

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Гимназия №13 Тракторозаводского района Волгограда»

« РАССМОТРЕНО »
на заседании кафедры естественно –
математических наук
протокол № 1 от 26.08 2021 г.
Зав.кафедрой
Зубарева С.Г. Зубарева

«СОГЛАСОВАНО»
Методист
Е.Н. Гречишникова
Е.Н. Гречишникова
«27» 08 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБОУ «Гимназия №13
Тракторозаводского района Волгограда»
ИНН 3441114336
О.Н. Бондарева
2021 г.
Муниципальное общеобразовательное учреждение «Гимназия №13 Тракторозаводского района Волгограда»
ОГРН 1023402452917
ИНН 3441114336
МОУ «Гимназия №13»
ОКПО 22433215

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике.

для 7 а класса
(170 часов)

на 2021-2022 учебный год

Составитель рабочей программы:
учитель математики Гречишникова Е.Н.

Волгоград, 2021

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике в 7 классе базового уровня разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 (в ред. от 31.12.2015);
- примерной программы основного общего образования по математике;
- авторской программы Алгебра. Рабочие программы. Предметная линия учебников Ю. Н. Макарычева и других. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / Н. Г. Миндюк. – 2-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2014. – 32с.
- Программы по геометрии для 7-9 классов общеобразовательных школ к учебнику Л.С. Атанасяна и др. (М.: Просвещение, 2013). Авторы программы: Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.
- основной образовательной программы основного общего образования МОУ Гимназии № 13;
- учебного плана МОУ Гимназия № 13 на 2020-2021 учебный год;
- Положения «О рабочих программах по предметам в соответствии с ФГОС ООО» (протокол № 1 заседания педагогического совета МОУ Гимназии № 13 от 25.03.20).

Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы:

1) в направлении личностного развития

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3) в предметном направлении

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Данная рабочая программа рассчитана на 170 учебных часов (5 часов в неделю): раздел «Алгебра» 102 учебных часа (3 часа в неделю). Курс построен в форме последовательности тематических блоков. Предусмотрено 14 контрольных работ .

Контрольные работы по математике раздел «Алгебра»

Контрольная работа № 1 по теме: «Тождественные преобразования выражений»

Контрольная работа № 2 «Начальные понятия планиметрии»

Контрольная работа № 3 по теме: «Уравнения с одной переменной»

Контрольная работа № 4 по теме «Функции и их графики»

Контрольная работа № 5 «Треугольники»

Контрольная работа № 6 по теме: «Степень с натуральным показателем»

Контрольная работа № 7 «Параллельные прямые»

Контрольная работа № 8 по теме: «Многочлены. Произведение многочленов»

Контрольная работа № 9 «Соотношения между сторонами и углами треугольника».

Контрольная работа № 10 по теме: «Формулы сокращенного умножения. Применение формул сокращенного умножения»

Контрольная работа №12 «Прямоугольные треугольники»

Контрольная работа № 13 по теме: «Системы линейных уравнений»

Итоговая контрольная работа

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

- 1) Макарычев, Ю. Н. Алгебра: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Макарычев, К. И. Нешков, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова; под ред. С. А. Теляковского. - М.: Просвещение, 2016.
- 2) Звавич, Л. И. Дидактические материалы по алгебре. 7 класс / Л. И. Звавич, Л. В. Кузнецова, С. Б. Суворова. - М.: Просвещение, 2015.
- 3) Альхова З.Н. Проверочные работы с элементами тестирования по алгебре. 7 класс. – Саратов: «Лицей», 2001
- 4) Арутюнян Е.Б., Волович М.Б., Глазков Ю.А., Левитас Г.Г. Математические диктанты для 5-9 классов: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1991
- 5) Голобородько В.В., Ершова А.П. и др. Алгебра. Геометрия: Самостоятельные и контрольные работы в 7 классе. М.: Илекса, 2015.
- 6) Жохов В.И., Крайнева Л.Б. Уроки алгебры в 7 классе: Книга для учителей. М.: Просвещение, 2011.
- 7) Звавич Л.И., Кузнецова Л.В., Суворова С.Б. и др. Алгебра: Дидактические материалы. 7 класс. М.: Просвещение, 2015.
- 8) Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Суворова С.Б. Изучение алгебры в 7–9 классах: Пособие для учителей. М.: Просвещение, 2011.
- 9) Геометрия. 7-9 классы: учебник для общеобразовательных организаций/Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. - М.: Просвещение, 2014.
- 10) Поурочные планы по учебнику Л.С.Атанасяна, В.Ф.Бутузова, С.Б.Кадомцева и др. «Геометрия. 7-9 классы»/ Т.Л.Афанасьева, Л.А.Тапилина. – В.: Учитель, 2014
- 11) Дидактические материалы по геометрии к учебнику Л.С.Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы»/ Н.Б.Мельникова, Г.А.Захарова. – М.: Экзамен, 2013
- 12) Геометрия. Дидактические материалы. 7 класс./ Б.Г.Зив, В.М.Мейлер. - М.: Просвещение, 2013.
- 13) Тесты по геометрии. 7 класс: к учебнику Л.С.Атанасяна, В.Ф.Бутузова, С.Б.Кадомцева и др. «Геометрия. 7-9 классы»/ Л.И.Звавич,

Е.В.Потоскуев. – М.: Экзамен, 2013.

Интернет – ресурсы:

- 1) <http://www.edu.ru> - Федеральный портал Российское образование
- 2) <http://www.school.edu.ru> - Российский общеобразовательный портал
- 3) www.1september.ru - все приложения к газете «1 сентября»
- 4) <http://school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- 5) Педсовет, математика <http://pedsovet.su/load/135>
- 6) Уроки. Нет. Для учителя математики, алгебры, геометрии <http://www.uroki.net/docmat.htm>
- 7) Единая коллекция образовательных ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
- 8) Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов . – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>

№ УРОКА	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА . ТЕМА УРОКА	КОЛ-ВО ЧАСОВ	ДАТА	
			ПЛАН	ФАКТ
			7А	7А
ВЫРАЖЕНИЯ. ТОЖДЕСТВА. УРАВНЕНИЯ. НАЧАЛЬНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ				
1	Числовые выражения	1		
2	Точки, прямые, отрезки.	1		
3	Числовые выражения	1		
4	Луч и угол.	1		
5-6	Выражения с переменными	2		
7	Сравнение отрезков и углов.	1		
8	Сравнение значений выражений.	1		
9	Измерение отрезков	1		
10	Сравнение значений выражений.	1		
11	Свойства действий над числами	1		
12	Измерение углов.	1		
13	Тождества. Тождественные преобразования выражений.	1		
14	Измерение углов.	1		
15	Тождества. Тождественные преобразования выражений.	1		
16	Обобщающий урок "Тождественные преобразования выражений"	1		
17	Смежные и вертикальные углы	1		
18	Контрольная работа №1 «Тождественные преобразования выражений»	1		
19	Перпендикулярные прямые	1		
20	Анализ КР. Уравнение и его корни	1		
21	Линейное уравнение с одной переменной	1		
22	Обобщающий урок по теме "Начальные геометрические сведения"	1		
23	Линейное уравнение с одной переменной	1		
24	Контрольная работа № 2"Начальные геометрические сведения"	1		
25-26	Решение задач с помощью уравнений	2		
ВЫРАЖЕНИЯ. ТОЖДЕСТВА. УРАВНЕНИЯ. ТРЕУГОЛЬНИКИ				
27	Анализ контрольной работы. Первый признак равенства треугольников.	1		
28	Решение задач с помощью уравнений	1		
29	Первый признак равенства треугольников	1		
30	Среднее арифметическое, размах и мода	1		
31	Медиана как статистическая характеристика.	1		
32	Первый признак равенства треугольников	1		
33	Обобщающий урок по теме "Уравнения с одной переменной"	1		

№ УРОКА	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА . ТЕМА УРОКА	КОЛ-ВО ЧАСОВ	ДАТА	
			ПЛАН	ФАКТ
			7А	7А
34	Первый признак равенства треугольников	1		
35	Контрольная работа № 3 «Уравнения с одной переменной»	1		
ФУНКЦИИ. ТРЕУГОЛЬНИКИ				
36	Анализ контрольной работы. Что такое функция	1		
37	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1		
38	Вычисление значений функций по формуле	1		
39	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1		
40	Вычисление значений функций по формуле	1		
41	График функции	1		
42	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1		
43	График функции	1		
44	Второй и третий признаки равенства треугольников.	1		
45	Определение прямой пропорциональности, коэффициента пропорциональности	1		
46	График прямой пропорциональности	1		
47	Второй и третий признаки равенства треугольников.	1		
48	Прямая пропорциональность и ее график	1		
49	Второй и третий признаки равенства треугольников.	1		
50	Линейная функция и ее график.	1		
51	Второй и третий признаки равенства треугольников.	1		
52	Линейная функция и ее график	2		
53	Задачи на построение.	1		
54	Обобщающий урок по теме "Функции и их графики"	1		
55	Задачи на построение.			
56	Контрольная работа № 4 «Функции и их графики»	1		
СТЕПЕНЬ С НАТУРАЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ. ТРЕУГОЛЬНИКИ.				
57	Анализ КР. Определение степени с натуральным показателем	1		
58	Задачи на построение.	1		
59	Определение степени с натуральным показателем	1		
60	Задачи на построение.	1		
61-62	Умножение и деление степеней	2		
63	Решение задач на применение признаков равенства треугольников	1		
64	Возведение в степень произведения	1		
65	Обобщающий урок по теме "Треугольники"	1		
66	Возведение в степень произведения	1		

№ УРОКА	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА . ТЕМА УРОКА	КОЛ-ВО ЧАСОВ	ДАТА	
			ПЛАН	ФАКТ
			7А	7А
67	Одночлен и его стандартный вид	1		
68	Умножение одночленов.	1		
69	Контрольная работа № 5 "Треугольники"	1		
70	Возведение одночлена в степень	1		
СТЕПЕНЬ С НАТУРАЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ. ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ				
71	Анализ контрольной работы. Признаки параллельности двух прямых.	1		
72	Функция $y = x^2$ и ее график	1		
73	Функция $y = x^3$ и ее график	1		
74	Признаки параллельности двух прямых.	1		
75	Обобщающий урок по теме "Степень с натуральным показателем"	1		
76	Признаки параллельности двух прямых.	1		
77	Контрольная работа № 6 «Степень с натуральным показателем»	1		
МНОГОЧЛЕНЫ. ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ				
78	Анализ КР. Многочлен и его стандартный вид.	1		
79	Признаки параллельности двух прямых.	1		
80	Сложение и вычитание многочленов	1		
81	Аксиома параллельных прямых.	1		
82	Сложение и вычитание многочленов	1		
83	Умножение одночлена на многочлен	1		
84	Аксиома параллельных прямых.	1		
85	Умножение одночлена на многочлен	1		
86	Аксиома параллельных прямых.	1		
87	Умножение одночлена на многочлен	1		
88	Вынесение общего множителя за скобки	1		
89	Аксиома параллельных прямых.	1		
90	Вынесение общего множителя за скобки	1		
91	Аксиома параллельных прямых	1		
92-93	Умножение многочлена на многочлен	2		
94	Решение задач на применение признаков параллельности прямых	1		
95	Умножение многочлена на многочлен	1		
96	Решение задач на применение признаков параллельности прямых	1		
97-98	Разложение многочлена на множители способом группировки	2		
99	Обобщающий урок по теме "Параллельные прямые"	1		
100	Обобщающий урок по теме "Многочлен. Произведение многочленов"	1		

№ УРОКА	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА . ТЕМА УРОКА	КОЛ-ВО ЧАСОВ	ДАТА	
			ПЛАН	ФАКТ
			7А	7А
101	Контрольная работа № 7 "Параллельные прямые"	1		
102	Контрольная работа № 8 «Многочлен. Произведение многочленов»	1		
ФОРМУЛЫ СОКРАЩЕННОГО УМНОЖЕНИЯ. СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА				
103	Анализ контрольной работы. Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	1		
104	Анализ контрольной работы. Сумма углов треугольника.	1		
105	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	1		
106	Сумма углов треугольника.	1		
107	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	1		
108	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1		
109	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1		
110	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1		
111	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1		
112-113	Умножение разности двух выражений на их сумму	2		
114	Обобщающий урок по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника"	1		
115	Разложение разности квадратов на множители	1		
116	Контрольная работа № 9 "Соотношения между сторонами и углами треугольника"	1		
117	Разложение разности квадратов на множители	1		
118	Разложение на множители суммы и разности кубов	1		
119	Анализ контрольной работы. Прямоугольные треугольники.	1		
120	Разложение на множители суммы и разности кубов	1		
121	Прямоугольные треугольники.	1		
122-123	Целые выражения. Представление целого выражения в виде многочлена	2		
124	Прямоугольные треугольники.	1		
125	Применение различных способов для разложения многочлена на множители	1		
126	Прямоугольные треугольники.	1		
127	Применение различных способов для разложения многочлена на множители	1		
128	Обобщающий урок по теме «Формулы сокращенного умножения. Применение формул сокращенного умножения»	1		
129	Построение треугольника по трем элементам.	1		
130	Контрольная работа № 10«Формулы сокращенного умножения. Применение формул сокращенного умножения»	1		
131	Построение треугольника по трем элементам.	1		
СИСТЕМЫ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ. СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА.				

№ УРОКА	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА . ТЕМА УРОКА	КОЛ-ВО ЧАСОВ	ДАТА	
			ПЛАН	ФАКТ
			7А	7А
132	Анализ КР. Линейные уравнения с двумя переменными	1		
133	Линейные уравнения с двумя переменными	1		
134	Построение треугольника по трем элементам.	1		
135	График линейного уравнения с двумя переменными	1		
136	Построение треугольника по трем элементам.	1		
137	График линейного уравнения с двумя переменными	1		
138	Способ подстановки	1		
139	Построение треугольника по трем элементам.	1		
140	Способ подстановки	1		
141	Построение треугольника по трем элементам.	1		
142	Способ подстановки	1		
143	Способ сложения	1		
144	Решение задач по теме "Прямоугольные треугольники"	1		
145	Способ сложения	1		
146	Контрольная работа № 11 "Прямоугольные треугольники"	1		
147	Способ сложения	1		
148	Решение задач с помощью систем уравнений	1		
149	Анализ контрольной работы. Решение задач "Признаки равенства треугольников"	1		
150	Решение задач с помощью систем уравнений	1		
151	Решение задач "Признаки равенства треугольников"	1		
152	Решение задач с помощью систем уравнений	1		
153	Обобщающий урок по теме "Системы линейных уравнений"	1		
154	Решение задач "Признаки равенства треугольников"	1		
155	Контрольная работа № 12 «Системы линейных уравнений»	1		
156	Решение задач "Признаки равенства треугольников"	1		
ПОВТОРЕНИЕ				
157	Анализ КР. Уравнение с одной переменной	1		
158	Линейная функция и ее график	1		
159	Решение задач "Параллельные прямые"	1		
160	Линейная функция и ее график	1		
161	Многочлены и действия над ними	1		
162	Решение задач "Параллельные прямые"	1		
163	Многочлены и действия над ними	1		
164	Решение задач по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника"	1		

№ УРОКА	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА . ТЕМА УРОКА	КОЛ-ВО ЧАСОВ	ДАТА	
			ПЛАН	ФАКТ
			7А	7А
165	Многочлены и действия над ними	1		
166	Решение задач по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника"	1		
167	Итоговая контрольная работа.	1		
168-170	Анализ контрольной работы. Итоговый урок	3		