

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Оренбургской области

Администрация Тоцкого района

МАОУ Богдановская СОШ

Утверждаю
Директор МАОУ Богдановская СОШ
Г.В.Мережко



Приказ № 105
от "30" 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 3939175)

учебного предмета
«Решение геометрических задач»

для 8 класса основного общего образования
на 2023 - 2024 учебный год

Составитель: Пискунов Андрей Николаевич
учитель

с. Богдановка 2023 г.

Пояснительная записка

Одно из труднейших звеньев учебного процесса – научить учащихся решать задачи. Геометрическая задача – это ситуация, требующая от учащихся мыслительных и практических действий. Хотя способы решения традиционных задач хорошо известны, но организация деятельности учащихся по решению задач является одним из условий обеспечения глубоких и прочных знаний у учащихся. Сегодня знания учащихся по геометрии явно демонстрируют все большую дифференциацию учащихся по качеству подготовки. Прослеживается тенденция явного роста качества подготовки сильной группы учащихся и все большее отставание от них групп учащихся удовлетворительным и неудовлетворительным уровнем подготовки. Постепенно картина меняется в сторону количественных показателей, выделяются целые темы и элементы содержания, которые «выпадают» из поля зрения всей группы учащихся, они начинают отставать не только по качеству подготовки, но и по объему знаний.

Как правило, в образовательных учреждениях выбирается учебный план универсального образования, при котором все предметы изучаются на базовом уровне, а расширение идет за счет учебных курсов. По геометрии это означает выбор базового уровня с учебной нагрузкой в два недельных часа, что означает точное следование базовому стандарту предмета, но при этом невозможно изучить все методы решения задач, а следовательно, невозможно обеспечить формирование умения решать задачи повышенной сложности (что базовый уровень стандарта и не предусматривает). Поэтому учебные курсы по решению геометрических задач в первую очередь призваны развивать содержание базового курса геометрии, и в непрофильных классах у учащихся появляется реальная возможность при наличии данного учебного курса получить подготовку, соответствующую углубленному уровню изучения предмета.

Учебный курс «Решение нестандартных геометрических задач» рассчитан на учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений универсального профиля, где геометрия преподается по базовому уровню. Программа составлена на основе программ:

1. учебника «Геометрия 7-9» /Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. Б., Позняк Э. Г., Юдина И. И. М.: Просвещение, 2008.

Настоящий учебный курс рассчитаны на преподавание в объеме 34 часа (1 час в неделю на 1 год обучения в 8 классе).

Цель данного курса углубить и систематизировать знания учащихся 8 класса по геометрии путем решения разнообразных задач и способствовать их профессиональному определению.

Его основная направленность - углублению знаний по темам при изучении курса геометрии. Занятия проводятся 1 час в неделю в течение 2 полугодий

Цели учебного курса:

1. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения геометрических задач и самостоятельного приобретения новых знаний;
2. совершенствование полученных в основном курсе знаний и умений;
3. формирование представлений о постановке, классификаций, приемах и методах решения геометрических задач.

Задачи курса:

1. углубление и систематизация знаний учащихся;
2. усвоение учащимися общих алгоритмов решения задач;
3. овладение основными методами решения задач.

Программа элективного курса составлена с учетом государственного образовательного стандарта и содержанием основных программ курса геометрии базовой и профильной школы. Он ориентирует учителя на дальнейшее совершенствование уже усвоенных учащимися знаний и умений.

Содержание программы:

Тема 1.

Повторение курса геометрии 7 класса.

Подготовка к входной мониторинговой работе по геометрии. (4ч).

- *Смежные и вертикальные углы.*
- *Признаки равенства треугольников*
- *Признаки параллельности прямых*

Тема 2. Четырехугольники (3 ч)

- *Параллелограммы*
- *Ромбы*
- *Квадраты*
- *Трапеции*
- *Общие четырехугольники*

Введение в тему. Выполнение чертежа. Взаимное расположение фигур и их элементов с использованием наглядности, готовых чертежей. Методы обучения: лекция, объяснение, выполнение диагностических работ и тренировочных задач. Формы контроля: опрос, проверка самостоятельно выполненных заданий.

Тема 3. Площади (7ч)

- *Площадь составного многогранника*
- *Площадь параллелограмма, ромба, квадрата, прямоугольника, треугольника.*
- *Нахождение площадей по формулам*

Введение в тему. Выполнение чертежа. Взаимное расположение фигур и их элементов с использованием наглядности, готовых чертежей. Методы обучения: лекция, объяснение, выполнение диагностических работ и тренировочных задач. Формы контроля: опрос, проверка самостоятельно выполненных заданий.

Тема 4. Подобные треугольники (10ч)

- *Подобие треугольников*
- *Признаки подобия треугольников*
- *Отношение площадей подобных треугольников*
- *Четыре замечательные точки треугольника*
- *Средняя линия треугольника*
- *Подобие треугольников*
- *Признаки подобия треугольников*
- *Отношение отрезков*
- *Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника*
- *Решение прямоугольных треугольников*

Введение в тему. Выполнение чертежа. Взаимное расположение фигур и их элементов с использованием наглядности, готовых чертежей. Методы обучения: лекция, объяснение, выполнение диагностических работ и тренировочных задач. Формы контроля: опрос, проверка самостоятельно выполненных заданий.

Тема 5. Окружности (9ч)

- *Углы в окружностях. Касание окружности и прямой*
- *Свойства касательных, хорд и секущих*
- *Касающиеся окружности. Пересекающиеся окружности*
- *Окружности, связанные с треугольником*
- *Пропорциональные отрезки в окружностях*
- *Вписанная окружность, описанная окружность*

Введение в тему. Выполнение чертежа. Взаимное расположение фигур и их элементов с использованием наглядности, готовых чертежей. Методы обучения: лекция, объяснение, выполнение диагностических работ и тренировочных задач. Формы контроля: опрос, проверка самостоятельно выполненных заданий.

Итоговое занятие (1 час)

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ по порядку	Тема занятия	Часы	Дата план	Дата факт
1	Смежные и вертикальные углы.	1		
2	Признаки равенства треугольников	1		
3	Признаки параллельности прямых.	1		
4	Анализ мониторинговой входной работы по геометрии. Работа над ошибками.	1		
5	Решение задач по теме: «Параллелограмм. Трапеция»	1		
6	Решение задач по теме: «Прямоугольник. Ромб. Квадрат»	1		
7	Решение задач по теме: «Четырёхугольники»	1		
8	Решение задач по теме: «Площадь составного многогранника»	1		
9	Решение задач по теме: «Площадь параллелограмма.»	1		
10	Решение задач по теме: «Площадь треугольника»	1		
11	Решение задач по теме: «Площадь трапеции»	1		
12	Решение задач по теме: «Теорема Пифагора»	1		
13	Решение задач по теме: «Площади»	1		
14	Решение задач по теме: «Площади многоугольников»	1		
15	Решение задач по теме: «Подобные треугольники. Отношение площадей подобных треугольников»	1		
16	Решение задач по теме: «Первый признак подобия треугольников»	1		

17	Решение задач по теме: «Второй признак подобия треугольников. Третий признак подобия треугольников»	1		
18	Решение задач по теме: «Признаки подобия треугольников»	1		
19	Решение задач по теме: «Средняя линия треугольника»	1		
20	Решение задач по теме: «Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике»	1		
21	Решение задач по теме: «Задачи на построение, решаемые методом подобия»	1		
22	Решение задач по теме: «Решение прямоугольных треугольников»	1		
23	Решение задач по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1		
24	Решение задач по теме: «Признаки равенства треугольников»	1		
25	Решение задач по теме: «Касательная к окружности»	1		
26	Решение задач по теме: «Признаки параллельности прямых»	1		
27	Решение задач по теме: «Центральные и вписанные углы. Теорема о вписанном угле»	1		
28	Решение задач на доказательство	1		
29	Решение задач по теме: «Четыре замечательные точки треугольника».	1		
30	Решение задач по теме: «Вписанная окружность»	1		
31	Решение задач по теме: «Описанная окружность»	1		
32	Анализ итоговой контрольной работы по геометрии. Работа над ошибками.	1		
33	Решение задач по теме: «Окружность»	1		
34	Решение задач по курсу геометрии 8 класса.	1		

Учебно-методическое обеспечение:

Учебники: Геометрия: учеб, для 7—9 кл. ФГОС/ [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2013

Рогановский, Н.М. Геометрия. 8 кл.: многообразие идей и методов. Пособие для учащихся по факультативному курсу. Рекомендовано Национальным институтом образования РБ / Н.М. Рогановский, Е.Н. Рогановская, О.И. Тавгень – Минск: Аверсэв, 2011. – 138 с.

Мищенко Т.М. Рабочая тетрадь по геометрии. 8 класс. ФГОС. — М.: Экзамен, 2016.

Зив Б.Г. Геометрия. Дидактические материалы для 8 кл.- М.: Просвещение, 2013.

Мельникова Н.Б, Захарова Г.А. Дидактические материалы по геометрии. 8 класс. ФГОС.- М.: Экзамен, 2017.

Мищенко Т.М. Дидактические материалы и методические рекомендации для учителя по геометрии 8 класс. ФГОС. М.: Экзамен, 2016.

Л.И. Звавич. Геометрия в таблицах. Справочное пособие. 7-11 классы. -М.: Дрофа, 2013 г.

Мельникова Н.Б. Геометрия. 8 класс. Контрольные работы. - М.: Экзамен, 2012

Мищенко Т.М. Геометрия. Тематические тесты. 8 класс. – М.: Просвещение, 2014

Н.Ф. Гаврилова. Универсальные поурочные разработки по геометрии. Дифференцированный подход. 8 класс.-М.: ВАКО, 2013 г

Электронные образовательные ресурсы, применяемые при изучении предмета:

[Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов](http://school-collection.edu.ru/)<http://school-collection.edu.ru/>

Проект федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)
<http://www.fcior.edu.ru>

[Портал информационной поддержки ЕГЭ](http://ege.edu.ru/) <http://ege.edu.ru/>

[Каталог образовательных ресурсов сети Интернет](http://katalog.iot.ru/) <http://katalog.iot.ru/>

Уроки – конспекты www.pedsovet.ru

«Карман для учителя математики» <http://karmanform.ucoz.ru>

Я иду на урок математики (методические разработки): www.festival.1september.ru

Дидактические материалы по информатике и математике <http://comp-science.narod.ru/>