

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«АРМАВИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРОГРАММА
летней математической школы
профильная смена
«Хочу по математике «пятерку»»»

Армавир
АГПУ
2016

**ПОЛОЖЕНИЕ
О ПРОФИЛЬНЫХ ШКОЛАХ
В ФГБОУ ВО «АРМАВИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

I. Общие положения

Основными документами, регламентирующими деятельность профильных школ, являются:

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

Приказ Министерство образования Российской Федерации от 13 июля 2001 г. № 2688 «Об утверждении порядка проведения смен профильных лагерей, лагерей с дневным пребыванием, лагерей труда и отдыха» (в ред. Приказа Минобразования РФ от 28.06.2002 N 2479).

II. Цели и задачи профильной школы

2.1. Создание необходимых условий рационального использования каникулярного времени у обучающихся, формирования у них математической культуры.

2.2. Создание максимальных условий для быстрой адаптации обучающихся с учетом возрастных особенностей.

2.3. Образовательная деятельность, направленная на интеллектуальное развитие ребенка.

III. Организация профильных школ

3.1. Профильные школы организуются на базе факультета, института или кафедры.

3.2. 3.3. Ответственные за профильную школу:

- разрабатывает программу профильной школы,
- несет в установленном законодательством Российской Федерации порядке ответственность за: обеспечение жизнедеятельности смены профильной школы; создание условий, обеспечивающих жизнь и здоровье обучающихся, воспитанников и сотрудников; качество реализуемых программ деятельности смены профильной школы; соответствие форм, методов и средств при проведении смены возрасту, интересам и потребностям обучающихся и воспитанников; соблюдение прав и свобод обучающихся, воспитанников и сотрудников смены профильной школы.

3.4. Структура программы профильной смены:

Название школы. Летняя математическая школа

Название смены «Хочу по математике «пятерку»

- Цель и задачи. Развитие логического мышления, формирование навыков решения практических задач посредством логических рассуждений;

- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности;
- формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности.

Целевая аудитория. Учащиеся 5-6 классов общеобразовательных школ.

Направления работы.

1. Повторение теоретического материала курса математики 5 – 6 класса.
2. Мониторинг успеваемости: входной контроль, текущий контроль, итоговый контроль.
3. Решение практических задач за курс математики 5-6 классов по темам, вызывающие трудности у учащихся: текстовые задачи, действия с дробями, алгебраические преобразования, элементарная геометрия.
4. Решение логических задач.
5. Решение старинных задач.
6. Решение простейших комбинаторных задач.
7. Проведение математических состязаний, конкурсов, викторин.
8. Чтение мини-лекций «Интересные факты из истории математики».

Сроки, продолжительность работы школы 20 часов - 10 занятий по 2 часа.

График работы. Понедельник – пятница: занятия с 12 до 13-30, суббота, воскресенье – выходные дни.

Краткое содержание работы.

1. Математические выражения. Математический язык. (2 часа.)
Составление по условию, чтение и преобразование математических выражений.
2. Делимость натуральных чисел. (2 часа.)
Правила делимости. Решение текстовых задач с использованием правил делимости.
3. Пропорция. (4 час.)
Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорций. Понятия о прямой и обратной пропорциональностях величин.
4. Задачи с практическим содержанием (6 час.)
Задачи на дроби. Задачи на движение. Задачи на совместную работу. Разные задачи. Построение математических моделей в решении задач.
5. Геометрические фигуры (2 час.)

Геометрические фигуры: треугольник, прямоугольник, параллелепипед, круг, шар (их свойства, периметры, площади, объемы). Решение практических задач с использованием свойств геометрических фигур.

6. Первичное представление о математической логике. (2 часа.)

Понятие множества. Операции над множествами. Диаграммы Венна. Решение практических задач. Методы решения логических задач.

Решение логических задач методами:

- логических рассуждений;
- построения диаграмм Венна;
- построения графов и схем;
- составления таблиц.

7. Элементы комбинаторики. (2 час.)

Простейшие комбинаторные правила: правило суммы и произведения.

Решение комбинаторных задач прямым перебором; использование схем в решении комбинаторных задач.

Стоимость. 2000 р.

Ответственное лицо профильной смены «Хочу по математике «пятерку»»

Иващенко Евгения Витальевна: телефон 8 918 289 1945

e-mail: ivachenko_evgenia@mail.ru

Руководитель Летней физико-математической школы – Кумшаев Егор Николаевич, ст. пр. кафедры МФ и МП, контактный номер: 8(918)9604648, e-mail: egorkumshaev@mail.ru