

Пояснительная записка

- Рабочая программа по учебному предмету математика основной общеобразовательной программы основного общего образования адресована обучающимся муниципального казённого общеобразовательного учреждения основная общеобразовательная школа п. Попов Порог. Программа составлена на основе:
- Закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. №1897;
- Основной образовательной программы основного общего образования МКОУ ООШ п. Попов Порог;
- Учебного плана основной общеобразовательной программы основного общего образования МКОУ ООШ п. Попов Порог;

1. Виленкин Н. Я. Математика. 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд.. – 34-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2015.

2. Т. А. Бурмистрова. Авторская программа по сборникам рабочих программ 5 – 6 классы; пособие для учителей общеобразоват. организаций/ М. : Просвещение

3. Жохов В. И. Математика. 5-6 классы. Программа. Планирование учебного материала. / В. И. Жохов. - М.: Мнемозина.

4. Жохов В. И. Преподавание математики в 5 и 6 классах: методические рекомендации для учителя к учебнику Виленкина Н. Я. [и др.] / В. И. Жохов. - М.: Мнемозина

Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с образовательной программой школы на изучение математики в 5 классе отводят 6 часов в неделю, 210 часов (35 учебных недели).

Планируемые результаты освоения предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

1. Гражданское воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);

2. Патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской

математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

3. Духовно-нравственное воспитание

готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

4. Эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

6. Трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

7. Экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

8. Ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

1) В метапредметном направлении:

- Иметь первоначальные представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средствах моделирования явлений и процессов;
- Уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- Уметь выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

- Уметь применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- Понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- Уметь самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем;
- Уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

2) В предметном направлении:

- Овладение базовыми понятиями по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- Умение работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики;
- Развитие представлений о числе, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- Умение выполнять арифметические операции с обыкновенными дробями;
- Умение переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять проценты – в виде дроби и дробь – в виде процентов;
- Умение выполнять арифметические действия с рациональными числами;
- Умение решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и пропорциональностью величин, дробями и процентами;
- Распознавать и изображать перпендикулярные прямые с помощью линейки и треугольника; определять координаты точки на координатной плоскости, отмечать точки по заданным координатам.

Содержание учебного предмета

№ раздела	Название раздела	Кол-во часов	Краткое содержание	Основные направления воспитательной деятельности
1	Обыкновенные дроби. Делимость чисел.	29 часов	Делители и кратные Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9 и 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.	4,5,6,8 День знаний Интернет - конкурсы по математике
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	26 часов	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему	4,5,6,8 Интеллектуальные

			знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.	интернет – конкурсы по математике. Онлайн - олимпиада «Юный предприниматель и финансовая грамотность»
3	Умножение и деление обыкновенных дробей.	37 часов	Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.	4,5,6,8 Интеллектуальные интернет - конкурсы по математике
4	Отношения и пропорции.	22 часа	Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятие о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорцию. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.	1,2,3,4,5,6,7,8 Всероссийский урок «Науки и технологий» Интеллектуальные интернет - конкурсы по математике Урок цифры «Искусственный интеллект в образовании» Урок-проект «История числа» Тематический урок «Энергосбережение»
5	Рациональные числа. Положительные и отрицательные числа.	16 часов	Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Координаты точки.	4,5,6,8 Интеллектуальные интернет - конкурсы по математике
6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	13 часов	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	1,2,3,5,6,8 Интеллектуальные интернет - конкурсы по математике Уроки проектной деятельности Урок
7	Умножение и деление положительных и	15 часов	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	«Экология и энергосбережение»

	отрицательных чисел.		Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.	
8	Решение уравнений.	17 часов	Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.	4,5,6,8 Интеллектуальные интернет - конкурсы по математике
9	Координаты на плоскости.	16 часов	Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью чертёжного треугольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 Интеллектуальные интернет - конкурсы по математике Урок цифры «Разработка игр», «Безопасность» Уроки проектной деятельности Урок «Экология и энергосбережение»
10	Повторение.	19 часов	Признаки делимости. НОД и НОК чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Отношения и пропорции. Умножение и деление рациональных чисел. Преобразование выражений. Решение задач с помощью уравнения. Координатная плоскость.	5,6,8 Интеллектуальные интернет - конкурсы по математике. ВОВ в числах и задачах

11	Общее количество часов	210 часов		

Тематическое планирование по математике в 6 классе на 2020-2021 учебный год

№ урока	Кол-во часов	Дата	Тема урока
Обыкновенные дроби. Делимость чисел. 29 часов			
1	1		Повторение. Действия с десятичными дробями
2	1		Обыкновенные дроби
3	1		Решение задач
4	1		Элементы геометрии
5	1		Контрольная работа (нулевой срез)
6	1		Делители и кратные
7	1		Делители и кратные
8	1		Делители и кратные.
9	1		Признаки делимости на 10, на 5 и на 2
10	1		Признаки делимости на 10, на 5 и на 2
11	1		Признаки делимости на 10, на 5 и на 2
12	1		Признаки делимости на 9 и на 3
13	1		Признаки делимости на 9 и на 3
14	1		Признаки делимости на 9 и на 3
15	1		Простые и составные числа
16	1		Простые и составные числа
17	1		Простые и составные числа
18	1		Разложение на простые множители
19	1		Разложение на простые множители
20	1		Разложение на простые множители
21	1		Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа
22	1		Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа
23	1		Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа
24	1		Наименьшее общее кратное
25	1		Наименьшее общее кратное
26	1		Наименьшее общее кратное
27	1		Наименьшее общее кратное
28	1		Контрольная работа № 1 по теме «НОД и НОК чисел»
29	1		Решение задач
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. 26 часов			

30	1		Основное свойство дроби
31	1		Основное свойство дроби
32	1		Основное свойство дроби
33	1		Сокращение дробей
34	1		Сокращение дробей
35	1		Сокращение дробей
36	1		Приведение дробей к общему знаменателю
37	1		Приведение дробей к общему знаменателю
38	1		Приведение дробей к общему знаменателю
39	1		Сравнение дробей с разными знаменателями
40	1		Сравнение дробей с разными знаменателями
41	1		Сложение дробей с разными знаменателями
42	1		Вычитание дробей с разными знаменателями
43	1		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
44	1		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
45	1		Контрольная работа № 2 по теме «Сокращение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»
46	1		Решение задач
47	1		Сложение смешанных чисел
48	1		Вычитание смешанных чисел
49	1		Сложение и вычитание смешанных чисел
50	1		Решение задач по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»
51	1		Решение задач по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»
52	1		Сложение и вычитание смешанных чисел
53	1		Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»
54	1		Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»
55	1		Решение задач
Умножение и деление обыкновенных дробей. 37 часов			
56	1		Умножение дроби на натуральное число
57	1		Умножение дробей
58	1		Умножение смешанных чисел
59	1		Умножение дробей
60	1		Умножение смешанных чисел
61	1		Нахождение дроби от числа
62	1		Нахождение дроби от числа
63	1		Нахождение дроби от числа
64	1		Решение задач на нахождение дроби от числа
65	1		Решение задач на нахождение дроби от числа
66	1		Применение распределительного свойства умножения
67	1		Применение распределительного свойства умножения
68	1		Применение распределительного свойства умножения
69	1		Применение распределительного свойства умножения
70	1		Контрольная работа № 4 по теме «Умножение обыкновенных дробей»
71	1		Решение задач
72	1		Взаимно обратные числа

73	1		Взаимно обратные числа
74	1		Взаимно обратные числа
75	1		Деление
76	1		Деление
77	1		Деление
78	1		Деление и умножение дробей
79	1		Деление и умножение дробей
80	1		Деление и умножение дробей
81	1		Контрольная работа № 5 по теме «Деление дробей»
82	1		Решение задач
83	1		Нахождение числа по его дроби
84	1		Нахождение числа по его дроби
85	1		Нахождение числа по его дроби
86	1		Решение задач на нахождение числа по его дроби (комбинированный урок)
87	1		Решение задач на нахождение числа по его дроби
88	1		Дробные выражение
89	1		Дробные выражение
90	1		Дробные выражение
91	1		Контрольная работа № 6 по теме «Дробные выражения»
92	1		Решение задач
Отношения и пропорции. 22 часа			
93	1		Отношения
94	1		Отношения
95	1		Отношения
96	1		Решение задач по теме «Отношения»
97	1		Пропорции
98	1		Пропорции
99	1		Пропорции
100	1		Решение задач по теме «Пропорции»
101	1		Прямая и обратная пропорциональная зависимости
102	1		Прямая и обратная пропорциональная зависимости
103	1		Прямая и обратная пропорциональная зависимости
104	1		Контрольная работа № 7 по теме «Отношения и пропорции»
105	1		Решение задач
106	1		Масштаб
107	1		Масштаб
108	1		Длина окружности
109	1		Площадь круга
110	1		Длина окружности и площадь круга
111	1		Шар
112	1		Шар
113	1		Контрольная работа № 8 по теме «Окружность и круг»
114	1		Решение задач
Рациональные числа. Положительные и отрицательные числа. 16 часов			
115	1		Координаты на прямой

116	1		Координаты на прямой
117	1		Координаты на прямой
118	1		Противоположные числа
119	1		Противоположные числа
120	1		Противоположные числа
121	1		Модуль числа
122	1		Модуль числа
123	1		Модуль числа
124	1		Сравнение чисел
125	1		Сравнение чисел
126	1		Сравнение чисел
127	1		Изменение величин
128	1		Изменение величин
129	1		Контрольная работа № 9 по теме «Противоположные числа и модуль»
130	1		Решение задач
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. 13 часов			
131	1		Сложение чисел с помощью координатной прямой
132	1		Сложение чисел с помощью координатной прямой
133	1		Сложение отрицательных чисел
134	1		Сложение отрицательных чисел
135	1		Сложение отрицательных чисел
136	1		Сложение чисел с разными знаками
137	1		Сложение чисел с разными знаками
138	1		Сложение чисел с разными знаками
139	1		Вычитание
140	1		Вычитание
141	1		Вычитание
142	1		Контрольная работа № 10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»
143	1		Решение задач
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. 15 часов			
144	1		Умножение
145	1		Умножение
146	1		Умножение
147	1		Умножение
148	1		Деление
149	1		Деление
150	1		Деление
151	1		Рациональные числа
152	1		Рациональные числа
153	1		Свойства действий с рациональными числами
154	1		Свойства действий с рациональными числами
155	1		Свойства действий с рациональными числами
156	1		Обобщающий урок по теме «Умножение и деление рациональных чисел»

157	1		Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление рациональных чисел»
158	1		Решение задач
Решение уравнений. 17 часов			
159	1		Раскрытие скобок
160	1		Раскрытие скобок
161	1		Раскрытие скобок
162	1		Коэффициент
163	1		Коэффициент
164	1		Подобные слагаемые
165	1		Подобные слагаемые
166	1		Преобразование выражений
167	1		Обобщающий урок по теме «Преобразование выражений»
168	1		Контрольная работа № 12 по теме «Раскрытие скобок»
169	1		Решение уравнений
170	1		Решение уравнений
171	1		Решение уравнений
172	1		Решение текстовых задач с помощью линейных уравнений
173	1		Решение текстовых задач с помощью линейных уравнений
174	1		Контрольная работа № 13 по теме «Решение уравнений»
175	1		Решение задач
Координаты на плоскости. 16 часов			
176	1		Перпендикулярные прямые
177	1		Перпендикулярные прямые
178	1		Параллельные прямые
179	1		Параллельные прямые
180	1		Координатная плоскость
181	1		Координатная плоскость
182	1		Построение различных фигур на координатной плоскости
183	1		Координатная плоскость
184	1		Столбчатые диаграммы
185	1		Столбчатые диаграммы
186	1		Графики
187	1		Графики
188	1		Графики
189	1		Обобщающий урок по теме «Координатная плоскость» (<i>урок обобщения и систематизации знаний</i>)
190	1		Контрольная работа № 14 по теме «Координатная плоскость»
191	1		Решение задач
Повторение. 19 часов			
192	1		Признаки делимости
193	1		НОД и НОК чисел
194	1		Арифметические действия с обыкновенными дробями
195	1		Арифметические действия с обыкновенными дробями

196	1	Отношения и пропорции
197	1	Сравнение, сложение и вычитание рациональных чисел
198	1	Умножение и деление рациональных чисел
199	1	Преобразование выражений
200	1	Решение уравнений
201	1	Решение уравнений
202	1	Решение задач с помощью уравнения
203	1	Решение задач с помощью уравнения
204	1	Решение задач с помощью уравнения
205	1	Координатная плоскость
206	1	Координатная плоскость
207	1	Итоговая контрольная работа
208	1	Анализ контрольной работы
209	1	Решение занимательных задач
210	1	Обобщение материала за 6 класс