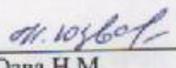
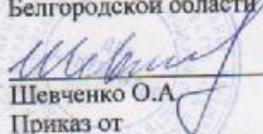


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Уразовская средняя общеобразовательная школа №2»
Валуйского района Белгородской области

СОГЛАСОВАНО Руководитель МО учителей физико - математического цикла  Юзва Н.М. Протокол от « <u>29</u> » <u>августа</u> 2022 г. № <u>1</u>	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора МОУ «Уразовская СОШ №2» Валуйского района Белгородской области  Сидоренко Н.Н. « <u>29</u> » <u>августа</u> 2022 г.	УТВЕРЖДАЮ Директор МОУ «Уразовская СОШ №2» Валуйского района Белгородской области  Шевченко О.А. Приказ от « <u>30</u> » <u>августа</u> 2022 г. № <u>189-09</u>
---	--	---

Рабочая программа внеурочной деятельности
«Построение треугольника»
общекультурное направление
1 год обучения
9 класс

Составитель:
учитель математики
Локтионова Н.А.

Уразово
2022 год

Программа внеурочной деятельности «Построение треугольника», общекультурного направления, создана на основе программы Цветковой М.С., опубликованной в сборнике: Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для основной школы: 7 - 9 классы / М.С. Цветкова, О.Б. Богомолова, Н.Н. Самылкина. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 200с.: ил.

Программа рассмотрена на заседании педагогического совета
от «_____» _____ 2022 г., протокол № _____

Председатель _____

Шевченко О.А.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, обосновывать свою точку зрения и уважительно относиться к иным мнениям;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач

Метапредметные:

- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения учебных проблем;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимание необходимости их проверки;
- умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры

Предметные:

- изображать плоские и пространственные геометрические фигуры, их конфигурации; читать геометрические чертежи;
- решать задачи, применяя изученные понятия, результаты и методы из различных разделов курса;
- умение рассуждать логически грамотно, обобщать, делать выводы

Учебный курс оказывает влияние на формирование следующих УУД.

Регулятивные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;

Коммуникативные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.

Познавательные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- устанавливать причинно-следственные связи.

Содержание

1. Основные построения (16 ч)

Прямая перпендикулярная прямой a , проходящая через данную точку вне прямой a . Прямая l , перпендикулярная прямой a , проходящая через данную точку на прямой a . Серединный перпендикуляр к отрезку. Прямая l , параллельная прямой a , проходящая через данную точку. Прямая l , параллельная прямой a , на данном расстоянии от прямой O . Отрезок, равный данному. Середина отрезка. Деление отрезка в данном отношении. Угол, равный данному. Биссектриса угла. Деление дуги пополам. Дуга, вмещающая данный угол, опирающаяся на данный отрезок. Окружность данного радиуса, касающаяся данной прямой в данной на прямой точке. Окружность данного радиуса, вписанная в данный угол. Касательная к окружности через точку на окружности. Касательная к окружности через точку вне окружности. Общая внешняя касательная. Общая внутренняя касательная. Геометрическое место середин хорд данной окружности, выходящих из данной точки на окружности. Геометрическое место точек, расстояния от которых до концов данного отрезка находятся в отношении $m:n$ (окружность Аполлония). Геометрическое место точек, расстояния от которых до концов данного отрезка находятся в отношении $m:n$ (окружность Аполлония). Отрезок $x = a + b$. Отрезок $x = a - b$. Отрезок $x = \sqrt{ab}$. Отрезок $x = \sqrt{a^2 + b^2}$. Отрезок $x = \sqrt{a^2 - b^2}$. Отрезок $x = ab/c$. Прямоугольный треугольник по двум катетам. Прямоугольный треугольник по катету и гипотенузе. Прямоугольный треугольник по катету и острому углу. Прямоугольный треугольник по гипотенузе и острому углу.

2. Разрешимые задачи (18 ч)

Задачи, в которых даны две стороны. Задачи, в которых даны сторона и противолежащий угол. Задачи, в которых даны сторона и прилежащий угол. Задачи, в которых даны сторона и соответственная высота. Задачи, в которых даны сторона и высота, проведенная из вершины на данной стороне. Задачи, в которых даны сторона и соответственная медиана. Задачи, в которых даны сторона и медиана другой стороны. Задачи, в которых даны сторона и одна из биссектрис. Задачи, в которых даны сторона и один из следующих элементов: радиусы описанной, вписанной, невписанной окружностей и периметр. Задачи, в которых даны два угла. Задачи, в которых даны угол и соответственная высота. Задачи, в которых даны угол и высота из вершины другого угла. Задачи, в которых даны угол и соответствующая медиана. Задачи, в которых даны угол и медиана стороны, прилежащей к данному углу. Задачи, в которых даны угол и одна из биссектрис. Задачи, в которых даны угол и один из следующих элементов: радиусы описанной, вписанной, невписанной окружностей и

периметр. Задачи, в которых даны две высоты. Задачи, в которых даны высота и медиана. Задачи, в которых даны высота и биссектриса. Задачи, в которых даны высота и один из следующих элементов: радиусы описанной, вписанной, внеписанной окружностей и периметр. Задачи, в которых даны две медианы или медиана и биссектриса. Задачи, в которых даны медиана и один из следующих элементов: радиусы описанной, вписанной, внеписанной окружностей и периметр. Задачи, в которых даны биссектриса в комбинации с радиусами описанной, вписанной и внеписанной окружностей и периметром. Задачи, в которых даны только радиусы описанной, вписанной и внеписанной окружностей и площадь.

Основные формы и виды деятельности

- лекции с последующими дискуссиями;
- решение задач;
- знакомство с научно-популярной литературой;
- анализ задач и материалов в малых группах с последующей презентацией результатов и их обсуждения из разных позиций;
- учебные исследования.

Формы организации деятельности:

- индивидуально - творческая деятельность;
- деятельность в малой подгруппе;
- коллективная деятельность,
- игровой тренинг

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
	9 класс	
1	Основные построения	16
2	Разрешимые задачи	18
	Итого	34

