

Краснодарский край, Успенский район, село Новоурупское
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа № 14 с.Новоурупского
муниципального образования Успенский район

УТВЕРЖДЕНО

решение педсовета протокол № 1
от 31.08.2023 года

Председатель педсовета

Н.М. Машбашев



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

интеллектуальной направленности

(тип программы: комплексная, тематическая, ориентированная на достижение результатов
определенного уровня/по конкретным видам внеурочной деятельности)

кружок

(кружок, факультатив, научное объединение и прочее)

«Практикум по геометрии»

(наименование)

1 год (9 класс)

(срок реализации программы)

15 лет

(возраст обучающихся)

Багманян Лусинэ Ромиковна

(Ф.И.О. учителя)

Программа разработана в соответствии с ФГОС ООО

Программа разработана на основе требований к результатам освоения ООП с учетом основных направлений программ, включенных в структуру ООП основного общего образования.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

личностные:

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Практикум по геометрии» характеризуются:

патриотическое воспитание:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской математической науки; ценностное отношение к достижениям российских учёных-математиков;

эстетическое воспитание

восприятие эстетических качеств геометрии, её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности;

ценности научного познания

формирование и развитие познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по геометрии необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

экологическое воспитание

ориентация на применение геометрических знаний для решения задач в области окружающей среды, повышение уровня экологической культуры;

ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;

критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

метапредметные:

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать; умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

умение выдвигать гипотезы при решении задач, понимать необходимость их проверки;

понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

предметные:

умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобретательных умений, приобретение навыков геометрических построений;

умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров геометрических фигур; умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;

находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, равенство фигур;

использовать свойства измерения длин, углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;

вычислять длины линейных элементарных фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности;

вычислять длину окружности, длину дуги окружности решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин, используя при необходимости справочника и технические средства.

Выпускник научится:

- оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;
- оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;
- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов; • применять формулы расчета периметра фигуры при вычислениях;
- применять теорему Пифагора для вычисления длин неизвестных сторон треугольника, расстояний, в простейших случаях;

- изображать типовые плоские фигуры от руки и с помощью инструментов;
- выбирать подходящий метод для решения известных типов математических задач;
- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания;
- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни;
- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.

Выпускник получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата при решении геометрических задач.

2. Содержание учебного предмета.

Раздел 1. Углы(7часов)

Угол. Величина угла. Градусная мера угла. Биссектриса угла. Смежные и вертикальные углы. Углы, образованные параллельными прямыми и секущей. Треугольники. Виды треугольников. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Углы в равнобедренном, равностороннем треугольниках. Углы, связанные с окружностью. Углы в четырехугольниках. Свойства углов параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции.

Раздел 2. Линии в треугольнике, четырехугольнике и окружности(17 часов)

Высота, медиана, биссектриса, серединный перпендикуляр, средняя линия треугольника. Признаки равенства треугольников, в том числе и прямоугольных. Диагонали и высоты в параллелограмме, ромбе, прямоугольнике, квадрате, трапеции. Средняя линия трапеции. Отрезки прямые, связанные с окружностью. Касательная и секущая к окружности. Хорда, радиус и диаметр окружности. Вписанные и описанные окружности для треугольников, четырехугольников, правильных многоугольников. Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике. Определение синуса, косинуса, тангенса острого угла в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора. Значения синуса, косинуса, тангенса для углов 30° , 45° , 60° . Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений. Треугольники и четырехугольники на клетчатой бумаге.

Раздел 3. Площади фигур(10 часов)

Понятие о площади плоской фигуры и ее свойствах. Измерение площадей. Сравнение и вычисление площадей. Площадь параллелограмма. Площадь прямоугольника. Площадь ромба. Площадь квадрата. Площадь трапеции. Площадь треугольника. Площадь многоугольника. Площадь круга и его частей. Площади фигур, изображенных на клетчатой бумаге.

Формы организации работы.

Внеурочная форма; организация деловых игр, дискуссий, диспутов консультаций; индивидуальная работа, групповая и коллективная работа; практическая и творческая работа; презентации.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

9 класс (34ч)

Раздел	Ко л- во ча- сов	Темы	Ко л- во ча- сов	Основные виды деятельност и обучающихс я (на уровне универсаль ных учебных действий)	Ос нап вос дея
1.	7	Смежные и вертикальные углы	3	личностные Формировани е способности к эмоционально му восприятию математическ их объектов, задач, решений, рассуждений. <u>метапредметн ые</u> Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использовани ем учебной литературы. <u>предметные</u> Распознают и изображают на чертежах треугольники. Используют свойства измерения длин отрезков при решении задач на нахождение периметра треугольника	Пат ско вос Цен нау позн Эко кое вос
		Сумма углов треугольника.	2		
		Углы, связанные с окружностью	1		
		Углы в четырехугольниках	1		

ивтреугольнике, четырехугольни ужности	17	Высота, медиана, биссектриса, треугольника	1	<u>личностные</u> Формируют способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. <u>метапредметные</u> Осуществляют поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы. <u>предметные</u> Объясняют, какая фигура называется многоугольником, назвать его элементы; что такое периметр многоугольника; выводят формулу	Цен нау позн Эко кое вос
		Серединный перпендикуляр, средняя линия треугольника	1		
		Признаки равенства треугольников	2		
		Диагонали и высоты в параллелограмме, ромбе, прямоугольнике, квадрате, трапеции	2		
		Проверочная работа по теме «Углы. Линии в треугольнике»	1		
		Отрезки и прямые, связанные с окружностью.	2		
		Вписанная в треугольник окружность	1		
		Описанная около треугольника окружность	1		
		Вписанная в четырехугольник, правильный многоугольник окружность	1		
		Описанная около четырехугольника, правильного многоугольника окружность	1		
		Теорема Пифагора	3		
		Треугольники и четырехугольники на клетчатой бумаге	1		

				суммы углов выпуклого многоугольн ика.	
ади	10	Площади плоских фигур	5	<u>личностные</u> Формируют	Пат
		Итоговая проверочная работа	1	способности	ско
		Площади многоугольников	1	к эмоциональн	вос Цен
		Практическая работа по теме: «Площади фигур»	1	ому восприятию	нау позн
		Занятие по обобщению и систематизации знаний за курс	1	математичес ких объектов, задач, решений, рассуждений ; готовность и способность обучающихс я к саморазвити ю и самообразов анию на основе мотивации к обучению и познанию. <u>метапредмет ные</u> Умеют осуществлят ь поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использован ием учебной литературы. <u>предметные</u> Применяют все изученные формулы при решении задач, в устной	Эко кое вос

				форме доказывают теоремы и излагают необходимы й теоретически й материал.	
--	--	--	--	--	--

СОГЛАСОВАНО
 Протокол заседания
 директора по УВР
 методического объединения
 _____ Зайцева С.А.
 учителей естественно-математического цикла
 от 30.08.2023 года №1

СОГЛАСОВАНО
 заместитель

31.08.2023 года