**Аннотация к рабочей программе по СПК математике**

**на 2016-2017 учебный год**

**9 класс (основное общее образование)**

Программа по математике составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения разделов математики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет необходимый набор практических, самостоятельных, контрольных работ, зачетных и тестовых работ, выполняемых учащимися.

***Цель курса:***

1. формирование представления о монотонных, четных, нечетных, ограниченных, неограниченных, кусочно-заданных функциях, применение их свойств для построения графиков и решения задач повышенной сложности;
2. формирование представления о числовых последовательностях, о арифметической и геометрической прогрессиях,
3. формирование умений решать уравнения и неравенства с одной переменной, их системы с двумя и более переменными, и неравенства с двумя переменными, содержащими знак модуля.
4. формирование умений решать задачи по теории вероятностей.

***Задачи курса:***

- повысить уровень математического и логического мышления обучающихся;

- способствовать приобретению исследовательских компетенций в решении математических задач;

- развить интерес и положительную мотивацию изучения математики;

- дать ученику возможность реализовывать свои интеллектуальные и творческие способности.

***Сроки реализации образовательной программы, формы и режим занятий, ожидаемые результаты, способы их проверки:***

 Содержание программы спецкурса составлено с учетом возрастных осо­бенностей учащихся 9 класса: лекционная система обучения, решение проблемных заданий, выдвижение собственных гипотез, проблем, нахождение своих пу­тей решения, работа над понятиями и научными тер­минами, выявление различных способов решения задач и выбора наиболее рационального, анализ.

 В целях контроля знаний по окончании изучения каждо­й темы учащиеся выполняют задания в форме тестов.

Система обучения по программе — 34 часа, 1 час в неделю.

Срок реализации программы — в течение всего учебного года.

Становление профильного образования является одним из приоритетов направления модернизации образования в России. Необходимым условием создания образовательного пространства, способствующего самоопределению учащегося, является подготовка через организацию спецкурсов.

Материалы Единого государственного экзамена, конкурсные задачи в ВУЗы содержат «нестандартные задачи, такие задачи, хотя и сформулированы с использованием только обычных понятий элементарной математики, тем не менее, не могут быть решены с помощью стандартных приемов. Методы решения таких задач недостаточно рассматриваются в курсе обучения математики. Поэтому выходом их создавшегося положения может служить продолжение изучения дополнительных вопросов алгебры в рамках соответствующего спецкурса. Вышесказанным объясняется актуальность и необходимость разработки и апробации данного курса. Итак, основной целью данного спецкурса является углубление и расширение знаний учащихся по математике.

Спецкурс создан на основе Программы по математике для 5-9 классов под ред. А.А. Кузнецова «Математика» (М., 2010).

**Используемая литература:**

1. Н.Б.Васильев, А.А. Егоров. Задачи Всесоюзных математических олимпиад. – М.: Наука, 1988.
2. Все задачи «Кенгуру».-СПб., 2003
3. Газета «Математика» (приложение к «Первое сентября»). и др
4. Журнал «КВАНТ», 1970.
5. Журнал «Математика в школе».
6. Карасева Е.И. решение нестандартных задач на внеклассных занятиях по математике. В 5-6 классах: учебно-методическое пособие. –Магнитогорск, МаГу, 2005
7. Лоповок Л.М. Тысяча проблемных задач по математике – М.:Просвещение, 1995.
8. И.С. Петраков. Математические олимпиады школьников: Пособие для учителей.- М.: Просвещение, 1982.
9. Петраков И.С. Математические кружки в 8-10 классах. Кн. Для учителя- М. Просвещение, 1987.
10. Соросовские олимпиады школьников. – М.: МЦНМО, 1995.
11. А.В. Фарков Математические олимпиады: метод.пособие.М. Гуманитар.изд. центр ВЛАДОС, 2004.
12. Шарыгин И.Ф. Решение задач.-М.: Просвещение, 1994.

**ЦОР:**

1. ИИСС «Математика на компьютерах» МОУДОД «Центр информационных технологий», 2008.
2. «Учим дроби», 1С Образовательная коллекция, Интерграфика.
3. «Математика 5-11 класс». Практикум под редакцией Дубровского В.Н. Институт новых технологий.