

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 20»

Рассмотрено:

Школьным методическим объединением
учителей математики, физики, информатики
Руководитель ШМО _____ Милкина Л.А.
Протокол от «28 » августа 2020 г. №1

Утверждено:

Приказом директора МБОУ «Средняя
общеобразовательная школа №20»
г. Черногорск от 28.08.20 г. № 45

Календарно – тематическое планирование

Алгебра (углубленное изучение) 10а класс

(наименование учебного предмета, курса)

2020 - 2021 учебный год

(срок действия)

Покрышкина Лариса Алексеевна

(Ф.И.О. учителя)

соответствие занимаемой должности, стаж педагогической работы 29 лет

(квалификационная категория, педагогический стаж)

Пояснительная записка

Место предмета в базисном учебном плане:

Согласно учебному плану МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №20» на изучение алгебры в 10а классе отводится 5 часов в неделю (203 учебных дня). С учетом расписания занятий в 10а классе, совпадения уроков с праздничными днями содержание предмета распределено на 160 часов. Уровень обучения углубленный. Календарно – тематическое планирование реализуется в 2020 – 2021 учебном году.

Использование этнокультурного компонента на уроках алгебры

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

Особенности преподавания алгебры в 10а классе

В классе 27 учащихся, в группе углубленного изучения алгебры 22 учащихся.

Анализ результатов промежуточной аттестации 2019-2020 учебного года 9в класса по алгебре:

Количество учеников, которые писали работу		27
Количество "5"	4	15%
Количество "4"	11	41%
Количество "3"	12	44%
Количество "2"	0	0%

Следует отметить, что четвертую четверть 9 класса учащиеся обучались дистанционно. Промежуточную аттестационную работу учащиеся писали, так же, дистанционно. Качество выполнения работы 56%, успеваемость 100%. С первой частью (обязательный уровень знаний) учащиеся справились хорошо - процент выполнения 60% и выше, за исключением двух заданий: №4- указать наибольшее/ наименьшее целое решение системы неравенств и №14- задание из раздела комбинаторика (учащиеся не учли, что ноль не может занимать первую позицию). Во второй части (средний и повышенный уровень) затруднения вызвали два последних задания (№18- решение задачи на движение алгебраическим способом и №19- задание повышенного уровня сложности по теме «Геометрическая прогрессия»- эту тему учащиеся изучали дистанционно, поэтому у них возникли определенные трудности) - это задания повышенного уровня сложности, не все учащиеся справляются с заданиями такого уровня. С учащимися, которые пойдут в 10 класс будет проведена корректировка знаний по темам: «Комбинаторика» и «Геометрическая прогрессия». Таким образом, в 10а обучаются, в основном, учащиеся со средним уровнем реальных учебных возможностей, 8 учащихся обладают высоким уровнем учебных мотиваций, стремятся к получению хороших результатов. Кроме того в классе есть ребята, которые могут добиться качественного усвоения содержания предмета, но работая не в системе, не всегда имеют хорошие результаты. Поэтому показатели качества обучения в 10а классе напрямую зависят от

специфики обучения, от того как учитель сумеет организовать продуктивную работу этой группы учащихся, так называемой «группы резерва качества». Учитывая то, что большая часть учащиеся класса стабильно усваивают программный материал на уровне стандартов, можно сделать вывод о том, что математическая подготовка учащихся отвечает основным требованиям к уровню подготовки учащихся, закончивших 9 класс.

Календарно-тематическое планирование по алгебре

№ уро ка	Дата		Тема урока
	по плану	факт	
Повторение материала 7-9 классов (14 ч)			
1	02.09		Повторение «Квадратичная функция»
2	02.09		Повторение «Решение неравенств методом интервалов»
3	04.09		Повторение «Решение неравенств методом интервалов»
4	07.09		Повторение «Решение квадратных неравенств»
5	07.09		Повторение «Решение квадратных неравенств»
6	09.09		Повторение «Решение систем уравнений с двумя переменными методом подстановки и методами сложения и умножения»
7	09.09		Повторение «Решение систем уравнений с двумя переменными методом подстановки и методами сложения и умножения»
8	11.09		Повторение «Арифметическая последовательность»
9	14.09		Повторение «Арифметическая последовательность»
10	14.09		Повторение «Геометрическая последовательность»
11	16.09		Повторение «Геометрическая последовательность»
12	16.09		Повторение «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»
13	18.09		Повторение «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»
14	21.09		Контрольная работа №1 «Стартовая контрольная работа»
Действительные числа (13 ч)			
15	21.09		Работа над ошибками. Натуральные и целые числа. Делимость чисел
16	23.09		Натуральные и целые числа. Делимость чисел
17	23.09		Натуральные и целые числа. Делимость чисел
18	25.09		Рациональные числа
19	28.09		Иррациональные числа
20	28.09		Иррациональные числа
21	30.09		Множество действительных чисел
22	30.09		Модуль действительного числа
23	02.10		Модуль действительного числа
24	05.10		Модуль действительного числа
25	05.10		Метод математической индукции
26	07.10		Метод математической индукции
27	07.10		Метод математической индукции
Числовые функции (9 ч)			
28	09.10		Определение числовой функции и способы её задания
29	12.10		Определение числовой функции и способы её задания
30	12.10		Свойства функции

31	14.10		Свойства функции
32	14.10		Свойства функции
33	16.10		Периодические функции
34	19.10		Обратная функция
35	19.10		Обратная функция
36	21.10		Обратная функция
Тригонометрические функции (28 ч)			
37	21.10		Числовая окружность
38	23.10		Числовая окружность
39	26.10		Числовая окружность на координатной плоскости
40	26.10		Числовая окружность на координатной плоскости
41	06.11		Числовая окружность на координатной плоскости
42	09.11		Синус и косинус. Тангенс и котангенс
43	09.11		Синус и косинус. Тангенс и котангенс
44	11.11		Синус и косинус. Тангенс и котангенс
45	11.11		Тригонометрические функции числового аргумента
46	13.11		Тригонометрические функции числового аргумента
47	16.11		Тригонометрические функции числового аргумента
48	16.11		Тригонометрические функции углового аргумента
49	18.11		Тригонометрические функции углового аргумента
50	18.11		Функции $y = \sin x$; $y = \cos x$, их свойства и графики
51	20.11		Функции $y = \sin x$; $y = \cos x$, их свойства и графики
52	23.11		Функции $y = \sin x$; $y = \cos x$, их свойства и графики
51	23.11		Построение графика $y = mf(x)$
52	25.11		Построение графика $y = mf(x)$
53	25.11		Построение графика $y = f(kx)$
54	27.11		Построение графика $y = f(kx)$
55	30.11		Построение графика $y = f(kx)$
56	30.11		График гармонического колебания
57	02.12		Функции $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$, их свойства и графики
58	02.12		Функции $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$, их свойства и графики
59	04.12		Обратные тригонометрические функции
60	07.12		Обратные тригонометрические функции
61	07.12		Обратные тригонометрические функции
62	09.12		Контрольная работа №2 «Рубежная контрольная работа»
63	09.12		
64	11.12		Работа над ошибками
Тригонометрические уравнения (12 ч)			
65	14.12		Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства
66	14.12		Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства
67	16.12		Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства

68	16.12		Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства
69	18.12		Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства
70	21.12		Методы решения тригонометрических уравнений
71	21.12		Методы решения тригонометрических уравнений
72	23.12		Методы решения тригонометрических уравнений
73	23.12		Методы решения тригонометрических уравнений
74	25.12		Методы решения тригонометрических уравнений
75	28.12		Повторение и систематизация знаний
76	28.12		Повторение и систематизация знаний
Преобразование тригонометрических выражений (26 ч)			
77	11.01		Синус и косинус суммы и разности аргументов
78	11.01		Синус и косинус суммы и разности аргументов
79	13.01		Синус и косинус суммы и разности аргументов
80	13.01		Тангенс суммы и разности аргументов
81	15.01		Тангенс суммы и разности аргументов
82	18.01		Формулы приведения
83	18.01		Формулы приведения
84	20.01		Формулы двойного аргумента. Формулы понижения степени
85	20.01		Формулы двойного аргумента. Формулы понижения степени
86	22.01		Формулы двойного аргумента. Формулы понижения степени
87	25.01		Формулы двойного аргумента. Формулы понижения степени
88	25.01		Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение
89	27.01		Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение
90	27.01		Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение
91	29.01		Преобразование произведения тригонометрических функций в сумму
92	01.02		Преобразование произведения тригонометрических функций в сумму
93	01.02		Преобразование произведения тригонометрических функций в сумму
94	03.02		Преобразование выражения $A\sin x + B\cos x$ к виду $C\sin(x+t)$
95	03.02		Преобразование выражения $A\sin x + B\cos x$ к виду $C\sin(x+t)$
96	05.02		Методы решения тригонометрических уравнений
97	08.02		Методы решения тригонометрических уравнений
98	08.02		Методы решения тригонометрических уравнений
99	10.02		Контрольная работа № 3 по теме: «Преобразование тригонометрических выражений»
101	10.02		
102	12.02		Работа над ошибками
Комплексные числа (11 ч)			
103	15.02		Комплексные числа и арифметические операции над ними
104	15.02		Комплексные числа и арифметические операции над ними
105	17.02		Комплексные числа и координатная плоскость
106	17.02		Комплексные числа и координатная плоскость

107	19.02		Тригонометрическая форма записи комплексного числа
108	22.02		Тригонометрическая форма записи комплексного числа
109	22.02		Тригонометрическая форма записи комплексного числа
110	24.02		Комплексные числа и квадратные уравнения
111	24.02		Комплексные числа и квадратные уравнения
112	26.02		Возведения комплексного числа в степень. Извлечение кубического корня из комплексного числа
113	01.03		Возведения комплексного числа в степень. Извлечение кубического корня из комплексного числа пропущены даты 1.03 3.03 3.03 6.03
114	01.03		Возведения комплексного числа в степень. Извлечение кубического корня из комплексного числа
115	03.03		Числовые последовательности
116	03.03		Числовые последовательности
117	05.03		Числовые последовательности
Производная (31 ч)			
118	10.03		Предел числовой последовательности
119	10.03		Предел числовой последовательности
120	12.03		Предел функции
121	15.03		Предел функции
122	15.03		Предел функции
123	17.03		Определение производной
124	17.03		Определение производной
125	19.03		Определение производной
126	22.03		Вычисление производных
127	22.03		Вычисление производных
128	02.04		Вычисление производных
129	05.04		Вычисление производных
130	05.04		Дифференцирование сложной функции. Дифференцирование обратной функции
131	07.04		Дифференцирование сложной функции. Дифференцирование обратной функции
132	07.04		Дифференцирование сложной функции. Дифференцирование обратной функции
133	09.04		Уравнение касательной к графику функции
134	12.04		Уравнение касательной к графику функции
135	12.04		Уравнение касательной к графику функции
136	14.04		Применение производной для исследования функций
137	14.04		Применение производной для исследования функций
138	16.04		Применение производной для исследования функций
139	19.04		Применение производной для исследования функций
140	19.04		Построение графиков функции
141	21.04		Построение графиков функции
142	21.04		Применение производной для отыскания наибольших и наименьшей значений величин

143	23.04		Применение производной для отыскания наибольших и наименьшей значений величин
144	26.04		Применение производной для отыскания наибольших и наименьшей значений величин
145	26.04		Применение производной для отыскания наибольших и наименьшей значений величин
146	28.04		Промежуточная аттестация «Итоговая контрольная работа №4»
147	28.04		
148	30.04		Работа над ошибками
Комбинаторика и вероятность (9 ч)			
149	05.05		Правило умножения. Комбинаторные задачи. Перестановки и факториалы
150	05.05		Правило умножения. Комбинаторные задачи. Перестановки и факториалы
151	07.05		Правило умножения. Комбинаторные задачи. Перестановки и факториалы
152	12.05		Выбор нескольких элементов. Биномиальные коэффициенты
153	12.05		Выбор нескольких элементов. Биномиальные коэффициенты
154	14.05		Выбор нескольких элементов. Биномиальные коэффициенты
155	17.05		Случайные события и их вероятности
156	17.05		Случайные события и их вероятности
157	19.05		Случайные события и их вероятности
Повторение			
158	19.05		Повторение «Числовые функции»
159	21.05		Повторение «Тригонометрические функции»
160	24.05		Повторение «Решение тригонометрических уравнений»
161	24.05		Повторение «Решение тригонометрических уравнений»
162	26.05		Повторение «Решение тригонометрических уравнений»
163	26.05		Повторение «Применение производной»
164	28.05		Повторение «Применение производной»

Лист корректировки КТП

№ п/п	Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту	Причина корректировки	Корректирующие мероприятия

