

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края
Управление образования Щербиновского района Краснодарского края
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 9 имени Героя Советского Союза
Ивана Федосеевича Лубянецкого муниципального образования
Щербиновский район ст. Новощербиновская

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО
учителей математики,
физики и информатики

_____ Терещенко С. А

Протокол №1 от «29» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

_____ Степучева О.В.

«29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____ Лобас С.Н.

Протокол №1 от «30»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса «Практикум по геометрии»

(для обучающихся 7 класса)

ст. Новощербиновская

Пояснительная записка

Рабочая программа элективного курса «Практикум по геометрии» разработана в соответствии с требованиями ФГОС ООО, 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». Рабочая программа предназначена для обучающихся 7 классов и рассчитана на 34 часа в год.

Цель элективного курса:

создание условий для формирования устойчивых знаний обучающихся по геометрии на базовом уровне.

Задачи элективного курса:

- развитие умения выделять главное, сравнивать и обобщать факты расширение кругозора, повышение мотивации обучающихся к изучению геометрии;
- создание «ситуации успеха» у обучающихся при решении геометрических задач;
- обобщение и систематизация геометрических знаний обучающихся;
- совершенствование практических навыков, математической культуры обучающихся; применение геометрического аппарата для решения математических задач.

1. Планируемые результаты освоения элективного курса.

Изучение геометрии по данной программе способствует формированию у обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и примерной программе воспитания.

Личностные результаты:

патриотическое воспитание – проявление интереса к истории и современному состоянию российской математической науки; ценностное отношение к достижениям российских учёных-математиков (Основные направления воспитательной деятельности №2);

эстетическое воспитание – восприятие эстетических качеств геометрии, её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности (Основные направления воспитательной деятельности № 4);

ценности научного познания – формирование и развитие познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по геометрии необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений (Основные направления воспитательной деятельности №5);

экологическое воспитание – ориентация на применение геометрических знаний для решения задач в области окружающей среды, повышение уровня экологической культуры (Основные направления воспитательной деятельности № 8);

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 результаты:

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 результаты:

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;

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;

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

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;
 - 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.

2. Содержание курса

Раздел 1. Прямые, отрезки, углы. Треугольники.

Основные понятия геометрии. Величина угла. Градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые. Расстояние от точки до прямой.

Треугольник. Виды треугольников. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Биссектриса, высота, медиана треугольника. Равнобедренный треугольник. Равносторонний треугольник. Признаки равенства треугольников. Прямоугольный треугольник. Неравенство треугольника. Треугольники на клетчатой бумаге.

Раздел 2. Окружность.

Окружность и её элементы. Вписанные и описанные окружности. Треугольники и окружности в реальной жизни. Решение практико-ориентированных задач.

3.

Тематическое (календарно-тематическое) планирование элективного курса

№ занятия	Темы	Дата (план)	Дата (факт)	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)	Материально-техническое оснащение	Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия	Основные направления воспитательной
Раздел 1. Прямые, отрезки, углы. Треугольники (25 часов)							
1	Основные понятия геометрии			Объяснять основные понятия геометрии, что такое угол и градусная мера угла, какие углы называются смежными и какие вертикальными; формулировать утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов; объяснять Формулировать теорему о сумме углов треугольника и её следствиио внешнем угле треугольника, знать свойства углов в равнобедренном и равностороннем треугольниках. Знать определения высоты, медианы, биссектрисы, серединного перпендикуляра, средней линии треугольника. Формулировать теоремы, связанные с замечательными точками треугольника: о	1, 2, 3, 5, 8	<u>Личностные:</u> формирование стартовой мотивации к обучению; положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения. <u>Регулятивные:</u> умение самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы, контролировать процесс. <u>Познавательные:</u> умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. <u>Коммуникативные:</u> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <u>ИКТ-компетенции:</u>	2, 4
2	Углы, биссектриса угла						
3	Смежные и вертикальные углы						
4	. Смежные и вертикальные углы. Решение задач						
5	Перпендикулярные прямые						
6	Треугольник. Виды треугольников						
7	Прямоугольный треугольник						
8	Построение биссектрис треугольника						
9	Построение высот треугольника						
10	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника						
11	Проверочная работа «Медианы, биссектрисы и						

	высоты треугольника»			<p>биссектрисе угла и, как следствие, о пересечении биссектрис треугольника; о серединном перпендикуляре к отрезку и, как следствие, о пересечении серединных перпендикуляров к сторонам треугольника; о пересечении высот треугольника.</p> <p>Формулировать и применять признаки равенства треугольников, в том числе и прямоугольных. Находить элементы треугольника на клетчатой бумаге, расстояния между точками и от точки до прямой.</p>		<p>1) самостоятельно находить информацию в информационном поле;</p> <p>2) анализировать информацию; составлять план обобщенного характера.</p> <p>3) <u>Межпредметные понятия:</u> сравнение, схема, расстояние, признаки, масштаб, свойства, классификация</p>	
12	Равенство геометрических фигур. Равные треугольники						
13	Признаки равенства треугольников						
14	Признаки равенства треугольников. Решение задач						
15	Признаки равенства прямоугольных треугольников						
16	Равнобедренный и равносторонний треугольники						
17	Неравенство треугольника						
18	Треугольники на клетчатой бумаге						
19	Проверочная работа «Треугольники»						
20	Параллельные и перпендикулярные прямые						
21	Расстояние от точки до прямой						
22	Сумма углов треугольника						
23	Сумма углов треугольника и многоугольника						
24	Внешние углы треугольника						
25	Треугольник. Решение задач						

Раздел 2. Окружность (9 часов).							
26	Окружность. Касательная к окружности			<p>Исследовать взаимное расположение прямой и окружности; формулировать определение касательной к окружности; формулировать</p>	1, 2, 3, 4, 11	<p><u>Личностные:</u> формирование ответственного отношения к обучению, развитие способности к самообразованию.</p>	
27	Построение окружности, вписанной в угол						
28	Окружность, вписанная в						

	треугольник			теоремы: о свойстве касательной, о признаке касательной, об отрезках касательных, проведённых из одной точки; формулировать теоремы: об окружности, вписанной в треугольник; решать задачи на вычисление и построение, связанные с вписанными окружностями		<p><u>Регулятивные:</u> умение определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, осознание качества и уровня усвоения материала.</p> <p><u>Познавательные:</u> умение самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> проявление уважительного отношения к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие.</p> <p><u>ИКТ-компетенции:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) умение собирать и извлекать информацию; 2) умение применять существующую схему организации или классификации. <p><u>Межпредметные понятия:</u> площадь, масштаб, дуга, схема, анало</p> <p>проверочные работы – 3</p>	2, 5, 8
29	Симметричные фигуры относительно прямой						
30	Простейшие задачи на построение симметричных фигур						
31	Проверочная работа по теме: «Окружность»						
32	Треугольники и окружности в реальной жизни.						
33	Практико-ориентированные геометрические задачи						
34	Занятие по обобщению и систематизации знаний за курс						
Итого 34 часа							

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение.

1. <https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge#!tab/173942232-2>
2. Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021.
3. Учебно-методическое пособие для учителя «Реализация элективного курса «Практикум по геометрии», 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021.
4. Классный набор чертежных инструментов (линейка классная, угольник классный, циркуль классный, транспортир классный)
5. Доска магнитно-маркерная и меловая.
6. Проектор мультимедийный и экран.
7. Компьютер (ноутбук) педагога.
8. Индивидуальный набор чертежных инструментов обучающегося (линейка, угольники, циркуль, транспортир).
9. Ножницы.
10. Цветная бумага, картон.
11. Проволока

Основные направления воспитательной деятельности

2. Патриотическое воспитание.
4. Эстетическое воспитание
5. Ценности научного познания.
8. Экологическое воспитание.