


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 1 имени Н.М. Пржевальского» города Смоленска


РАССМОТРЕНО

Протокол заседания кафедры
естественно-математических наук
от 31.08.2020 года № 1
 Андрееву И.В.
подпись зав. кафедрой Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
 Баранова Н.А.
подпись Ф.И.О.
от 31.08.2020 года

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от 31.08.2020 года протокол № 1
 Слободич А.Н.
подпись руководителя ОУ Ф.И.О.

**Рабочая программа
по геометрии
8А класс
(углублённое изучение)
102 часа
2020-2021 учебный год**

**Составитель:
Учитель математики
Долгалёва Людмила Николаевна**

2020 год

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по геометрии 8 класса составлена на основе:

-требований ФГОС НОО (ООО),

-примерной образовательной программы по учебному предмету,

-основной образовательной программы гимназии,

-с учётом планируемых к использованию учебно-методических комплексов (далее-УМК)

Изучение геометрии в 8 классе направлено на достижение следующих **целей:**

Направление развития	Компетенции
Личностное	<ul style="list-style-type: none">• Развитие личностного и критического мышления, культуры речи;• Воспитание качеств личности, обеспечивающих, уважение к истине и критического отношения к собственным и чужим суждениям;• Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;• Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей
Метапредметное	<ul style="list-style-type: none">• Формирование представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, части общечеловеческой культуры;• Умение видеть математическую задачу в окружающем мире, использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;• Овладение умением логически обосновывать то, что многие зависимости, обнаруженные путем рассмотрения отдельных частных случаев, имеют общее значение и распространяются на все фигуры определенного вида, и, кроме того, вырабатывать потребность в логическом обосновании зависимостей
Предметное	<ul style="list-style-type: none">• Выявление практической значимости науки, ее многообразных приложений в смежных дисциплинах и повседневной деятельности людей;• Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

С учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования проектирование, организация и оценка результатов образования осуществляется на основе системно-деятельностного подхода, который обеспечивает:

- формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование развивающей образовательной среды образовательного учреждения;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических, особенностей здоровья обучающихся.

Таким образом, системно-деятельностный подход ставит своей **задачей** ориентировать ученика не только на усвоение знаний, но, в первую очередь, на способы этого усвоения, на способы мышления и деятельности, на развитие познавательных сил и творческого потенциала ребенка. В связи с этим, во время учебных занятий учащихся необходимо вовлекать в различные виды деятельности (беседа, дискуссия, экскурсия, творческая работа, исследовательская (проектная) работа и другие), которые обеспечивали бы высокое качество знаний, развитие умственных и творческих способностей, познавательной, а главное самостоятельной деятельности учеников.

Данная рабочая программа предназначена для работы по учебнику Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2015. Этот учебник входит в Федеральный перечень учебников 2016 – 2017 учебного года, рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации, соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение геометрии в 8 классе с углублённым изучением математики учебный план основной школы отводит 3 учебных часа в неделю в течение 34 недель обучения, всего 102урока

2.СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Повторение 7 класса (2ч.)

Четырёхугольники(20ч.)

Многоугольники (2ч.)

Параллелограмм и трапеция (8ч)

Теорема Фалеса(2ч.)

Прямоугольник. Ромб. Квадрат(4ч.)

Решение задач (3ч.)

Контрольная работа№1 (1ч.)

Площадь (18ч.)

Площадь многоугольника(2ч.)

Площади параллелограмма, треугольника, трапеции(8ч.)

Теорема Пифагора(3ч.)

Решение задач(3ч.)

Контрольная работа№2 (2ч.)

Подобные треугольники(16ч.)

Определение подобных треугольников(2ч.)

Признаки подобия треугольников(5ч.)

Применение подобия к доказательству теорем(7ч.)

Контрольная работа №3 (2ч.)

Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника(14ч.)

Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике (5ч).

Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла в прямоугольном треугольнике (4ч.)

Решением задач на метрические соотношения между сторонами и углами в треугольнике (4ч.)

Контрольная работа №4(1ч.)

Окружность(20ч.)

Касательная к окружности; теоремы о касательных и секущих(6ч.)

Центральные и вписанные углы(4ч.)

Четыре замечательные точки треугольника(3ч.)

Вписанная и описанная окружности(4ч.)

Решение задач(2ч.)

Контрольная работа №5(1ч.)

Векторы (7ч.)

Понятие вектора. Модуль вектора Сложение и вычитание векторов (4ч.)

Умножение вектора на число. Решение задач. (5ч.)

Повторение и обобщение (5ч.)

Перечень контрольных работ

Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники»

Контрольная работа №2 по теме «Площадь»

Контрольная работа №3 по теме «Подобные треугольники»

Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике»

Контрольная работа №5 по теме «Окружность»

3. Планируемые предметные результаты изучения учебного курса

В результате изучения курса геометрии на базовом уровне выпускник 8 класса научится:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- выполнять чертежи по условию задачи, осуществлять преобразование фигур;
- вычислять значения геометрических величин, находить стороны, углы, площади основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- вычислять тригонометрические функции для углов 30° , 45° , 60° . решать простейшие тригонометрические задачи;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический метод решения
- проводить операции над векторами -складывать, вычитать, умножать на число.

В результате изучения курса геометрии на повышенном уровне выпускник получит возможность:

- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- искать и предлагать различные способы решения одной и той же задачи;
- находить более рациональные пути решения геометрических задач;
- решать задачи повышенной трудности, применяя нестандартные подходы в решении;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии

4. Тематическое планирование учебного материала

№ п п	Разделы, темы	Количество часов		№ КР	Примечания
		Примерная или авторская программа	Рабочая программа		
	Повторение курса 7 класса	2	2		
	Четырёхугольники	20	20	№1	
1	Многоугольники	2	2		
2	Параллелограмм и трапеция	8	8		
3	Прямоугольник. Ромб. Квадрат.	6	6		
4	Решение задач	3	3		
	Контрольная работа №1	1	1		
	Площадь	18	18	№2	
1	Площадь многоугольника	2	2		
2	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции	8	8		
3	Теорема Пифагора	3	3		
4	Решение задач	4	4		
	Контрольная работа №2	1	1		
	Подобные треугольники	16	16	№3	
1	Определение подобных треугольников	2	2		
2	Признаки подобия треугольников	6	6		
3	Применение подобия к доказательству теорем. Метод подобия	7	7		
	Контрольная работа №3	1	1		
	Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике	14	14	№4	
1	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	4	4		
2	Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике	5	5		
3	Решение задач по теме «Метрические соотношения в прямоугольном	4	4		

	треугольнике»				
	Контрольная работа №4	1	1		
	Окружность	20	20	№5	
1	Касательная к окружности Касательные и секущие Пропорциональные отрезки в круге	6	6		
2	Центральные и вписанные углы	4	4		
3	Четыре замечательные точки треугольника	3	3		
4	Вписанная и описанная окружности	4	4		
5	Решение задач	2	2		
	Контрольная работа №5	1	1		
	Векторы	7	7		
1	Понятие вектора. Сложение и вычитание векторов	2	2		
2	Умножение векторов	3	3		
3	Решение задач	2	2		
	Итоговое повторение	5	5		
	Всего	102	102		

**Календарно- тематическое планирование по геометрии в 8 А классе
(углублённое изучение)
(3ч. в неделю, всего 102ч.)**

№ урока	Дата	Тема урока
1		Повторение тем 7 класса
2		Решение задач
		Четырёхугольники 20ч.
3		Понятие многоугольника. Выпуклый многоугольник
4		Сумма углов выпуклого многоугольника
5		Параллелограмм и его свойства
6		Признаки параллелограмма
7		Решение задач по теме: «Параллелограмм»
8		Высоты параллелограмма
9		Решение задач по теме «Параллелограмм»
10		Теорема Фалеса. Деление отрезка на n равных частей
11		Средняя линия треугольника
12		Решение задач по теме «Теорема Фалеса»
13		Квадрат. Ромб. Прямоугольник
14		Решение задач по теме «Квадрат Ромб. Прямоугольник»
15		Трапеция. Средняя линия трапеции
16		Решение задач по теме «Трапеция»
17		Решение задач по теме «Параллелограмм»
18		Решение задач по теме: «Параллелограмм и трапеция»
19		Решение задач на построение
20		Решение задач по теме: Четырёхугольники»
21		Подготовка к контрольной работе
22		Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники»
		Площадь 18ч.
23		Площадь многоугольника. Площадь прямоугольника

24		Площадь параллелограмма
25		Площадь треугольника
26		Следствия из теорем о площади треугольника
27		Решение задач по теме «Площадь треугольника»
28		Площадь трапеции
29		Решение задач по теме «Площадь трапеции»
30		Решение задач на вычисление площадей
31		Решение задач по теме «Площадь»
32		Теорема Пифагора и обратная к ней
33		Пифагоровы тройки. Решение задач
34		Решение задач по теме «Теорема Пифагора»
35		Решение задач по теме «Площади фигур»
36		Формула Герона
37		Решение задач по теме «Формула Герона»
38		Решение задач по теме «Площади фигур»
39		Подготовка к контрольной работе
40		Контрольная работа №2 по теме «Площадь»
		Подобные треугольники 16ч.
41		Подобные треугольники. Отношение площадей подобных треугольников
42		Свойство биссектрисы внутреннего угла треугольника
43		Первый признак подобия треугольников
44		Второй признак подобия треугольников
45		Третий признак подобия треугольников
46		Решение задач на применение признаков подобия
47		Точка пересечения медиан треугольника.

48		Решение задач
49		Подготовка к контрольной работе
50		Контрольная работа №3 по теме «Подобные треугольники»
51		Анализ контрольной работы
52		Решение задач на построение
53		Решение задач на доказательство
54		Свойство медиан треугольника
55		Задачи на построение методом подобия
56		Решение задач методом подобия
		Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике 14ч.
57		Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике
58		Теоремы о средних пропорциональных
59		Решение задач по теме «Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике»
60		Метод подобия в задачах на построение
61		Решение задач методом подобия
62		Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла в прямоугольном треугольнике
63		Значение синуса, косинуса, тангенса, и котангенса углов 30° , 45° , 60°
64		Основные тригонометрические тождества
65		Решение задач на применение тригонометрии
66		Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике
67		Решение задач по теме «Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике»

68		Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике»
69		Подготовка к контрольной работе
70		Контрольная работа №4 по теме «Соотношения в прямоугольном треугольнике»
		Окружность 20ч.
71		Взаимное расположение прямой и окружности
72		Касательная к окружности
73		Решение задач по теме «Касательная к окружности»
74		Теорема об отрезках пересекающихся хорд
75		Решение задач по теме «Окружность»
76		Внешнее и внутреннее касание окружностей. Теоремы о касательных и секущих
77		Вписанный и центральный угол
78		Свойства вписанных углов
79		Пропорциональность отрезков пересекающихся хорд
80		Решение задач по теме «Теоремы о касательных и секущих»
81		Замечательные точки треугольника. Точка пересечения медиан и точка пересечения высот
82		Точка пересечения серединных перпендикуляров
83		Точка пересечения биссектрис
84		Вписанные окружности. Свойство описанного четырёхугольника
85		Признак и свойство описанного четырёхугольника
86		Описанные окружности. Свойство вписанного четырёхугольника
87		Решение задач по теме «Вписанная и описанная

		окружности»
88		Терема Птолемея
89		Решение задач по теме «Окружность»
90		Контрольная работа №5 по теме «Окружность»
		Векторы 7ч.
91		Вектор. Модуль вектора
92		Сложение векторов и вычитание векторов
93		Коллинеарные векторы
94		Умножение вектора на число.
95		Свойства умножения вектора на число
96		Применение свойств векторов при решении задач
97		Решение задач по теме «Векторы»
98		Повторение тем 8 класса
99		Промежуточная аттестация. Тест.
100		Анализ результатов теста
101		Решение планиметрических задач.
102		Обобщение материала

Аннотация к рабочей программе

Название курса	Геометрия (углублённое изучение)
Класс	8А
Количество часов	102ч. (3ч. в неделю)
Составитель	Долгалёва Людмила Николаевна
УМК	Л. С. Атанасян и др.
Цель курса	Формирование способности к мыслительной деятельности; развитие логического мышления, умения проводить доказательные рассуждения; развитие навыков геометрических построений; формирование интереса к геометрии, осознания возможностей и роли геометрии в познании окружающего мира
Структура курса (перечень тем)	Повторение 2 ч. Четырёхугольники 20ч. Площадь 18ч. Подобные треугольники 16ч. Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике 14ч. Окружность 20ч. Векторы 7ч. Повторение 5ч.