

«РАССМОТРЕНО»

на заседании МС протокол № _____

« ____ » _____ 20__ г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор БОУ г. Омска «Средняя
общеобразовательная школа №3»

Л.А. Кузовкова
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Грицутенко Юлии Владимировны
по геометрии
для 9 класса
на 2022-2023 учебный год
2 часа в неделю (68 часов в год)

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора

Н.Ю. Акимова

« ____ » _____ 20__ г.

I. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

регулятивные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

познавательные универсальные учебные действия:

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие учебной и обще-пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
 - умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
 - умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- коммуникативные универсальные учебные действия:
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
 - умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
 - слушать партнера;
 - формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

предметные:

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин(длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и вычислять площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

II. Содержание учебного предмета (68 часов)

Классы 9

Количество часов 68, в неделю 2 ч

Контрольных работ 4

Рабочая программа полностью соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту ООО и составлена на основе примерной программы основного общего образования, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях.

Рабочая программа по геометрии для 9 класса ориентирована на использование учебника Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др. (М.: Просвещение).

Вводное повторение (4 часа)

Глава IX. Векторы (8 часов)

Понятие вектора. Абсолютная величина и направление вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение векторов. Умножение вектора на число. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по координатным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнение окружности и прямой.

Глава X. Метод координат (10 часов)

Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Применение векторов и координат при решении задач.

Глава XI. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов (11 часов)

Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.

Глава XII. Длина окружности и площадь круга (12 часов)

Правильные многоугольники. Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Построение правильных многоугольников. Длина окружности. Площадь круга.

Глава XIII. Движения (6 часов)

Отражение плоскости на себя. Понятие движения. Осевая и центральная симметрии. Параллельный перенос. Поворот. Наложения и движения.

Глава XIV. Начальные сведения из стереометрии (10 часов)

Многогранники. Предмет стереометрии. Многогранник. Призма. Параллелепипед. Многогранники. Объём тела. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Многогранники. Пирамида. Тела и поверхности вращения. Цилиндр. Тела и поверхности вращения. Конус. Тела и поверхности вращения. Сфера и шар.

Об аксиомах планиметрии (2 часа)

Беседа об аксиомах геометрии.

Повторение (5 часов)

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс геометрии 9 класса). Умение работать с различными источниками информации.

III. Тематический план

№ п\п	Тема урока	Кол-во часов
Повторение (4 часа)		
1	Свойство биссектрисы угла	1 ч
2	Свойства серединного перпендикуляра к отрезку	1 ч
3	Теорема о пересечении высот треугольника	1 ч
4	Вписанная и описанная окружность	1 ч
Векторы (8 часов)		
5-6	Понятие вектора	2 ч
7-9	Сложение и вычитание векторов	3 ч
10-12	Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач	3 ч
Метод координат (10 часов)		
13-14	Координаты вектора	2 ч
15-16	Простейшие задачи в координатах	2 ч
17-19	Уравнение окружности и прямой	3 ч
20-21	Решение задач	2 ч
22	Контрольная работа №1	1 ч
Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов (11 часов)		
23-25	Синус, косинус, тангенс, котангенс угла	3 ч
26-29	Соотношение между сторонами и углами треугольника	4 ч
30-31	Скалярное произведение векторов	2 ч
32	Решение задач	1 ч
33	Контрольная работа №2	1 ч
Длина окружности и площадь круга (12 часов)		
34-37	Правильные многоугольники	4 ч
38-41	Длина окружности и площадь круга	4 ч
42-44	Решение задач	3 ч
45	Контрольная работа №3	1 ч
Движения (6 часов)		
46-48	Понятие движения	2 ч
49-51	Параллельный перенос и поворот	2 ч
52	Решение задач	1 ч
53	Контрольная работа №4	1 ч
Начальные сведения из стереометрии (10 часов)		
54-57	Многогранники	5 ч
58-61	Тела и поверхности вращения	5 ч
Об аксиомах планиметрии (2 часа)		
62-63	Об аксиомах планиметрии	2 ч
Повторение (5 часов)		
64-67	Решение задач	4 ч
68	Обобщающий урок за курс геометрии 9 класса	