

Муниципальное образование город Армавир

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 24



УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от 11.08. 2021 года протокол № 1
Председатель Булатова Н.В.
подпись
руководителя ОУ Ф.И.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«Наглядная геометрия»

Направление внеурочной деятельности:

общеинтеллектуальное, духовно-нравственное, социальное,
общекультурное.

Количество часов 34

Периодичность проведения (регулярные
(еженедельные)/интенсив) регулярные

Возраст обучающихся,

на которых ориентирована программа 7 А, 7Б класс (13-14 лет)

Учитель Гамидова Севиндж Агамурад-кизи

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Удивительный мир геометрии» разработана для учащихся 7 классов в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Структура документа

Рабочая программа представляет собой целостный документ, включающий следующие разделы:

1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Удивительный мир геометрии»
2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм и видов деятельности учащихся
3. Тематическое планирование.

Планируемые результаты

Изучение курса дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития.

1) *Личностные:*

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении геометрических задач.

2) *Метапредметные:*

Регулятивные

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- составлять план и последовательность действий;

- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.
- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий.

Познавательные

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения поставленной проблемы;
- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения.

Коммуникативные

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и учащимися: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы;
- работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;
- слушать партнёра;
- формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Вид: познавательная деятельность **Содержание курса**

I. Занимательные вопросы геометрии (6 часов)

История возникновения геометрических названий. Занимательные исторические факты.

Основная цель: расширить знания учащихся о геометрии на основе исторического материала

II. Геометрия ножниц и бумаги (8 часов)

Геометрические фокусы с бумагой. Лист Мебиуса. Опыты с бумагой. Задачи на разрезание и складывание фигур. Знакомство с игрой «Пентамино». Понятие флексагона. Виды флексагонов. Изготовление и раскраска игрушки флексагона. Знакомство с древней китайской головоломкой «Танграм» и Архимедовой игрой «Стомахион». Задачи на разрезание фигур сложной формы. Головоломка Генри Перигла.

Основная цель: познакомить учащихся с заданиями, которые опираются на конструирование из бумаги, картона и прочего, научить видеть, замечать различные особенности геометрических фигур, делать выводы из замеченных особенностей.

III. Симметрия в окружающем мире (11 часов)

Виды и типы симметрии в математике: поворотная, переносная. Симметрия в архитектуре и искусстве. Симметрия в биологии: животном и растительном мире. Симметрия в литературе, технике.

Основная цель: познакомить учащихся с понятием симметрия, с новыми видами симметрии, рассмотреть взаимное расположение фигур на плоскости, иметь представление о симметрии в окружающем мире.

IV. Геометрические головоломки (9 часов)

Задачи со спичками. Задачи на построения. Лабиринты, методы решения лабиринтов. Занимательная задача по геометрии: задача-шутка, логическая задача, задача-загадка.

Основная цель: познакомить учащихся с заданиями, которые опираются на конструирование из палочек, с некоторыми интересными вопросами из курса геометрии, научить ставить и формулировать задачу, самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Итоговое занятие. Подведение итогов курса в ходе игры «Геометрический КВН». Выводы о том, что нового и полезного узнали ребята в течение всего курса, какие новые знания и компетенции приобрели.

Формы занятий

- Беседа.
- Практическая или исследовательская работа.
- Работа над проектом и публичное представление результатов проектной деятельности.

– Учебно-игровая деятельность (познавательные игры, занятия)

Виды учебной деятельности:

- 1) игровая деятельность;
- 2) познавательная деятельность;
- 3) художественное творчество;
- 4) проектная деятельность.

Рабочая программа рассчитана на 35 часов.

Распределение учебных часов по разделам программы

№	Наименование раздела, темы	Количество часов
1	Занимательные вопросы геометрии	6
2	Геометрия ножниц и бумаги	8
3	Симметрия вокруг нас	11
4	Геометрические головоломки	9
5	Итоговое занятие	1
Итого		35

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575787

Владелец Булатова Наталья Владимировна

Действителен с 25.04.2022 по 25.04.2023