

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 77»

СОГЛАСОВАНО

ПМК__естественно-
математических_дисциплин

Протокол № 5
« 27 » 08 2024 г.

Ф.И.О. руководителя ПМК

ПРИНЯТО НМС

Протокол № 4
«28 » 08 2024 г.

Рабочая программа

по

Практикум по геометрии

(наименование учебного предмета)

8 классы 1 полугодие

НОО/ООО/СОО

(нужное подчеркнуть)

Составитель: Вершинина Н.А.

Телицина Н.С.

Дмитриева Л.А.

Бураковская Ю.Н.

Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена по геометрии для 8 класса МБОУ СОШ №77 в соответствии с ФЭС-273 «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС основного общего образования, на основе Примерной программы основного общего образования по геометрии. Настоящая программа составлена на основе авторской программы по геометрии для 8 класса: автор В.Ф. Бутузов, «Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасяна и других 7-9 классы», (М., «Просвещение» 2011) по приказу школы.

Согласно действующему учебному плану рабочая программа по геометрии предусматривает обучение **в объеме 16 часов, 1 час в неделю**, первое полугодие.

Предмет геометрия направлен на формирование у учащихся представлений о математике как о части общечеловеческой культуры.

Содержание курса выстроено с учетом дидактических принципов:

- 1) Деятельности, вариативности, творчества
- 2) Минимакса
- 3) Комфортности
- 4) Непрерывности и целостного представления о мире

В основе содержания курса математики лежат ведущие системообразующие идеи: геометрическая деятельность человечества в целом есть первичная интеллектуальная деятельность.

Основу изучения курса геометрии составляют подходы, в соответствии с которыми в содержании программы присутствуют разделы: четырехугольники, площадь, вписанная и описанная окружности, соотношения в прямоугольном треугольнике.

Цель курса: подготовить учащихся к саморазвитию, к формированию мышления через обучение деятельности; формированию системы ценностей и ее проявлений в личностных качествах; формированию картины мира, адекватной современному уровню знаний. В мире деятельности этой программы существуют три вида деятельности: самоопределение (хочу, могу), нормализация (выполняю норму, нормотворчество (составляю новую норму)).

Задачи курса:

1. Создание условия для умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки.
2. Формирование умения использовать различные языки математики: словесный, символический, графический.
3. Создание условия для умения ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи.
4. Создание условия для плодотворного участия в работе в группе; умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность.
5. Формирование умения использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств тел; вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.
6. Создание условия для интегрирования в личный опыт новую, в том числе самостоятельно полученную информацию.

С целью достижения высоких результатов образования в процессе реализации программы используется технология системно-деятельностного подхода.

Межпредметные связи в обучении математике выражены в таких группах:

- 1) Математика – физика
- 2) Математика – химия
- 3) Математика – логика

В первых двух случаях математика выступает в роли языка, способа описания, в третьем является содержанием для демонстрации логических принципов.

В результате изучения курса геометрии 8 класса учащийся должен

Уметь : распознавать виды четырёхугольников, изображать их по условию задач, вычислять значения площадей, определять значения тригонометрических функций, применять теорему Пифагора для вычисления сторон прямоугольного треугольника.

Содержание тем учебного курса.

1. *Четырёхугольники*: параллелограмм, трапеция, прямоугольник, ромб, квадрат их свойства и признаки, осевая и центральная симметрия.
2. *Площадь*: площади многоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции, теорема Пифагора.
3. *Подобные треугольники*: определение, признаки подобия треугольников и применение подобия к доказательству и решению задач. Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника: понятия синуса, косинуса, тангенса и их значения для углов 30° , 45° , 60°
4. *Окружность*: понятие касательной к окружности, центральные и вписанные углы, четыре замечательные точки треугольника, вписанная и описанная окружности.

Программа рассчитана на учащихся с различной математической подготовкой. Дифференцирование деятельности учащихся осуществляется за счёт различных вариантов КИМ. Тема «Векторы» при этом вынесена на изучение в 9 классе.

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- 1) работа выполнена полностью;
- 2) в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- 3) в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- 1) работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- 2) допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- 1) допущено более одной ошибки или более двух – трех недочётов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- 1) допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

- 1) работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- 1) полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- 2) изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- 3) правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

- } показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- } продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- } отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- } возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет

в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- } в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- } допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- } допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- } неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
- } имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- } ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- } при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- } не раскрыто основное содержание учебного материала;
- } обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- } допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

- } ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

Учебно-тематический план.

№	Тема	количество часов		
			Закрепление	Практические работы (Проверочные)
1	Четырехугольники	6	3	3
2	Площадь	7	4	3
3	Подобие треугольников, соотношения в треугольнике	3	2	1
	итого	16	9	7

Учебная программа

№ учебной недели	Поурочное планирование	Предметные результаты:		Основные виды учебной деятельности и формы работы
		Ученик научится:	Ученик получит возможность научиться:	
1. Четырехугольники – 6 часов				
1	Параллелограмм, его свойства. Признаки параллелограмма. Трапеция.	Знать и адекватно использовать в речи понятия: Четырехугольники. Виды четырехугольников и их свойства. Фигуры симметричные относительно прямой или точки. Уметь применять свойства параллелограмма и трапеции при решении задач.	Определять частные виды многоугольников, использовать формулу суммы углов выпуклого многоугольника и суммы углов четырехугольника, решать задачи	Самостоятельная работа
2	Решение задач по теме «Параллелограмм» и «Трапеция».	Познакомиться с видами трапеции и их свойствами.	Применять свойства параллелограмма и трапеции при решении задач	
3	Теорема Фалеса	Знать формулировку теоремы, уметь строить чертеж к ней	Применять теорему Фалеса в процессе решения задач	
4	Задачи на построение	Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	Научится делить отрезок на n-равных частей	
5	Прямоугольник. Ромб, квадрат	Знать определение и свойства прямоугольника, ромба, квадрата.	Решать задачи на применение свойств данных фигур	Тест
6	Решение задач			Самостоятельная работа
2. Площадь – 7 часов				

7	Площадь многоугольника.	Знать понятие площади и ее свойств. Площадь многоугольника.	Применять основные свойства площадей и формулу для вычисления площади многоугольника	
8	Площадь параллелограмма	Выводить формулу для вычисления площади параллелограмма, треугольника.	Вычислять площади параллелограмма, треугольника с использованием формул	
9	Площадь треугольника.	Знать формулировку теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу, уметь строить чертеж к ней, решать задачи на применение		Самостоятельная работа
10	Площадь трапеции	Знать теорему о площади трапеции	Применять формулу площади трапеции в процессе решения задач	
11	Решение задач на вычисление площадей фигур.	Уметь вычислить площади параллелограмма, треугольника, трапеции.	Совершенствовать навыки решения задач на вычисление площадей фигур	Задачи по готовым чертежам
12	Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора	Знать формулировки теоремы Пифагора и обратной, находить длину стороны прямоугольного треугольника	Использовать теорему Пифагора в ходе решения задач	
13	Решение задач			Самостоятельная работа
3. Подобие треугольников, соотношения в треугольнике -3 часов				
14	Определение подобных треугольников. Отношение площадей подобных треугольников.	Знать понятие пропорциональных отрезков и подобных треугольников. Знать теорему об отношении площадей подобных треугольников.	Применять свойства биссектрисы треугольника в процессе решения задач. Применять теорему в процессе решения задач	
15	Первый признак подобия треугольников. Решение	Знать формулировку первого признака	Применять признак при	Задачи по готовым

	задач на применение первого признака подобия треугольников.	подобия треугольников.	решении задач	чертежам
16	Второй и третий признаки подобия треугольников.	Знать формулировку 2 и 3 признака подобия треугольников.	Научиться решать задачи с применением 1, 2 и 3 признаков подобия треугольников	

Контрольно-измерительные материалы

Н.Б.Мельникова. Контрольные работы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова и др. «Геометрия. 7-9». М.: Издательство «Экзамен», 2013, 63 с.

А.В. Фарков. Тесты по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9». М.: Издательство «Экзамен», 2014, 109с.

Список литературы для учащихся и учителя

Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др. Геометрия: учебник для 7 – 9 классов общеобразовательных учреждений М: Просвещение, 2016

Н.Ф. Гаврилова. Поурочные разработки по геометрии к УМК Л.С. Атанасяна и др. М.: Издательство «ВАКО», 2016, 415 с.

Б.Г. Зив Дидактические материалы по геометрии для 8 класса. М: Просвещение. 2016

Б.Г. Зив Сборник задач по геометрии в 7 – 11 классах. М: Просвещение. 2017.

Н.Б.Мельникова. Контрольные работы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова и др. «Геометрия. 7-9». М.: Издательство «Экзамен», 2013, 63 с.

А.В. Фарков. Тесты по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9». М.: Издательство «Экзамен», 2014, 109с.