Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

"Арахкентская средняя общеобразовательная школа"

Согласовано Утверждаю

Зам.директора по УР Директор школы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Мухидинова П.М. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Х.А.Магомедов/

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

***Рабочая программа***

***математического кружка***

***«Эрудит»***

*Срок реализации программы*

**1 год**

*Составитель*

Руководитель кружка: Магомедов М.И.

**Пояснительная записка**

Особенности преподавания математики в старшей школе требуют необходимость проведения консультаций по предмету. На консультативные занятия по математике выносятся темы школьного курса, сопряженные с наибольшими проблемами предметной подготовки, необходимые для успешной сдачи итоговых экзаменов.

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»
2. Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях СанПиН 2.4.2.2821 – 10;
3. Основная образовательная программа основного общего образования МКОУ «Арахкентская СОШ ;
4. Календарный учебный график учебного процесса МКОУ «Арахкентская СОШ на 2019/2020 учебный год;
5. Положение МКОУ «Арахкентская СОШ» «О кружковой роботе по предметным кружкам Муниципального казенного общеобразовательного учреждения Арахкентская средняя общеобразовательная школа муниципального района Буйнакский район Республики Дагестан»

Согласно учебному плану школы 2019-2020 учебного года на консультации по математике в 9 классе отводится 35 часов из расчёта 1 час в неделю. Продолжительность занятий 60 минут. Срок реализации программы 2019-2020 учебный год.

**Задачами** данного кружка являются формирование навыков, обеспечивающих успешное прохождение итоговой аттестации, а так же:

* формирование вычислительной культуры и прак­тических навыков вычислений;
* формирование универсальных учебных действий, основ учебно-исследовательской и проектной деятельности;
* ознакомление с основными способами представле­ния и анализа статистических данных, со статистическими закономерностями в реальном мире, приобретение элемен­тарных вероятностных представлений;
* освоение основных фактов и методов планиметрии, формирование пространственных представлений;
* интеллектуальное развитие учащихся, формирова­ние качеств мышления, характерных для математической де­ятельности и необходимых человеку для полноценного функ­ционирования в обществе;
* развитие логического мышления и речевых умений: умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контр примеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
* развитие представлений о математике как части об­щечеловеческой культуры, воспитание понимания значимо­сти математики для общественного прогресса

**Цель консультативных занятий направлена на подготовку учащихся к сдаче экзамена по математике в новой форме.  Основной особенностью этих занятий является отработка заданий по всем разделам курса математики основной школы: арифметике, алгебре, статистике и теории вероятностей, геометрии.**

Цели:

* формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
* развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
* овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
* воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
* развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников.

В процессе реализации рабочей программы решаются не только задачи

общего математического образования, но и дополнительные, направленные на:

* использование личностных особенностей обучающихся в процессе обучения;
* возможность компенсации пробелов в подготовке обучающихся и

недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;

* обеспечение базы математических знаний, достаточной для будущей

профессиональной деятельности или последующего обучения в высшей

школе;

* формирование у обучающихся математического стиля мышления; общеучебных умений, навыков и способов деятельности.

В ходе освоения содержания математического образования обучающиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

* владения методами доказательств и алгоритмов решения; умения их

применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

* владения стандартными приемами решения рациональных и

иррациональных, их систем, использования готовых компьютерных программ, в

том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и

неравенств;

* владения основными понятиями о плоских геометрических фигурах, их основных свойствах;
* умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применения изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
* построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
* формирования представлений о процессах и явлениях, имеющих

вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

* проверки и оценки результатов своей работы, соотнесения их с поставленной

задачей, с личным жизненным опытом;

* самостоятельной работы с источниками информации, анализа, обобщения и

систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;

* проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов,

различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и

эмоционально убедительных суждений;

* выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний

и инструкций на математическом материале; выполнения расчетов практического характера;

* использования математических формул и самостоятельного составления

формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

* самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов

в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других

участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

В качестве технологии обучения по данной рабочей учебной программе используется традиционная технология. В рамках традиционной технологии применяются элементы педагогических технологий:

* технология дифференцированного обучения,
* технология проектного обучения,
* информационно-коммуникационные технологии.

Составленное календарно-тематическое планирование соответствует содержанию программ основного общего образования по математике и обеспечивает выполнение требований государственного стандарта математического образования.

**Учебно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Количество часов** | **Дата проведения занятия по плану** | **Дата фактического проведения занятия** |
| 1 | Натуральные и рациональные числа. | 1 |  |  |
| 2 | Действительные числа. | 1 |  |  |
| 3 | Буквенные выражения. | 1 |  |  |
| 4 | Многочлены. | 1 |  |  |
| 5 | Алгебраические дроби. | 1 |  |  |
| 6 | Степень с целым показателем и её свойства. | 1 |  |  |
| 7 | Квадратный корень и его свойства. | 1 |  |  |
| 8 | Линейные и квадратные уравнения с одной переменной. | 1 |  |  |
| 9 | Рациональные уравнения. | 1 |  |  |
| 10 | Системы двух уравнений с двумя переменными. | 1 |  |  |
| 11 | Квадратные неравенства. | 1 |  |  |
| 12 | Линейная, квадратичная и обратно-пропорциональная функции. | 1 |  |  |
| 13 | Графическая интерпретация уравнений, неравенств и их систем. | 1 |  |  |
| 14 | Арифметическая прогрессия. | 1 |  |  |
| 15 | Геометрическая прогрессия. | 1 |  |  |
| 16 | Основные понятия и утверждения геометрии. | 1 |  |  |
| 17 | Вычисление длин. | 1 |  |  |
| 18 | Вычисление углов. | 1 |  |  |
| 19 | Вычисление углов. | 1 |  |  |
| 20 | Вычисление площадей. | 1 |  |  |
| 21 | Вычисление площадей. | 1 |  |  |
| 22 | Тригонометрия. | 1 |  |  |
| 23 | Векторы на плоскости. | 1 |  |  |
| 24 | Текстовые задачи. | 1 |  |  |
| 25 | Текстовые задачи. | 1 |  |  |
| 26 | Представления зависимостей между величинами в виде формул. | 1 |  |  |
| 27 | Чтение графиков реальных зависимостей. | 1 |  |  |
| 28 | Прикладные задачи геометрии. | 1 |  |  |
| 29 | Прикладные задачи геометрии. | 1 |  |  |
| 30 | Статистика. | 1 |  |  |
| 31 | Решение задач по теории вероятности. | 1 |  |  |
| 32 | Решение задач по теории вероятности. | 1 |  |  |
| 33 | Решение задач по теории вероятности. | 1 |  |  |
| 34 | Проведение пробного ОГЭ | 1 |  |  |
| 35 | Итоговое занятие | 1 |  |  |