

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СЕРГИЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ИМЕНИ ПОЧЁТНОГО ГРАЖДАНИНА
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ М. С. ТРИФОНОВА**

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ Сергиевской СОШ им. почётного
гражданина Московской области М.С. Трифонова
Е.Н. Иванова
Приказ №146 от 01.09.2018г.



**Рабочая программа по геометрии
(базовый уровень)
9 «А» класс
2018-2019 учебный год**

Составитель:
Татарина Л.А.,
учитель высшей
квалификационной категории

**Коломенский городской округ
2018 г.**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по геометрии для 9а класса разработана на основе следующих нормативных документов

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (с изменениями от 31.12.2015 года, приказ № 1577);
2. Программы по геометрии «Геометрия. Сборник рабочих программ 7-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни. 2-ое издание переработанное. М.: Просвещение, 2018. Составитель Т.А.Бурмистрова»
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с изменениями на 05.07.2017 г.);
4. Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Сергиевской средней общеобразовательной школы, утвержденной приказом директора 30.08.2015 № 86 (изменения и дополнения на 31.08.2018 г.)
5. Учебного плана 5-9 классов МОУ Сергиевской средней общеобразовательной школы на 2018-2019 учебный год, утвержденный приказом директора от 01.09.2018 г. № 86;
6. Положения о рабочей программе МОУ Сергиевской средней общеобразовательной школы, утвержденного приказом директора от 01.09.2017 № 84

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия 7-9 классы: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2015.

Согласно учебному плану МОУ Сергиевской средней общеобразовательной школы в 2018-2019 учебном году на изучение геометрии в 9 классе отведено 68 часов, из расчета 2 часа в неделю.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты

У обучающегося будет сформировано:

-умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата геометрии;

-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;

-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.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичности мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении геометрических задач;
- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные результаты

Познавательные УУД

обучающийся научится:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения задач, и представлять её в понятной форме;

обучающийся получит возможность:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий ;
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения.

Коммуникативные УУД

обучающийся научится:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе;

обучающийся получит возможность:

- формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Регулятивные УУД

обучающийся научится:

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- сличать способ действия и его результат с заданным эталоном;

обучающийся получит возможность:

- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учетом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

- работать с геометрическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику;
- владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, круг, окружность, вектор);
- 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;
- решать треугольник, применяя теоремы синусов и косинусов;
- использовать свойства правильных многоугольников.

Обучающийся получит возможность:

- 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 ПРОГРАММЫ

Векторы. Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов.

Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам.

Метод координат. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Применение векторов и координат при решении задач.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.

Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников.

Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.

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

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

Начальные сведения из стереометрии. Предмет стереометрии. Геометрические тела и поверхности. Многогранники: призма, параллелепипед, пирамида, формулы для вычисления их объёмов. Тела и поверхности вращения: цилиндр, конус, сфера, шар, формулы для вычисления их площадей поверхностей и объёмов.

Повторение (12 ч)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Векторы	8
2	Метод координат	10
3	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов	12
4	Длина окружности и площадь круга	12
5	Движения	8
6	Начальные сведения из стереометрии	6
7	Повторение	12
	Общее количество часов	68

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Дата по плану	Дата по факту
Глава 9. Векторы (8 ч)			
1	Понятие вектора	03.09	
2	Понятие вектора	05.09	
3	Сложение и вычитание векторов	10.09	
4	Сложение и вычитание векторов	12.09	
5	Умножение вектора на число	17.09	
6	Умножение вектора на число	19.09	
7	Обобщающий урок по теме «Векторы»	24.09	
8	Контрольная работа № 1 по теме «Векторы»	26.09	
Глава 10. Метод координат (10 ч)			
9	Координаты вектора	01.10	
10	Координаты вектора	03.10	
11	Простейшие задачи в координатах	08.10	
12	Простейшие задачи в координатах	10.10	
13	Простейшие задачи в координатах	15.10	
14	Уравнения окружности и прямой	17.10	
15	Уравнения окружности и прямой	22.10	
16	Уравнения окружности и прямой	24.10	
17	Обобщающий урок по теме «Метод координат»	07.11	

18	Контрольная работа № 2 по теме «Метод координат»	12.11	
Глава 11. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов (12 ч)			
19	Синус, косинус, тангенс, котангенс угла	12.11	
20	Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения	14.11	
21	Формулы для вычисления координат точки	19.11	
22	Теорема о площади треугольника	21.11	
23	Теорема синусов	26.11	
24	Теорема косинусов	28.11	
25	Решение треугольников. Измерительные работы	03.12	
26	Скалярное произведение векторов	05.12	
27	Скалярное произведение векторов	10.12	
28	Скалярное произведение векторов	12.12	
29	Обобщающий урок по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	17.12	
30	Контрольная работа № 3 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов»	19.12	
Глава 12. Длина окружности и площадь круга (12 ч)			
31	Правильный многоугольник	24.12	
32	Окружность, описанная около правильного многоугольника	26.12	
33	Окружность, вписанная в правильный многоугольник	14.01	
34	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиусов вписанной и описанной окружностей	16.01	
35	Построение правильных многоугольников	21.01	
36	Решение задач по теме: Правильные многоугольники	23.01	
37	Длина окружности	28.01	
38	Площадь круга	30.01	
39	Площадь кругового сектора	04.02	
40	Решение задач по теме: Длина окружности и площадь круга	06.02	
41	Обобщающий урок по теме «Длина окружности и площадь круга»	11.02	
42	Контрольная работа № 4 по теме «Длина окружности и площадь круга»	13.02	
Глава 13. Движения (8 ч)			
43	Понятие движения	18.02	
44	Параллельный перенос	20.02	
45	Параллельный перенос	25.02	
46	Поворот	27.02	
47	Поворот	04.03	
48	Обобщающий урок по теме «Движения»	06.03	
49	Контрольная работа № 5 по теме «Движения»	11.03	
Глава 14. Начальные сведения из стереометрии (6 ч)			
50	Предмет стереометрии. Многогранники. Призма	13.03	

51	Многогранники. Параллелепипед	18.03	
52	Многогранники. Пирамида	20.03	
53	Тела и поверхности вращения. Цилиндр и конус	03.04	
54	Тела и поверхности вращения. Сфера и шар	08.04	
Повторение курса геометрии 7-9 классов (13 ч)			
55	Начальные геометрические сведения.	10.04	
56	Треугольники. Виды треугольников	15.04	
57	Треугольники. Признаки равенства треугольников	17.04	
58	Треугольники. Признаки подобия треугольников	22.04	
59	Итоговая контрольная работа	24.04	
60	Решение треугольников. Теорема синусов, теорема косинусов	29.04	
61	Площадь треугольника	06.05	
62	Четырехугольники (свойства, признаки прямоугольника, квадрата, ромба, параллелограмма, трапеции)	08.05	
63	Четырехугольники (свойства, признаки прямоугольника, квадрата, ромба, параллелограмма, трапеции)	13.05	
64	Площадь прямоугольника, квадрата, ромба, параллелограмма, трапеции	15.05	
65	Окружность	15.05	
66	Круг	20.05	
67	Решение задач ОГЭ	20.05	
68	Решение задач ОГЭ	22.05	

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по учебной работе
 _____ Н.В. Циркина

« _____ » _____ г.