Краснодарский край, Белореченский район, муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение основная общеобразовательная школа №28 им. А.А.Киркарьяна хутора Тернового муниципального образования Белореченский район

УТВЕРЖДЕНО решение педсовета протокол №1 от «31» августа 2023 года Председатель педсовета А.А.Калайджян

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курс внеурочной деятельности по направленности Кружок «Практикум по геометрии»

Ступень обучения: внеурочная деятельность для 8 класса

Направление: общеинтеллектуальное

Количество часов: 34 ч.

Учитель: Терзян Майрам Карниковна

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования и программой общеинтеллектуального воспитания и социализации обучающихся на ступени среднего общего образования.

«ПРАКТИКУМ ПО ГЕОМЕТРИИ» ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 8 КЛАССА В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДПРОФИЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ.

Пояснительная записка

Геометрическая линия является одной из центральных линий курса математики. Она предполагает систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, формирование пространственных представлений, развитие логического мышления и подготовку аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин (физики, черчения и т. д.) и курса стереометрии.

С другой стороны, необходимость усиления геометрической линии обусловливается следующей проблемой: задание частей В и С единого государственного экзамена предполагает решение геометрических задач. Итоги экзамена показали, что учащиеся плохо справлялись с этими заданиями или вообще не приступали к ним. Для успешного выполнения этих заданий необходимы прочные знания основных геометрических фактов и опыт в решении геометрических задач. Актуальность введения данного элективного курса, направленного на реализацию предпрофильной подготовки учащихся, заключается в максимальном обеспечении возможности творческой реализации математических способностей обучающихся.

Программа элективного курса разработана на основе следующих нормативно-правовых документов, обеспечивающих реализацию программы

- 1. Закон РФ «Об образовании»
- 2. Обязательный минимум содержания основного общего образования по математике,
- 3. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования по математике.
- 4. Конвенция «О правах ребенка»

Общая характеристика курса

Содержание курса: «Практикум по геометрии» расширяет и углубляет геометрические сведения, представленные в главах основного учебника: вводятся новые понятия, рассматриваются новые интересные геометрические факты, даётся обоснование некоторых утверждений, рассматриваются различные способы решения задач.

Целями данного курса являются:

- 1. Расширение и углубление знаний по программе курса геометрии 8 класса.
- 2. Создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности.
- 3. Развитие математических, интеллектуальных способностей учащихся, обобщенных умственных умений.

Для достижения поставленных целей в процессе обучения решаются следующие задачи:

- 1. Приобщить учащихся к работе с математической литературой.
- 2. Выделять и способствовать осмыслению логических приемов мышления, развитию образного и ассоциативного мышления.
- 3. Обеспечить диалогичность процесса обучения математике.

Организация образовательного процесса

 Φ ормы организации занятий внеурочной деятельности — это лекции, беседы, дискуссии, групповые соревнования, индивидуальные консультации, теоретические практикумы по решению задач, практическая и исследовательская работа в группах и индивидуально

Виды деятельности учащихся:

- работа с источниками информации, с современными средствами коммуникации;
- критическое осмысление полученной информации, поступающей из разных источников, формулирование на этой основе собственных заключений и оценочных суждений;
- решение познавательных и практических задач, отражающих типичные ситуации;
- освоение типичных социальных ролей через участие в обучающих играх и тренингах, моделирующих ситуации из реальной жизни;
- умение вести аргументированную защиту своей позиции, оппонирование иному мнению через участие в дискуссиях, диспутах, дебатах о современных социальных проблемах;

Образовательные технологии, применяемые на занятиях курса:

- проблемное изложение;
- проблемно-исследовательское обучение;
- «мозговая атака» (технология групповой творческой деятельности);
- проблемная дискуссия с выдвижением идей проектов;
- технология деятельностного метода;
- технология сотрудничества.

Место курса в учебном плане:

Программа внеурочной деятельности адресована учащимся 8 класса. Курс рассчитан на 34 часа лекционно-практических занятий в течение года по 1 часу в неделю.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ УСВОЕНИЯ КУРСА Знать:

- знать понятия и термины относящиеся к основным геометрическим фигурам;
- уметь показывать на чертеже данные геометрические фигуры;
- строить чертежи, соответствующие условию задачи, изображать геометрические фигуры на плоскости;
- знать как проводятся логические рассуждения при доказательстве теорем, решении задач;
- решать задачи на доказательство, вычисления, построения;
- выбирать при решении вычислительных задач и задач на доказательство основные фигуры, выполнять дополнительные построения;
- применять на практике знания, полученные в курсе геометрии;
- владеть знаниями, относящимися к четырехугольникам и их видам;
- знать теоремы Фалеса и Пифагора и уметь применять их при решении задач;
- знать отношения отрезков, пропорциональные отрезки и их свойства;

- владеть понятиями о площади и знать её основные свойства;
- знать формулы вычисления площадей многоугольников и уметь их вычислять;
- владеть понятиями, относящимися к окружности и кругу и различать их элементы;
- владеть первоначальными сведениями о вписанных в многоугольник и описанных около него окружностях;
- иметь представление о вкладе в математику и геометрию наших великих предшественников.

Уметь:

- находить на чертежах параллелограмм, прямоугольник, квадрат, ромб, трапецию;
- изображать на чертеже параллелограмм, прямоугольник, квадрат, ромб, трапецию в соответствии с их элементами;
- пользоваться свойствами параллелограмма и его видов при решении задач;
- строить пропорциональные отрезки;
- находить площадь треугольника по стороне и высоте, опущенной на неё;
- находить площади прямоугольника, квадрата, ромба, параллелограмма, трапеции, многоугольника, в соответствии с их элементами, используя изученные свойства и формулы;
- решать задачи, используя теорему Пифагора и её приложения;
- решать задачи, связанные с окружностью и её свойствами;
- изображать различные случаи взаимного расположения двух окружностей;
- строить касательную к окружности;
- решать задачи, пользуясь свойствами касательной к окружности;
- находить на чертеже и изображать центральные и вписанные в окружность углы;
- использовать свойства центрального и вписанного углов, опирающихся на дугу окружности, для нахождения её градусной меры;
- изображать треугольники, вершины которых лежат на данной окружности, или касаются её.

Учебно-тематическое планирование

Тема	Кол-во	Форма контроля
	часов	
1. Треугольники:прямоугольный треугольник;равнобедренный треугольник;	4	Решение домашней контрольной работы
2. Четырехугольники:параллелограмм и трапеция;прямоугольник, ромб, квадрат	4	Самостоятельная работа
Равносоставленные многоугольники задачи на разрезание многоугольников равносоставленные многоугольники	4	Творческая работа по составлению интересной задачи

4. Площади:		Творческая работа по	
• измерение площади многоугольника;	составлению		
• равновеликие многоугольники		интересной задачи	
• площадь произвольной фигуры			
• площадь треугольника;			
• теорема о точке пересечения медиан	14		
треугольника;	1.		
• треугольники, имеющие по равному углу;			
• площадь параллелограмма и трапеции;			
• неожиданный способ нахождения			
площадей некоторых многоугольников;			
5. Теорема Пифагора и её приложения:		Проект «Где	
Приложения теоремы Пифагора	2	применяется теорема	
з приложения георемы пифигори		Пифагора?»	
6. Взаимное расположение прямых и		Самостоятельная	
окружностей:		работа	
• взаимное расположение двух окружностей	2		
• общая касательная к двум окружностям;			
7. Углы, связанные с окружностью:		Самостоятельная	
• углы между хордами и секущими;	2	работа	
• угол между касательной и хордой;	2		
8. Вписанные и описанные окружности:		Самостоятельная	
• вписанные и описанные окружности;	2	работа	
• окружности, вписанные в треугольник, и		μασστα	
описанные около него			
Итого	34		

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания	Заместитель директора по ВР
школьного методического объединения	А.А.Мелетлян
от 28 августа 2023 года № 1	28 августа 2023 года
И.А.Мовсесян	