

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа
с. Ныш Ногликского района Сахалинской области

РАССМОТРЕНО

на заседании МО

Протокол от №__ от «__»_____.

РуководительМО_____/Ратканова О.Л./.

УТВЕРЖДЕНО:

ПРИКАЗ от_____ №_____

Директор МБОУ СОШ с. Ныш

_____/Ползунова Н.М../

СОГЛАСОВАНО:

Зам.директора по УР.

_____/Зарюта В.М./

_____ 20_____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ

ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Класс 5

Срок реализации – 2016 - 2017 учебный год

Составлена на основе авторской программы по математике 5 класса Н.Я. Виленкина. Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы [сост. Т.А. Бурмистрова].- 3-е изд. М. : Просвещение, 2014 г.

Разработчик: Ратканова Ольга Леонтьевна

Ныш, 2016

Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов образовательной программы основного общего образования, УМК Н.Я. Виленкина, авторской программы по математике 5 класса Н.Я. Виленкина.

Изменения в программу не внесены.

Для реализации программного содержания используются:

1. Математика.5 класс: учеб. для учащихся общеобразоват. организаций/ Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд.- 34-е изд., стер.- М.:Мнемозина, 2015.- 280с.:ил. ISBN 978-5-346-03300-4

Изучение математики в 5 классе направлено на достижение следующих **целей**:

- выявить и развить математические и творческие способности учащихся;
- обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения смежных дисциплин и продолжения образования;
- сформировать интерес учащихся к предмету.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **задач**:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Специфика предмета состоит в том, что он строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

В ходе изучения математики учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств, учатся составлять по условию текстовой задачи несложные линейные уравнения и решать их, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Место предмета в учебном плане.

Согласно учебному плану на изучение учебного предмета Математика в 5 кл отводится в 2016-2017 учебном году 34 недели, 170 часов (5 уроков в неделю).

Контрольно-измерительные материалы

№	Изучаемый материал	Контр. работы
---	--------------------	---------------

п/п		
	Глава 1. Натуральные числа	
1.	Натуральные числа и шкалы	1
2.	Сложение и вычитание натуральных чисел	2
3.	Умножение и деление натуральных чисел	2
4.	Площади и объемы	1
	Глава 2. Десятичные дроби	
5.	Обыкновенные дроби	2
6.	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	1
7.	Умножение и деление десятичных дробей	2
8.	Инструменты для вычислений и измерений	2
9.	Повторение.	1
	Итого	14

Планируемые результаты

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

в личностном направлении:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение 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;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

в предметном направлении:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

- овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем; умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;

- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально – графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;

- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;

- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Учебно-тематический план

№ п/п	Изучаемый материал	Кол-часов
	Глава 1. Натуральные числа	71
1.	Натуральные числа и шкалы	15
2.	Сложение и вычитание натуральных чисел	20
3.	Умножение и деление натуральных чисел	23
4.	Площади и объемы	13
	Глава 2. Десятичные дроби	99
5.	Обыкновенные дроби	26
6.	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	15
7.	Умножение и деление десятичных дробей	24

8.	Инструменты для вычислений и измерений	15
9.	Повторение.	19
	Итого	170

Содержание учебного предмета

Натуральные числа и шкалы (15 ч).

Обозначение натуральных чисел. Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. Плоскость. Прямая. Луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше.

Сложение и вычитание натуральных чисел (20 ч).

Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. Вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнение. Решение задач с помощью уравнений.

Умножение и деление натуральных чисел (23 ч).

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

Площади и объёмы (13 ч).

Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.

Обыкновенные дроби (26 ч).

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.

Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (15 ч).

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

Умножение и деление десятичных дробей (24 ч).

Умножение десятичных дробей на натуральное число. Деление десятичной дроби на натуральное число. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

Инструменты для вычислений и измерений (15 ч).

Микрокалькулятор. Проценты. Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы.

9. Повторение. (19 ч).

Формы организации учебных занятий

Формы организации учебного процесса:

индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

На уроках используются такие формы занятий как:

- практические занятия;
- тренинг;
- консультация;

Обучение на уроках математики осуществляется в следующих видах и формах:

- повторение и контроль теоретического материала;
- разбор и анализ домашнего задания;
- устный счет;
- математический диктант;
- самостоятельная работа;
- контрольные срезы.

Особое внимание уделяется повторению при проведении самостоятельных и контрольных работ.

Основные типы учебных занятий:

- урок изучения нового учебного материала;
- урок закрепления и применения знаний;

- урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
- урок контроля знаний и умений.

Основным типом урока является комбинированный.

