

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с. Акшуат»
муниципального образования «Барышский район» Ульяновской области

Рассмотрено на заседании ШМО учителей естественно-математического цикла Протокол 2021г. Руководитель ШМО _____/Г.Ш.Нугаева/	Согласовано Заместитель директора по УВР _____/ М.В. Челбаева/ « » 2021г.	Утверждаю Директор МБОУ СОШ с. Акшуат МО «Барышский район» _____/ <u>Лапшова В.А.</u> / Приказ № ____ от 2021г.
--	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

основного общего образования

по математике

для 5 класса

уровень базовый

Срок реализации программы: 1 год

Разработчик программы:

Нугаева Гульнара Шамильевна,

учитель математики высшей квалификационной категории

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

у учащихся будут сформированы:

- 1) ответственное отношение к учению;
- 2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- 5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- 6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

- 1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;

метапредметные:

регулятивные

учащиеся научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- 5) составлять план и последовательность действий;
- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

учащиеся получают возможность научиться:

- 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и, что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

познавательные

учащиеся научатся:

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;

4) осуществлять смысловое чтение;

5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;

6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

учащиеся получают возможность научиться:

1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;

7) интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);

8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);

9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

коммуникативные

учащиеся научатся:

1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;

2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;

4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;

5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;

6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

предметные:

учащиеся научатся:

1) работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;

2) владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);

3) выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач и задач;

4) пользоваться изученными математическими формулами;

5) самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;

6) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;

7) знать основные способы представления и анализа статистических данных; уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

учащиеся получают возможность научиться:

1) выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

2) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;

3) самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

4) создавать продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

Содержание учебного курса

1. Натуральные числа и шкалы

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

3. Умножение и деление натуральных чисел

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

4. Площади и объемы

Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.

5. Обыкновенные дроби

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей

Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

7. Умножение и деление десятичных дробей

Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

8. Инструменты для вычислений и измерений

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла.

Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

9. Повторение. Решение задач

Тематическое планирование

№ п/п	Изучаемый материал	Кол-во часов	Контрольные работы
	Глава 1. Натуральные числа		
1.	Натуральные числа и шкалы	15	1
2.	Сложение и вычитание натуральных чисел	21	2
3.	Умножение и деление натуральных чисел	27	2
4.	Площади и объемы	12	1
	Глава 2. Десятичные дроби		
5.	Обыкновенные дроби	23	2
6.	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	13	1
7.	Умножение и деление десятичных дробей	26	2
8.	Инструменты для вычислений и измерений	17	2

9.	Повторение. Решение задач	16	1
	Итого	170	14

Календарно-тематическое планирование					
№ Но ме р уро ка	Тема урока	Кол. кол –во часо в	Дата проведения		Примечание
			План	Факт	
1 2 3	Порядок выполнения действий	3			
4 5	Решение текстовых задач	2			
6	Входная контрольная работа.	1			
7	Обозначение натуральных чисел.	1			
8	Обозначение натуральных чисел.	1			
9	Обозначение натуральных чисел.	1			
10	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	1			
11	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	1			
12	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	1			
13	Плоскость. Прямая. Луч	1			
14	Плоскость. Прямая. Луч	1			
15	Шкалы и координаты	1			
16	Шкалы и координаты	1			
17	Шкалы и координаты	1			
18	Меньше или больше	1			
19	Меньше или больше	1			
20	Меньше или больше	1			
21	к/р. № 1 Натуральные числа и шкалы	1			
22	Сложение натуральных чисел и его свойства	1			
23	Сложение натуральных чисел и его свойства	1			
24	Сложение натуральных чисел и его свойства	1			

25	Сложение натуральных чисел и его свойства	1			
26	Сложение натуральных чисел и его свойства	1			
27	Вычитание	1			
28	Вычитание	1			
29	Вычитание	1			
30	Вычитание	1			
31	к/р №2 Сложение и вычитание натуральных чисел	1			
32	Числовые и буквенные выражения	1			
33	Числовые и буквенные выражения	1			
34	Числовые и буквенные выражения	1			
35	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1			
36	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1			
37	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1			
38	Уравнение	1			
39	Уравнение	1			
40	Уравнение	1			
41	Уравнение	1			
42	К/р №3 Числовые и буквенные выражения	1			
43	Умножение натуральных чисел и его свойства	1			
44	Умножение натуральных чисел и его свойства	1			
45	Умножение натуральных чисел и его свойства	1			
46	Умножение натуральных чисел и его свойства	1			
47	Умножение натуральных чисел и его свойства	1			
48	Деление	1			
49	Деление	1			
50	Деление	1			
51	Деление	1			
52	Деление	1			
53	Деление	1			

54	Деление	1			
55	Деление с остатком	1			
56	Деление с остатком	1			
57	Деление с остатком	1			
58	К/р №4: Умножение и деление натуральных чисел	1			
59	Упрощение выражений	1			
60	Упрощение выражений	1			
61	Упрощение выражений	1			
62	Упрощение выражений	1			
63	Упрощение выражений	1			
64	Порядок выполнения действий	1			
65	Порядок выполнения действий	1			
66	Порядок выполнения действий	1			
67	Степень числа.Квадрат и куб числа	1			
68	Степень числа.Квадрат и куб числа	1			
69	К/р №5: Упрощение выражений	1			
70	Формулы	1			
71	Формулы	1			
72	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			
73	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			
74	Единицы измерения площадей	1			
75	Единицы измерения площадей	1			
76	Единицы измерения площадей	1			
77	Прямоугольный параллелепипед	1			
78	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			
79	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			
80	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			
81	К/р №6: Площади и объёмы	1			
82	Окружность и круг	1			
83	Окружность и круг	1			
84	Доли. Обыкновенные дроби	1			

85	Доли. Обыкновенные дроби	1			
86	Доли. Обыкновенные дроби	1			
87	Доли. Обыкновенные дроби	1			
88	Сравнение дробей	1			
89	Сравнение дробей	1			
90	Сравнение дробей	1			
91	Правильные и неправильные дроби	1			
92	Правильные и неправильные дроби	1			
93	К/р №7: Обыкновенные дроби	1			
94	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			
95	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			
96	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			
97	Деление и дроби	1			
98	Деление и дроби	1			
99	Смешанные числа	1			
100	Смешанные числа	1			
101	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
102	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
103	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
104	К/р №8: Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1			
105	Десятичная запись дробных чисел	1			
106	Десятичная запись дробных чисел	1			
107	Сравнение десятичных дробей	1			
108	Сравнение десятичных дробей	1			
109	Сравнение десятичных дробей	1			
110	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
111	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
112	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
113	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
114	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
115	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	1			
116	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	1			
117	К/р №9: Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
118	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1			
119	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1			
120	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1			
121	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1			
122	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1			
123	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1			
124	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1			
125	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1			
126	К/р №10: Умножение и деление десятичных дробей	1			
127	Умножение десятичных дробей	1			
128	Умножение десятичных дробей	1			
129	Умножение десятичных дробей	1			
130	Умножение десятичных дробей	1			

131	Умножение десятичных дробей	1			
132	Деление на десятичную дробь	1			
133	Деление на десятичную дробь	1			
134	Деление на десятичную дробь	1			
135	Деление на десятичную дробь	1			
136	Деление на десятичную дробь	1			
137	Деление на десятичную дробь	1			
138	Деление на десятичную дробь	1			
139	Среднее арифметическое	1			
140	Среднее арифметическое	1			
141	Среднее арифметическое	1			
142	Среднее арифметическое	1			
143	К/р №11: Умножение и деление десятичных дробей	1			
144	Микрокалькулятор	1			
145	Микрокалькулятор	1			
146	Проценты	1			
147	Проценты	1			
148	Проценты	1			
149	Проценты	1			
150	Проценты	1			
151	К/р №12: Инструменты для вычислений и измерений	1			
152	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник	1			
153	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник	1			
154	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник	1			
155	Измерение углов. Транспортир	1			
156	Измерение углов. Транспортир	1			
157	Измерение углов. Транспортир	1			
158	Круговые диаграммы	1			
159	Круговые диаграммы	1			
160	К/р №13: Инструменты для вычислений и измерений	1			
Повторение					
161	Натуральные числа и шкалы	1			
162	Сложение и вычитание натуральных чисел	1			
163	Умножение и деление натуральных чисел	1			
164	Умножение и деление натуральных чисел	1			
165	Площади и объёмы	1			
166	Обыкновенные дроби. Действия с дробями	1			
167	Десятичные дроби и действия с десятичными дробями	1			
168	Инструменты для вычислений и измерений	1			
169	Итоговая контрольная работа	1			
170	Повторение	1			

