

Муниципальное образование «Усть-Илимский район»
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Тубинская средняя общеобразовательная школа»
(«МОУ «Тубинская СОШ»)

Рассмотрено

МО математики и
информатики, ЕГЦ
Протокол № 1
От «31» 08. 2018 г.
Руководитель МО

 М.Н. Статьева

Согласовано

МС
Протокол № 1
От «31» 08. 2018 г.
Председатель МС

 Е. В. Зепп

Утверждаю

Приказ № 107
от «03» 09. 2018 г.
Директор МОУ
«Тубинская СОШ»

 Л. А. Солдатенко



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Математика»

для обучающихся 5 класса

МОУ «Тубинская СОШ»

на 2018-2019 учебный год

Образовательная область: математика и информатика

Разработал (а):

ФИО Тупичкина Любовь Анатольевна

учитель физики и математики,

Должность, предмет

первой квалификационной категории

Категория

2018 г.

Рабочая программа предназначена для изучения предмета «Математика» в 5 классе на базовом уровне, составлена на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 с изменениями и дополнениями (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1644 от 29 декабря 2014 г.; приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1577 от 31 декабря 2015 г.);

- требований к результатам освоения ООП ООО с учетом программ, включенных в ее структуру

Используемый учебно-методический комплект: И.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд, «Математика», 5 класс, М.: Мемозина.

Место предмета в учебном плане: на предмет «Математика» отводится 5ч, 170 часов.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

1. ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
3. умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
5. критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
7. умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8. формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметные результаты:

1. способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
3. способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
5. умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
6. развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

7. формирования учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
8. первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
9. развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
10. умения 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;
11. умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
12. умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
13. понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
14. умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
15. способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Обучающийся получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Содержание учебного предмета

1. Натуральные числа и шкалы

Обозначение натуральных чисел. Отрезок, длина отрезка. Треугольник. Плоскость, прямая, луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше.

Основная цель – систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков

2. Сложение и вычитание натуральных чисел

Сложение натуральных чисел и его свойства. Вычитание. Решение текстовых задач. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнение.

Основная цель – закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

3. Умножение и деление натуральных чисел

Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком. Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Степень числа. Квадрат и куб числа.

Основная цель – закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами

4. Площади и объемы

Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.

Основная цель – расширить представление учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов, систематизировать известные им сведения об единице измерения.

5. Обыкновенные дроби

Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.

Основная цель – познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближённые значения чисел. Округление чисел.

Основная цель – выработать умение читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

7. Умножение и деление десятичных дробей

Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

Основная цель – выработать умение умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями

8. Инструменты для вычислений и измерений

Микрокалькулятор. Проценты. Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы.

Основная цель – сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

9. Повторение

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
	Натуральные числа и шкалы	17 ч
1-3	Повторение	3
4-6	Обозначение натуральных чисел	3
7-9	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	3
10-11	Плоскость. Прямая. Луч.	2
12-14	Шкалы и координаты	3
15-16	Меньше или больше	2
17	Контрольная работа №1	1
	Сложение и вычитание натуральных чисел	22ч
18-22	Сложение натуральных чисел и его свойства	5
23-26	Вычитание.	4
27	Контрольная работа №2	1
28-30	Числовые и буквенные выражения	3
31-33	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	3
34-38	Уравнение	5
39	Контрольная работа №3	1
	Умножение и деление натуральных чисел	25ч
40-43	Умножение натуральных чисел и его свойства	4
44-49	Деление	6
50-52	Деление с остатком	3
53	Контрольная работа №4	1
54-57	Упрощение выражений	4
58-60	Порядок выполнения действий	3
61-63	Степень числа. Квадрат и куб числа	3
64	Контрольная работа №5	1
	Площади и объемы	16ч
65-66	Формулы	2
67-68	Площадь. Формула площади прямоугольника	2
69-71	Единицы измерения площадей	3
72-74	Прямоугольный параллелепипед	3
75-77	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	3
78	Контрольная работа №6	1
79	Резерв. Как возникла арифметика.	1
80	Резерв. Математика землемеров, архитекторов и строителей	1
	Обыкновенные дроби	22ч
81-82	Окружность и круг.	2
83-84	Доли. Обыкновенные дроби.	2
85-87	Сравнение дробей.	3
88-89	Правильные и неправильные дроби.	2
90	Контрольная работа №7	1
91-93	Сложение и вычитание дробей одинаковыми знаменателями	3
94-95	Деление и дроби	2
96-98	Смешанные числа	3
99-101	Сложение и вычитание смешанных чисел	3
102	Контрольная работа №8	1

	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.	14 ч
103-105	Десятичная запись дробных чисел	3
106-108	Сравнение десятичных дробей	3
109-113	Сложение и вычитание десятичных дробей	5
114-115	Приближенные значения чисел. Округление чисел.	2
116	Контрольная работа №9	1
	Умножение и деление десятичных дробей	26ч
117-119	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	3
120-124	Деление десятичных дробей на натуральные числа	5
125	Контрольная работа №10	1
126-130	Умножение десятичных дробей	5
131-137	Деление десятичных дробей	7
138-141	Среднее арифметическое	4
142	Контрольная работа №11	1
	Инструменты для вычислений и измерений	16ч
143-144	Микрокалькулятор	2
145-148	Проценты	4
149-151	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	3
152-154	Измерение углов. Транспортир.	3
155-157	Круговые диаграммы.	3
158	Контрольная работа №13	1
159-169	Итоговое повторение математики 5 класса	11
170	Контрольная работа №14	1
	Всего:	170