

**Муниципальное образование
Ленинградский район**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 4 имени Г.М. Дуба
станции Крыловской
муниципального образования
Ленинградский район**

УТВЕРЖДЕНО

решением Педагогического совета
от 30 августа 2021 года протокол №1
председатель Педагогического совета

О.Г. Науменко

**Рабочая программа внеурочной деятельности
курса «Практикум по геометрии»**



Направление программы – общеинтеллектуальное

Вид программы – познавательная

Уровень образования, класс – основное общее образование, 8 класс

Количество часов – 34, **в неделю** - 1

Автор – Афоненкова Ольга Алексеевна, учитель математики

Программа разработана на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования (сайт www.fgosreestr.ru), с учетом примерной программы воспитания (сайт www.fgosreestr.ru), в соответствии с письмом министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 13.07.2021 № 47-01-13-14546/21 «О составлении рабочих программ учебных предметов и календарно-тематического планирования»; авторской рабочей программы элективного курса «Практикум по геометрии» для общеобразовательных организаций, 8 класс/ авторы: Белай Е.Н., Барышенский Д.С. и др. - Краснодар. - ГБОУ ИРО Краснодарского края, - 2021

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

результаты первого уровня (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;

результаты второго уровня обучающийся 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.

В повседневной жизни и при изучении других предметов: 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;

результаты третьего уровня: обучающийся 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.

Основные направления воспитательной деятельности:

1) гражданского воспитания: готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);

2) патриотического воспитания: проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

3) духовно-нравственного воспитания: готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

4) эстетического воспитания: способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная

физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

6) трудового воспитания: установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

7) экологического воспитания: ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) ценности научного познания: ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

№	Наименование разделов, блоков, тем	Форма организации	Вид деятельности
1	Углы. Треугольники		
1.1	Угол. Смежные и вертикальные углы	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
1.2	Углы при параллельных прямых и секущей	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
1.3	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
1.4	Биссектриса, высота, медиана треугольника	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
1.5	Равнобедренный треугольник	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
1.6	Равносторонний треугольник	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
1.7	Признаки равенства треугольников	Познавательная	Видеоурок, практическая

			работа
1.8	Прямоугольный треугольник	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
1.9	Признаки равенства прямоугольных треугольников	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
1.10	Теорема Пифагора	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
1.11	Средняя линия треугольника	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
1.12	Неравенство треугольника	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
1.13	Треугольники на клетчатой бумаге	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
1.14	Проверочная работа по теме «Углы. Треугольники»	Познавательная	Проверочная работа
2	Многоугольники		
2.1	Многоугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
2.2	Параллелограмм	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
2.3	Ромб	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
2.4	Прямоугольник, квадрат	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
2.5	Трапеция, средняя линия трапеции	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
2.6	Прямоугольная, равнобедренная трапеция	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
2.7	Четырехугольники на клетчатой бумаге	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
2.8	Практическая работа по теме: «Многоугольники	Познавательная	Проверочная работа
3	Окружность. Круг		
3.1	Касательная и секущая к окружности	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
3.2	Хорды и дуги	Познавательная	Видеоурок, практическая работа

3.3	Центральные углы	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
3.4	Вписанные углы	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
3.5	Длина окружности и площадь круга	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
3.6	Практическая работа по теме: «Окружность. Круг»	Познавательная	Проверочная работа
3.7	Вписанная в треугольник окружность	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
3.8	Описанная около треугольника окружность	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
3.9	Вписанная в четырехугольник окружность	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
3.10	Описанная около четырехугольника окружность	Познавательная	Видеоурок, практическая работа
3.11	Проверочная работа по теме «Окружность. Круг»	Познавательная	Проверочная работа
3.12	Занятие по обобщению и систематизации знаний	Познавательная	Практическая работа

3. Тематическое планирование

№	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, часов	Количество часов		Основные направления воспитательной деятельности
			аудиторные	внеаудиторные	
1	Углы. Треугольники	14			
1	Угол. Смежные и вертикальные углы	1	0,5	0,5	1,2,3,7,8
2	Углы при параллельных прямых и секущей	1	0,5	0,5	1,2,7,8
3	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника	1	0,5	0,5	1,2,3
4	Биссектриса, высота, медиана треугольника	1	0,5	0,5	6,7,8
5	Равнобедренный треугольник	1	0,5	0,5	1,6,7,8
6	Равносторонний	1	0,5	0,5	7,8

	треугольник				
7	Признаки равенства треугольников	1	0,5	0,5	7,8
8	Прямоугольный треугольник	1	0,5	0,5	1,2,7,8
9	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	0,5	0,5	1, 5,6,7,8
10	Теорема Пифагора	1	0,5	0,5	1,2, 8
11	Средняя линия треугольника	1	0,5	0,5	1,2,8
12	Неравенство треугольника	1	0,5	0,5	1,2,3,4,7,8
13	Треугольники на клетчатой бумаге	1	0,5	0,5	7,8
14	Проверочная работа по теме «Углы. Треугольники»	1	0	1	8
2	Многоугольники	8			
15	Многоугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника	1	0,5	0,5	1,2,5
16	Параллелограмм	1	0,5	0,5	6,7,8
17	Ромб	1	0,5	0,5	1,3,4,7,8
18	Прямоугольник, квадрат	1	0,5	0,5	1, 6,7,8
19	Трапеция, средняя линия трапеции	1	0,5	0,5	1,2,3,8
20	Прямоугольная, равнобедренная трапеция	1	0,5	0,5	1,2,7,8
21	Четырехугольники на клетчатой бумаге	1	0,5	0,5	1,2, 7,8
22	Практическая работа по теме: «Многоугольники»	1	0	1	7,8
3	Окружность. Круг	12			
23	Касательная и секущая к окружности	1	0,5	0,5	1,2, 7,8
24	Хорды и дуги	1	0,5	0,5	1,2,3, 6,7,8
25	Центральные углы	1	0,5	0,5	6,7,8
26	Вписанные углы	1	0,5	0,5	1, 4,5,6,7,8
27	Длина окружности и площадь круга	1	0,5	0,5	1,7,8
28	Практическая работа по теме: «Окружность. Круг»	1	0	1	7,8
29	Вписанная в треугольник	1	0,5	0,5	5,6,7,8

	окружность				
30	Описанная около треугольника окружность	1	0,5	0,5	1, 7,8
31	Вписанная в четырёхугольник окружность	1	0,5	0,5	1,2,7,8
32	Описанная около четырёхугольника окружность	1	0,5	0,5	7,8
33	Проверочная работа по теме «Окружность. Круг»	1	0	1	7,8
34	Занятие по обобщению и систематизации знаний	1	0	1	7,8
		34	14,5	19,5	

<p>СОГЛАСОВАНО</p> <p>Протокол заседания школьного методического объединения учителей естественно-математического цикла от 23 августа 2021 года № 1</p> <p>Руководитель ШМО</p> <p>_____</p> <p>В.К. Пичугина</p>	<p>Согласовано</p> <p>Заместитель директора по ВР</p> <p>_____ Т.Н. Радченко</p> <p>25 августа 2021 год</p>
---	---