**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**«Першинская СОШ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Школьным методическим объединением  Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол № 1  от \_28 .08.2017г | ПРИНЯТО  Педагогическим советом школы  Протокол №1  от29.08.2017г | УТВЕРЖДАЮ  Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.Е.Зубкова  Приказ № \_84  от 31 .08.\_2017\_г |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА

ПО МАТЕМАТИКЕ «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ МАТЕМАТИКИ»

Класс – 8

Всего часов на учебный год – 17

Количество часов в неделю – 0,5

Учитель:

Баркалова

Клавдия

Николаевна

Категория - I

2017г

1.Пояснительная записка.

Цель данного спецкурса: подготовка учащихся к итоговой аттестации, продолжению образования, повышение уровня их математической культуры.

Задачи:

* сформировать у учащихся умение определять вид задания, твёрдо знать алгоритм решения;
* сформировать высокий уровень активности;
* развить интерес к математике;
* способствовать профориентации.

Данный курс имеет общеобразовательный, межпредметный характер, освещает роль и место математики в современном мире. Всего на проведение занятий отводится 17 часов. Изучение методов решения типовых задач можно провести в форме обзорных лекций с разбором ключевых задач. Курс состоит из пяти тем. Изучаемый материал примыкает к основному курсу, дополняя его историческими сведениями, сведениями важными в общеобразовательном или прикладном отношении, материалами занимательного характера при минимальном расширении теоретического материала. Прежде, чем приступать к решению трудных задач, надо рассмотреть решение более простых, входящих как составная часть в решение сложных.

В ходе изучения материала данного курса целесообразно сочетать такие формы организации учебной работы, как практикумы по решению задач, лекции, беседа, тестирование, частично-поисковая деятельность. Развитию математического интереса способствуют математические игры (дидактическая, ролевая), викторины, головоломки. Необходимо использовать элементы исследовательской деятельности. После рассмотрения полного курса учащиеся должны иметь следующие результаты обучения:

* уметь определять тип задания, знать алгоритм решения;
* уметь применять полученные математические знания в решении жизненных задач;
* уметь использовать дополнительную математическую литературу с целью углубления материала основного курса, расширения кругозора и формирования мировоззрения, раскрытия прикладных аспектов математики.

Программа предусматривает продолжительность образовательного процесса 17учебных недели в течение учебного года, 0,5 занятие в неделю.

**2. Содержание факультативного курса.**

В результате освоения содержания программы учащийся получает возможность совершенствовать и расширить круг умений, навыков и способов деятельности:

1. Познавательная деятельность.

Умение самостоятельно и мотивированно организовать свою познавательную деятельность. Создание идеальных и реальных моделей объектов, процессов.

1. Информационно-коммуникативная деятельность.

Поиск и извлечение нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Умение развернуто обосновать суждение, давать определения, приводить доказательства.

1. Рефлексивная деятельность.

Владение навыками организации и участие в коллективной деятельности: постановка общей цели и определение средств её достижения, конструктивное восприятие иных мнений и идей, учет индивидуальности партнеров по деятельности, объективное определение своего вклада в общий результат.

Формирование ключевых компетентностей:

* готовность к самообразованию;
* готовность к использованию информационных ресурсов;
* готовность к социальному взаимодействию;
* коммуникативная компетентность.

Инструментарием для оценивания результатов могут быть: тестирование, творческие работы.

**3. Учебно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Часы | Дата  План. | Дата факт. |
| 1 | Решение задач на проценты | 1 |  |  |
| 2 | Числа и выражения. Преобразование выражений | 1 |  |  |
| 3 | Формулы сокращенного умножения | 1 |  |  |
| 4 | Уравнения. | 1 |  |  |
| 5 | Системы уравнений. | 1 |  |  |
| 6 | Неравенства. | 1 |  |  |
| 7 | «Считывание» свойств функций по графику | 1 |  |  |
| 8 | Уравнения и неравенства с модулем. | 1 |  |  |
| 9 | Решение систем уравнений способом подстановки и способом сложения | 1 |  |  |
| 10 | Определение функции по формуле | 1 |  |  |
| 11 | Текстовые задачи на смеси и сплавы. | 1 |  |  |
| 12 | Текстовые задачи на совместную работу. | 1 |  |  |
| 13 | Текстовые задачи на движение. | 1 |  |  |
| 14 | Модуль числа. | 1 |  |  |
| 15 | Уравнения и неравенства с модулем. | 1 |  |  |
| 16 | Способы решения уравнений и неравенств со знаком модуля. | 1 |  |  |
| 17 | Итоговое занятие | 1 |  |  |

Итого: 17 часов.

4. Требование к уровню подготовки учащихся.

В ходе изучения материала данного курса целесообразно сочетать такие формы организации учебной работы, как практикумы по решению задач, лекции, беседа, тестирование, частично-поисковая деятельность. Развитию математического интереса способствуют математические игры (дидактическая, ролевая), викторины, головоломки. Необходимо использовать элементы исследовательской деятельности. После рассмотрения полного курса учащиеся должны иметь следующие результаты обучения:

* уметь определять тип задания, знать алгоритм решения;
* уметь применять полученные математические знания в решении жизненных задач;
* уметь использовать дополнительную математическую литературу с целью углубления материала основного курса, расширения кругозора и формирования мировоззрения, раскрытия прикладных аспектов математики.

5.Литература.

1. Алгебра и начала анализа 8-11 кл. Пособие для школ и классов с углубленным изучением математики. Звавич Л.И., Шляпочник Л.Я. –М.:Дрофа,2006
2. Алгебра. Тематические тренировочные задания. 9 класс/ С.С. Миниева, Л.О. Рослова.-М.: Издательство «Экзамен», 2009.
3. Алгебра. 8 класс. Учебник и задачник для учащихся общеобразовательных учреждений/А.Г. Мордкович-М.: Мнемозина, 2009.
4. Алгебра. Углубленное изучение.8 класс.А.Г. Мордкович-М.: Мнемозина, 2006.
5. Дорофеев Г.В. Процентные вычисления. 10-11 кл.: Учебно-метод. пособие / Г.В.Дорофеев, Е.А.Седова. – М.: Дрофа, 2003
6. Задания по алгебре и началам анализа. Семенко Е.А., Некрасов С.Д. –М.: Просвещение, 1997
7. Математика. Примеры решения задач. Теория. Потапов М.К., Олехин С.Н., Нестеренко Ю.В. –М.: «Издательство АСТ-ЛТД», 1998
8. Олехник С.Н. Уравнения и неравенства. Нестендартные методы решения. 10-11 классы: Учебно-метод. Пособие / С.Н. Олехник, М.К.Потапов, П.И.Пасиченко. - М.: Дрофа, 2002
9. Цыпкин А.Г., ПинскийА.И.Справочное пособие по методам решения задач по математике. Под редакцией В.И.Благодатских.-М.:Наука. Главная редакция физико-математической литературы,1983
10. Шарыгин И.Ф., Голубев В.И. Факультативный курс по математике: Решение задач: Учеб.пособие для 11 кл. сред. шк.- М.: Просвещение, 1991