решение прототипов задания 13, 16.	5			
Модуль 12. Неравенства	4			

• Координатная прямая. • Метод интервалов. • Неравенства иррациональные, показательные и логарифмические. • Решение прототипов задания 17.				
Модуль 13. Теория вероятности • Классическое определение теории вероятности. • Решение прототипов задания 10.	3			
Модуль 14. Чтение графиков и диаграмм • Решение прототипов заданий 11, 14.	1			
Модуль 15. Производная и ее применение • Определение производной. • Производные некоторых функций. • Правила дифференцирования. • Физический смысл производной. • Применение производной к исследованию функции. • Решение прототипов задания 14.	3			
Модуль 16. Текстовые задачи. Задачи на соответствие • Задачи на движение, работу, трубы, бассейны, насосы, концентрация, сплавы, растворы. • Решение прототипов задания 9, 12.	3			
Модуль 17. Логические задачи • Решение прототипов заданий 18, 20.	2			
Модуль 18. Элементы теории чисел • Решение прототипов заданий 19.	3			
Модуль 19. Итог. Тестирование. Разбор вариантов • Тестирование на выходе.	2			

• Решение вариантов ЕГЭ.				
--------------------------	--	--	--	--

Список литературы

1. ЕГЭ-2014 Математика: типовые экзаменационные варианты: 36 вариантов/ Под ред. А.Л.Семенова, И.В.Ященко. – М.:Национальное образование, 2014.
2. ЕГЭ: 3000 задач с ответами по математике. Все задания группы В/ А.Л.Семенов, И.В.Ященко, И.Р.Высоцкий и др. – М.: Издательство «Экзамен», 2013. – 511, [1] с. (Серия «Банк заданий ЕГЭ»)
3. ЕГЭ: 1000 задач с ответами и решениями по математике. Все задания группы С/ И.Н.Сергеев, В.С.Панферов – М.: Издательство «Экзамен», 2013. – 301, [3] с. (Серия «Банк заданий ЕГЭ»)

Интернет-ресурсы

1. Открытый банк заданий по математике
2. Официальный сайт ФИПИ
3. Сайт «Решу ЕГЭ РФ»