« Рассмотрено» « Согласовано » « Утверждаю »

на заседании МО учителей Зам. директора по УВР Директор школы

физико–математического цикла Сухорукова Т.В.. Уздяев В.Н.

Гречушкина О.М. « » 2017 г. « » 2017 г.

« » 2017 г.

**Рабочая программа**

факультативных занятий по математике

**«Функция: просто, сложно, интересно»**

для обучающихся 9-а класса

ГБОУ СОШ с.Подбельск

на 2017-2018 учебный год

Учитель: Каврына Т.А.

**Аннотация к рабочей программе по факультативному курсу (алгебра) 9 класс**

Рабочая программа составлена на основе программы элективного курса по математике «Функция: просто, сложно, интересно»

для 8-9 классов в рамках предпрофильной подготовки.

**Цель курса**

- создание условий для обоснованного выбора учащимися профиля обучения в старшей школе через оценку собственных возможностей в освоении математического материала на основе расширения представлений о свойствах функций, углубление знаний учащихся по истории возникновения понятия , по способам задания функций, их свойствам.

**Задачи**

- закрепить основы знаний о функциях и их свойствах;

- расширить представления о свойствах функций;

- формировать умения «читать» графики и называть свойства по формулам;

- вовлечь учащихся в игровую, коммуникативную, практическую деятельность как фактор личностного развития.

Количество часов в неделю: 1ч.

Всего: 34 ч.

**Для достижения целей курса предлагается следующие способы организации деятельности учащихся на различных уроках:**

* на уроках-лекциях учащиеся учатся конспектировать, анализировать возникновение новых методов решения задач;
* на уроках-беседах совместными усилиями учителя и учащихся решаются ключевые задачи;
* на уроках-практикумах учащиеся самостоятельно решают задачи, добиваясь тех или иных навыков, анализируют ошибки и пути их исправления;
* на уроках-семинарах учащиеся рассказывают о проделанной работе, скажем, о решении каких-то задач из домашней работы, оценивают решения, оценивают свою деятельность.

**Основными формами организации учебного процесса являются** рассказ, беседа, семинар. Часть занятий отводится работе на компьютере (построение диаграмм, графиков, схем). Кроме того, при работе над определенными темами проводятся самостоятельные работы, тестирование, выполняются проекты. Главным содержанием работы является выполнение компьютерных графических работ.

Содержание материала курса показывает связь математики с другими областями знаний, иллюстрирует применение математики в повседневной жизни, знакомит учащихся с некоторыми историческими сведениями по данной теме. Все занятия направлены на развитие интереса школьников к предмету, на расширение представлений об изучаемом материале (решаются задачи с историческими и литературными сюжетами) на решение новых и интересных задач.

На занятиях предусмотрено использование мультимедиа проектора, а также компьютер в режиме некоторых функций инженерного калькулятора, где это целесообразно. Применение компьютера в режиме инженерного калькулятора снимает непринципиальные технические трудности, позволяет разобрать больше задач.

В результате изучения курса ***учащиеся должны:***

* понимать содержательный смысл термина «функции» как специального способа выражения доли величины;
* знать широту применения функций вычислений в жизни, решать основные задачи на проценты, применять формулу сложных процентов;
* производить прикидку и оценку результатов вычислений;
* при вычислениях сочетать устные и письменные приемы, применять калькулятор, использовать приемы, рационализирующие вычисления.

В силу большой практической значимости данный курс вызывает интерес, является средством обучения и средством развития интеллектуальных качеств личности учащихся. Для учащихся, которые пока не проявляют заметной склонности к математике, эти занятия помогут стать толчком в развитии интереса к предмету и вызвать желание узнать больше.

***Результат обучения***: формирование способности учащихся применять полученные знания на практике, в том числе планировать и проектировать свою деятельность с учетом конкретных жизненных ситуаций.

**Используемая литература**

1. М.Е. Козина. Математика. 8-9 классы: сборник элективных курсов. Вып. 2 / авт. – сот. М.Е.Козина. – Волгоград: Учитель, 2007.