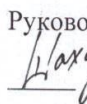


Рассмотрено

Руководитель МО

 Шахова Л.Д./


ФИО

Протокол №_4

От «28» августа 2023 г.

Согласовано

Заместитель руководителя по
УВР

 /_Брайт Е.Н./

№ 189 от «30» августа 2023 г.

Утверждено

Директор

 Гуськова Е.В./

№ 189 от «30» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ГЕОМЕТРИИ

Основное общее образование

2023 – 2024 учебный год

Пояснительная записка.

Данная программа является рабочей программой по предмету «Геометрия» и ориентирована на учащихся 9 классов базового уровня.

Основанием для разработки рабочей программы по «Геометрии» является федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897.

Учебный предмет «Геометрия» входит в предметную область «Математика и информатика». В курсе условно можно выделить следующие содержательные линии: «Наглядная геометрия», «Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин», «Координаты», «Векторы», «Логика и множества», «Геометрия в историческом развитии».

Рабочая программа конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса в соответствии с методическими рекомендациями авторов УМК «Геометрия» Л.С. Атанасяна и др. (М.: Просвещение), составленными с опорой на материал учебника и требования Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС).

Рабочая программа по предмету «Геометрии» для 7-9 классов разработана на основе рабочей программы, опубликованной в сборнике рабочих программ. 7—9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 2-е изд., дораб. — М.: Просвещение, 2020г.

Основные цели изучения геометрии в 9 классах.

- овладение учащимися системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- освоение навыков и умений проведения доказательств, обоснования выбора решений;
- приобретение умений ясного и точного изложения мыслей;
- развить правильное представление о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального;
- формировать научного мировоззрения учащихся, качеств необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов.
- формировать отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей её развития.

Программа определяет ряд задач, решение которых направлено на достижение основных целей основного общего математического образования.

Основные задачи курса геометрия в 9 классах:

- обеспечить базу геометрических знаний, достаточную для продолжения образования;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- выявить и развить творческие способности и способность логического мышления;
- развивать навыки обобщать и конкретизировать, делать выводы, систематизировать и классифицировать предметы;
- формировать умение обосновывать и доказывать суждения;
- выполнять чертежи, соответствующие описанию и свойствам, условию задачи;
- формировать понимание красоты и изящества математических рассуждений,
- обогатить и развить воображение школьников, пространственные представления мира.

- развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин;
- формировать научно-теоретическое мышление школьников, развивая логическую интуицию, кратко и наглядно вскрывая механизм логических построений и возможности их применения.

Место предмета в учебном плане

Тематическое планирование конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное поурочное распределение учебных часов.

Базисный учебный план на изучение геометрии в 9 классе отводит 2 учебных часа в неделю, 68 часов за год обучения.

В авторскую программу внесено изменение, исходя из 33 учебных недели, т.е. 66 часов в 9 классе, расчёт часов произведён исходя из календарного учебного графика школы на 2023-2024 учебный год (приказ от 19.06.2022 № 149 «Об утверждении календарного годового учебного графика МБОУ города Владимира «СОШ №6» на 2023-2024 учебный год».)

Основное содержание программы не изменено, корректировка внесена только в распределение часов на повторение. Уроки, которые предусмотрены в авторской программе для повторения, сокращены и выделены часы для проведения итоговой аттестации учащихся и административных контрольных работ.

Требования к уровню подготовки учащихся соответствуют авторским.

При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей их реализацией.

Программа ориентирована на использование линии учебников:

- Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия. 7-9 классы. – М., Просвещение, 2020г.

Планируемые результаты изучения курса геометрии в 9 классах

Выпускник научится

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда;
- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос);
- оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;

- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;
- вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
- решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка;
- использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей;
- оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число;
- находить для векторов, заданных координатами: длину вектора, координаты суммы и разности двух и более векторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости сочетательный, переместительный и распределительный законы;
- вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых.

Выпускник получит возможность

- вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов;
- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;
- приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;
- приобрести опыт выполнения проектов по темам: «Геометрические преобразования на плоскости», «Построение отрезков по формуле»;
- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;
- вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников;
- овладеть координатным методом решения задач на вычисление и доказательство;
- приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа частных случаев взаимного расположения окружностей и прямых;
- приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение координатного метода при решении задач на вычисление и доказательство»;
- овладеть векторным методом для решения задач на вычисление и доказательство;
- приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение векторного метода при решении задач на вычисление и доказательство».

Содержание учебного курса геометрии 7-9.

№	Название раздела	Кол-во	Контрольны
---	------------------	--------	------------

п/п		часов	е работы
	9 класс		
1.	Векторы	8	
2.	Метод координат	10	1
3.	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов	11	1
4.	Длина окружности и площадь круга	12	1
5.	Движения	8	1
6.	Начальные сведения из стереометрии	8	
7.	Об аксиомах планиметрии	2	
8.	Повторение.	6	
9.	Итоговая контрольная работа	1	1
	Итого	66	5

Тематический планирование (9 класс)		
№ темы /раздела	Тема урока	Кол-во часов
	Глава 9. Векторы.	8
1-2	Понятие вектора.	2
3-5	Сложение и вычитание векторов.	3
6-8	Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач.	3
	Глава 10. Метод координат.	10
9-10	Координаты вектора.	2
11-12	Простейшие задачи в координатах.	2
13-15	уравнение окружности и прямой.	3
16-17	Решение задач по теме «Векторы. Метод координат»	2
18	<i>Контрольная работа № 1. Векторы. Метод координат</i>	1
	Глава 11. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.	11
19-21	Синус, косинус, тангенс, котангенс угла.	3
22-25	Соотношение между сторонами и углами треугольника.	4
26-27	Скалярное произведение векторов.	2
28	Решение задач по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов»	1
29	<i>Контрольная работа № 2. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов</i>	1
	Глава 12. Длина окружности и площадь круга.	12
30-33	Правильные многоугольники.	4
34-37	Длина окружности и площадь круга.	4
38-40	Решение задач по теме «Длина окружности и площадь круга»	3
41	<i>Контрольная работа № 3. Длина окружности и площадь круга</i>	1
	Глава 13. Движения.	8
42-44	Понятие движения.	3
45-47	Параллельный перенос и поворот.	3

48	Решение задач по теме « Движения»	1
49	<i>Контрольная работа № 4. Движения</i>	1
	Глава 14. Начальные сведения из стереометрии.	8
50-53	Многогранники.	4
54-57	Тела и поверхности вращения.	4
	Об аксиомах планиметрии.	2
58-59	Об аксиомах планиметрии	2
	Повторение.	6
60-65	Решение задач на повторение курса геометрии 7-9 класс	6
66	<i>Итоговая контрольная работа</i>	1
всего		66