Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа с. Песчаноозёрка имени Евгения Байлова»

Рассмотрено и рекомендовано МО « 29 » августа 2019г.

Рассмотрено и рекомендовано педагогическим советом «30» августа 2019г.

Утверждено приказом № 49 «30» августа 2019г. Директор школы ______ Левшина В.В.

Рабочая программа внеурочной деятельности по математике «Математика в числах» 5 класс на 2019-2020 учебный год

Учитель: Байло Галина Петровна

Песчаноозёрка 2019

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Математика в числах» для 5 класса основной общеобразовательной школы (утвержденная приказом директора школы N279 от 30.08.2019г.) составлена на основе нормативноправовых документов и методических материалов:

- 1. Федерального государственного стандарта общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897, зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011 Регистрационный №19644)
- 2. Учебного плана образовательного учреждения на 2019 2020 г.(утверждён приказом директора от $30\underline{.08.2019}$ №78
- 3. Годового календарного учебного графика МОУ СОШ с. Песчаноозёрка».(утверждён приказом директора от 30.08.2019№ 80).

Рабочая Федерального программа составлена основе на Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом №1897 Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010 г. и «Примерные программы основного общего образования. Математика» М.: Просвещение, 2011, учебного плана МОУ СОШ с. Песчаноозёрка на текущий учебный год и направлена на обеспечение дополнительной подготовки по математике.

Данная программа призвана помочь учащимся развить умения и навыки в решении задач, научить грамотному подходу к решению текстовых задач. Курс содержит различные виды арифметических задач. С их помощью учащиеся получают опыт работы с величинами, постигают взаимосвязи между ними, получают опыт применения математики к решению практических задач.

Изучение данного курса актуально в связи с тем, что рассмотрение вопроса решения текстовых задач не выделено в отдельные блоки учебного материала. Решение задач встречается в разных темах и не указываются основные общие способы их решения, как правило, не выделяются одинаковые взаимосвязи между компонентами задачи. К тому же, недостаточно внимания уделяется решению задач на проценты, которые рассматриваются в 5 классе и затем встречаются в экзаменационных работах за курс основной и средней (полной) общей школы.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Ученик научится:

- выполнять действия с натуральными числами и обыкновенными дробями, сочетая устные и письменные приёмы вычислений;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом.
- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин
- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире линии, углы, многоугольники, треугольники, четырехугольники, многогранники;
 - распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда,
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
 - вычислять объём прямоугольного параллелепипеда
- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
 - пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот
 - выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, находить значения числовых выражений

Ученик получит возможность научиться:

- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления.
- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными.
- вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
 - применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.
 - вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников.
 - понимать существо понятия алгоритма

Содержание учебного курса

Текстовые задачи (9 часов)

Выделение трёх этапов математического моделирования при решении текстовых задач. Перевод условие задачи на математический язык и составление математической модели. Решение задач с многозначными числами. Решение текстовых задач на зависимость между компонентами алгебраическим методом. Компоненты задачи: условие, решение, ответ. Выделение взаимосвязей данных и искомых величин в задаче. Значение правильного письменного оформления текстовой задачи. Решение задач составлением числового выражения.

Логические задачи и задачи математических олимпиад (3 часа).

Сюжетные логические задачи. Задачи со спичками. Задачи на сравнение.

Геометрические задачи (3 часа).

Пентамино. Задачи на разрезание. Рисование фигур на клетчатой бумаге. Разрезание фигур на равные части. Геометрия в пространстве.

Задачи на движение (4 часа).

Основные понятия (скорость, время, расстояние) и формулы, по которым они находятся. Задачи на "одновременное" движение. Задачи на движение в одном направлении. Задачи на движение в разных направлениях. Задачи на движение по воде (по течению и против течения).

Математика в профессиях (3 часа)

Математика в науке и технике (4 часа)

«Отдыхаем с математикой» (8 часа).

Тематическое планирование

№ ypo ĸa	Тема урока и тип урока	Кол- во часо в	план	факт
1 2	История чисел. Решение задач с многозначными числами.	2	3.09 10.09	
3 4 5	Решение текстовых задач на зависимость между компонентами алгебраическим методом.	3	17.09 24.09 1.10	
6 7 8 9	Составление числовых выражений для решения задач.	4	8.10 15.10 22.10 29.10	
10 11 12	Задачи математических олимпиад.	3	5.11 12.11 26.11	
13 14	Решение геометрических задач	3	3.12 10.12	

15			17.12	
16 17 18	Задачи на движение.	4	24.12 14.01 21.01	
19	M	3	28.01 4.02	
20 21 22	Математика в профессиях	3	4.02 11.02 25.02	
23 24 25 26	Математика в быту и технике	4	3.03 10.03 17.03 24.03	
27 28 29 30 31 32 33 34	Урок - путешествие «По океану «Задача». <i>«Математика вокруг нас»</i>	8	31.03 7.04 14.04 21.04 28.04 12.05 19.05	

По программе -34ч По планированию-33ч Праздничный день — 5 мая