

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 20»

Рассмотрено:  
Школьным методическим объединением  
учителей математики, физики и информатики  
Руководитель ШМО \_\_\_\_\_ Милкина Л.А.  
Протокол от 26.08.2021 г. №1

Утверждено:  
Приказом директора МБОУ «Средняя  
общеобразовательная школа №20»  
г. Черногорск  
от 26.08.2021 г. № 69/1

## Календарно - тематическое планирование

Элективного курса «Избранные вопросы математики», 10а класс  
*(наименование учебного предмета)*

---

2021-2022 учебный год  
*(срок реализации )*

---

Милкина Людмила Анатольевна, учитель математики  
*(Ф.И.О. учителя, должность)*

---

соответствие занимаемой должности, стаж педагогической работы 23 года  
*(квалификационная категория, педагогический стаж)*

---

## Пояснительная записка

Календарно-тематическое планирование по элективному курсу «Избранные вопросы математики» разработано для 10а класса.

### Сроки реализации календарно-тематического планирования

Согласно учебному плану МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №20» на изучение элективного курса в 10а классе выделено 1 часа в неделю.

### Использование этнокультурного компонента

Класс	Тема	Содержание этно-культурного компонента.
10 класс	Натуральные и действительные числа	Использование задач с региональным содержанием. Составление учащимися класса авторских задач с национальным компонентом

### Особенности организации работы в классе

В 10а классе обучается 30 учащихся, в группе углубленного изучения алгебры и начала анализа 17 человек.

Анализируя результаты Промежуточной аттестации 2020-2021 учебного года, наибольшую трудность у учащихся вызвали задания по темам: решение квадратных, дробно-рациональных уравнений и неравенств, свойства квадратичной функции; решение текстовых задач, комбинаторные задачи, геометрическая прогрессия.

Таким образом, в 10а классе обучаются, в основном учащиеся с уровнем реальных учебных возможностей, соответствующих возрастной норме, однако есть 5 учащихся, которые при особой индивидуальной организации учебной деятельности, могут проявить себя на уровне повышенных реальных учебных возможностей. Кроме того в классе есть 10 учащихся обладающие высоким уровнем учебных мотиваций и при умелом педагогическом сопровождении их учебной деятельности способны добиться высоких результатов. Таким образом, 15 учащихся этого класса обеспечивают показатели качества обучения математики. Но в этом классе можно получить более высокие качественные показатели 4 учащихся за счет работы по повышению учебных мотиваций и организации продуктивной работы учащихся, не всегда ответственно относящихся к своим учебным обязанностям и имеющие пробелы в знаниях за 9 класс.

### Календарно тематическое планирование

№ п/п	Дата		Тема урока	Количество часов
	план	факт		
<b>1. Преобразование алгебраических выражений (4ч)</b>				
1	6.09		Алгебраическое выражение. Тождество	1
2	13.09		Тождественные преобразования алгебраических выражений.	1
3	20.09		Различные способы тождественных преобразований	1
4	27.09		Различные способы тождественных преобразований	1
<b>2. Методы решения алгебраических уравнений и неравенств (8ч)</b>				
5	4.10		Уравнение. Равносильные уравнения. Свойства равносильности уравнений. Приемы решения уравнений	1
6	11.10		Уравнения, содержащие модуль. Приемы и методы решения уравнений и неравенств, содержащих модуль	1
7	18.10		Уравнения, содержащие модуль. Приемы и методы решения уравнений и неравенств, содержащих модуль	1
8	25.10		Уравнения, содержащие модуль. Приемы и методы решения уравнений и неравенств, содержащих модуль	1
9	8.11		Решение уравнений и неравенств, содержащих модуль и иррациональность	1
10	15.11		Решение уравнений и неравенств, содержащих модуль и иррациональность	1

11	22.11		Решение уравнений и неравенств, содержащих модуль и иррациональность	1
12	29.11		Решение заданий КИМов ЕГЭ.	1
<b>3. Функции и графики (4ч)</b>				
13	6.12		Функция. Способы задания функции. Свойства функции График функции	1
14	13.12		Линейная функция, её свойства и график	1
15	20.12		Дробно-рациональные функции, их свойства, график	1
16	27.12		Функции и графики: решение задач	1
<b>4. Многочлены (6ч)</b>				
17	10.01		Многочлены. Действия над многочленами. Корни многочлена	1
18	17.01		Разложение многочлена на множители	1
19	24.01		Четность многочлена. Рациональность дроби	1
20	31.01		Представление рациональных дробей в виде суммы элементарных. Алгоритм Евклида	1
21	7.02		Теорема Безу. Применение теоремы	1
22	14.02		Разложение на множители методом неопределенных коэффициентов	1
<b>5. Множества. Числовые неравенства (6ч)</b>				
23	21.02		Множества и условия. Круги Эйлера. Множества точек плоскости, которые задаются уравнениями и неравенствами	1
24	28.02		Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств	1
25	14.03		Неравенства, содержащие модуль	1
26	21.03		Неравенства, содержащие параметр	1
27	4.04		Решение неравенств методом интервалов. Решение заданий КИМов ЕГЭ.	1
<b>6. Методы решения тригонометрических уравнений и неравенств(7ч)</b>				
28	11.04		Формулы тригонометрии. Преобразование тригонометрических выражений	1
29	18.04		Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства. Методы решения	1
30	25.04		Тригонометрические уравнения в задачах ЕГЭ	1
31	16.05		Тригонометрические неравенства. Применение свойств тригонометрических функций при решении уравнений и неравенств	1

