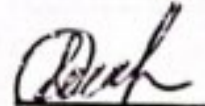
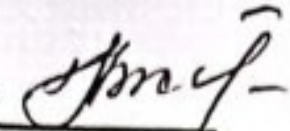


Согласовано: 

Руководитель МО

Доолотбаева Г.К.


« 2 » 09 2022г.

Проверила: 

Зам. директора по УВР

Исмаилова Н.Д.

« 2 » 09 2022 г.

Утверждаю: 

Директор школы-лицей

Атаев Б.

« 2 »



План кружковой работы.

Математика.

2022-2023 учебный год.

Учитель: Шопокова Г.К.

Школа-лицей имени Х. Жээнбаева.

В основе работы кружка по математике лежит принцип добровольности, посещать занятия могут все желающие, а не только хорошо успевающие по математике учащиеся.

Предложенные на занятиях задания закрепляют и углубляют знания по предмету, способствуют развитию математического мышления, формированию навыков самообразования, обеспечивают подготовку к итоговой аттестации в школе, к ОРТ, и вступительным экзаменам в колледжи и институты.

Основными целями проведения занятий являются:

- Привитие интереса учащихся к математике;
- Углубление и расширение знаний учащихся по математике;
- Развитие математического кругозора, мыслительной деятельности, исследовательских умений учащихся;
- Воспитание настойчивости, инициативы;
- Побуждение к самостоятельным знаниям;
- Подготовка к экзаменам и к ОРТ.

В результате изучения курса учащиеся знают:

- методы нахождения значений числовых и алгебраических выражений;
- методы решения уравнений и неравенств;
- методы решения задач на проценты, сплавы, смеси, движения;
- способы вычисления производной и интеграла;
- методы решения задач по планиметрии и стереометрии.

Учащиеся умеют:

- вычислять и сравнивать значения выражений;
- решать уравнения и неравенства;
- решать текстовые задачи;
- вычислять производную и интеграл;
- решать геометрические задачи.

План кружковой работы.

(14 нед. всего 34 з.). (подготовка к ОРТ)

№№	Тема урока.	Кол-во часов.	Сроки.	Примечание.
1-2	Множества чисел и действительность.	2 → 1 → 1	5-9.09.22 12-16.09.22	
3-4	Рациональные числа и действительные дроби.	2 → 1 → 1	19-23.09.22 26-30.09.22	
5-6	Числовые неравенства	2 → 1 → 1	3-7.10.22 10-15.10.22	
7-8	Степени чисел.	2 → 1 → 1	17-22.10.22 24-29.10.22	
9-10	Числа с радикалами.	2 → 1 → 1	9-12.11.22 14-19.11.22	
11-12	Пропорции и проценты.	2 → 1 → 1	21-23.11.22 28-3.12.22	
13-14	Линейные и квадратные уравнения.	2 → 1 → 1	5-10.12.22 12-17.12.22	
15-16	Модуль и уравнение с модулем.	2 → 1 → 1	19-24.12.22 26-29.12.22	
17	Многочлены.	1.	11-14.01.23	11 коллегам. Уфа казалась 16.01.23?
18-19	Алгебраические тождества и выражения.	2 → 1 → 1	16-21.01.23 23-28.01.23	
20-21	Системы линейных уравнений.	2 → 1 → 1	30-4.02.23 6-11.02.23	
22-23	Линейные и квадратные неравенства.	2 → 1 → 1	13-18.02.23 20-25.02.23	
24-25	Функции.	2 → 1 → 1	17-4.03.23 6-11.03.23	
26	Тригонометрия.	1.	13-18.03.23	
27-28	Тригонометрические уравнения.	2 → 1 → 1	3-8.04.23 10-15.04.23	
29-30	Логарифмы.	2 → 1 → 1	17-22.04.23 24-29.04.23	
31	Показательные уравнения	1.	1-6.05.23	
32-33	Элементы комбинаторики, теории вероятностей.	2 → 1 → 1	8-13.05.23 15-20.05.23	
34.	Математическая статистика.	1.	22-24.05.23	

Математика. 10-11 класс.

План кружковой работы. (12 нед. всего 342)

Подготовка к олимпиаде, лыжные прогулки.

№№	Тема урока.	Кол-во часов.	Сроки.	Примечание.
Глава 1. Текстовые задачи.				
1-3	Задачи арифметические	3 → 1	5-9.09.22 12-16.09.22 19-23.09.22	
4-6	Задачи на проценты.	3 → 1	26-30.09.22 3-7.10.22 10-15.10.22	
7-8	Задачи на движение.	2 → 1	17-22.10.22 24-29.10.22	
9-10	Задачи на смеси, сплавы.	2 → 1	9-12.11.22 14-19.11.22	
Глава 2. Логические задачи.				
11-13	Принцип Дирихле.	3 → 1	21-26.11.22 28-3.12.22 5-10.12.22	
14-15	Задачи на делимость.	2 → 1	12-17.12.22 19-24.12.22	
16-18	Неопределённые уравнения.	3 → 1	26-29.12.22 11-14.01.23 16-21.01.23	Иногда использовать 16.01.23.
19-21	Уравнения, решаемые в целых числах и натуральных.	3 → 1	23-28.01.23 30-4.02.23 6-11.02.23	
Глава 3. Разные задачи.				
22-23	Преобразование выражений.	2 → 1	13-18.02.23 20-25.02.23	
24-25	Неравенства.	2 → 1	27-4.03.23 6-11.03.23	
26-28	Системы уравнений.	3 → 1	13-18.03.23 3-8.04.23 10-15.04.23	
29-30	Функции.	2 → 1	17-22.04.23 24-29.04.23	
31-32	Математическая индукция.	2 → 1	1-6.05.23 8-13.05.23	
33-34	Комбинаторика.	2 → 1	15-20.05.23 22-24.05.23	

План кружковой работы.

(2ч/нед. всего 68ч)

№№	Тема урока.	Кол-во часов.	Сроки.	Примечание.
Глава 1. Тригонометрия.				
1-2	Тригонометрические формулы.	2.	2-9.09.22г	
3-4	Преобразование тригонометрических выражений.	2.	12-16.09.22г	
5-6	Нахождение значений тригонометрических выражений.	2.	19-23.09.22г	
7-8	Тригонометрические тождества.	2.	26-30.09.22г.	
9	Уравнение $\cos x = a$.	1.	3-7.10.22г	
10	Уравнение $\sin x = a$	1.	3-7.10.22г.	
11	Уравнение $\tan x = a$	1.	10-14.10.22г.	
12-13	Решение тригонометрических уравнений.	2. $\rightarrow 1$ $\rightarrow 1$	10-14.10.22г. 17-21.10.22г	
14-15	Тригонометрические неравенства.	2. \rightarrow	17-21.10.22г. 24-28.10.22г.	
16-17	Тригонометрические функции.	2. $\rightarrow 1$ $\rightarrow 1$	24-28.10.22г. 9-12.11.22г.	
18	Свойства и график функции $y = \cos x$	1.	9-12.11.22г.	
19	Свойства и график функции $y = \sin x$.	1.	14-19.11.22г.	
20	Свойства и график функции $y = \tan x$.	1.	14-19.11.22г	
Глава 2. Функции.				
21	Функции.	1.	24-26.11.22г	
22	Линейная функция и ее график.	1.	27-28.11.22г	
23	Функции $y = kx$ и $y = k/x$ и их графики.	1.	28-3.12.22г.	
24-25	Функции $y = x^2$ и $y = ax^2 + bx + c$ и их графики.	2. $\rightarrow 1$ $\rightarrow 1$	28-3.12.22г. 12-18.12.22г.	
26	Функция $y = x^3$ и ее график.	1.	5-10.12.22г.	
Глава 3. Производная.				
27	Производная.	1.	12-17.12.22г.	
28	Правила дифференцирования.	1.	12-17.12.22г	
29-31	Выведение производных.	3. $\rightarrow 2$ $\rightarrow 1$	19-24.12.22г. 26-29.12.22г.	

План кружковой работы.

№№	Тема урока.	Кол-во часов.	Сроки.	Примечание.
32-33	Уравнение касательной к графику функции.	2. → 1	11-14.01.23г. 16-21.01.23г.	11 полугодие уроки начались 16.01.23г.
34-36	Исследование функции с помощью производной.	3. → 1	16-21.01.23г. 23-28.01.23г.	
37-39	Построение графиков ср-цм с помощью производной.	3. → 2	30-4.02.23г. 6-11.02.23г.	
40-41	Выпуклость графика ф-ции, точки перегиба.	2. → 1	6-11.02.23г. 13-18.02.23г.	
Глава 4. Уравнение и системы уравнений.				
42-43	Уравнение и его решение.	2. → 1	13-18.02.23г. 20-25.02.23г.	
44-45	Уравнения, содержащие модуль.	2. → 1	20-25.02.23г. 27-4.03.23г.	
46-47	Решение квадратных уравнений.	2. → 1	27-4.03.23г. 6-11.03.23г.	
48-49	Решение алгебраических уравнений.	2. → 1	6-11.03.23г. 13-18.03.23г.	
50-51	Системы уравнений и их решение.	2. → 1	13-18.03.23г. 30-1.04.23г.	
52-53	Системы линейных уравнений с двумя неизвестными.	2.	3-8.04.23г.	
Глава 5. Комплексные числа.				
54	Комплексные числа.	1.	10-15.04.23г.	
55-56	Действия с комплексными числами.	2. → 1	10-15.04.23г. 17-22.04.23г.	
57-58	Решение квадратных уравнений с комплексными неизвестными.	2. → 1	17-22.04.23г. 24-29.04.23г.	
Глава 6. Элементы комбинаторики, теории вероятностей и математической статистики.				
59	Перестановки.	1.	24-29.04.23г.	
60	Размещения.	1.	1-6.05.23г.	
61	Сочетания	1.	1-6.05.23г.	
62	События и их вероятности.	1.	8-13.05.23г.	
63	Комбинированные события.	1.	8-13.05.23г.	
64	Вероятность событий.	1.	8-13.05.23г.	
65	Сложение, умножение вероятностей.	1.	15-20.05.23г.	

Математика. 10 класс.

План кружковой работы.

№№	Тема урока.	Кол-во часов.	Сроки.	Примечание.
66	Статистическая вероятность.	1.	15-20.05.2022.	
67	Случайные события.	1.	22-24.05.2022.	
68.	Центральные моменты.	1.	22-24.05.2022.	

Математика. 9 класс.

План кружковой работы.

(1ч/нед.; всего 34ч.)

№№	Тема урока.	Кол-во часов.	Сроки.	Примечание.
1	Обыкновенные дроби.	1	5-9.09.22г.	
2	Десятичные дроби.	1.	12-16.09.22г.	
3-4	Действия с дробями.	2. \rightarrow 1 \rightarrow 1	19-23.09.22г. 26-30.09.22г.	
5	Степени.	1.	3-7.10.22г.	
6	Арифметический квадратный корень. Корень n -й степени.	1	10-15.10.22г.	
7-8	Вычисление числовых выражений, содержащих степени и корни.	2. \rightarrow 1 \rightarrow 1	17-22.10.22г. 24-29.10.22г.	
9	Действия с отрицательными и положительными степенями.	1.	9-12.11.22г.	
10-11	Полное квадратное уравнение и его корни.	2.	14-19.11.22г.	
12-13	Решение уравнений.	2. \rightarrow 1 \rightarrow 1	21-26.11.22г. 28-3.12.22г.	
14-15	Решение систем уравнений.	2. \rightarrow 1 \rightarrow 1	5-10.12.22г. 12-17.12.22г.	
16	Числовые неравенства.	1.	19-24.12.22г.	
17	Решение неравенств.	1.	26-29.12.22г.	
18	Числовые промежутки.	1.	11-14.01.23г.	"по договоренности"
19-20	Решение систем неравенств.	2. \rightarrow 1 \rightarrow 1	16-21.01.23г. 23-28.01.23г.	
21-22	Решение уравнений и неравенств, содержащих модуль.	2. \rightarrow 1 \rightarrow 1	30-4.02.23г. 6-11.02.23г.	
23	Функции и их графики.	1.	13-18.02.23г.	
24-25	Квадратичная функция и ее график.	2. \rightarrow 1 \rightarrow 1	20-25.02.23г. 27-4.03.23г.	
26	Тригонометрические формулы.	1.	6-11.03.23г.	
27-28	Преобразование тригонометрических выражений.	2. \rightarrow 1 \rightarrow 1	13-18.03.23г. 3-8.04.23г.	
29	Доказательство тригонометрических тождеств.	1.	10-15.04.23г.	
30	Упрощение и нахождение значений тригонометрических выражений.	1	17-22.04.23г.	
31-32	Элементы комбинаторики и теории вероятностей.	2. \rightarrow 1 \rightarrow 1	24-29.04.23г. 1-6.05.23г.	
33-34.	Математическая статистика.	2. \rightarrow 1 \rightarrow 1	8-13.05.23г. 15-20.05.23г.	