Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №58»

Рассмотрена на заседании педагогического совета

Протокол № 1 от «У» <u>08</u> 2018г.

Утверждаю

Директор иколы

Приказ № Жарт (ДУ Д 2018г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Геометрия 7-9 класс» на 2018-2019 учебный год

Составитель:

Головина И. В. учитель математики высшая квалификационная категория

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое

рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
 - 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами; (Подпункт в редакции, введенной в действие с 21 февраля 2015 года приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 года N 1644.
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты:

Геометрия

- 1) овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений: оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля; выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- 2) формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, ре

практических задач: оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция; проведение доказательств в геометрии; оперирование на базовом уровне понятиями: вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости; решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам;

3) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах: распознавание верных и неверных высказываний; оценивание результатов вычислений при решении практических задач; выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях; использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов; решение практических задач с применением простейших свойств фигур; выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни;

Содержание учебного предмета

геометрия 7 класс

1. Начальные геометрические сведения (10 часов)

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

2. Треугольники (17 часов)

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

3. Параллельные прямые (13 часов)

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

5. Повторение (12 часов)

Повторить, закрепить и обобщить основные ЗУН, полученные в 7 классе по геометрии.

8 класс

1. Четырехугольники (14 часов)

Многоугольники. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. Осевая и центральная симметрия.

2. Площадь (14 часов)

Площадь многоугольника. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции (основные формулы). Теорема Пифагора. Формулы, выражающие площадь треугольника: формула Герона.

3. Подобные треугольники (19 часов)

Определение подобных треугольников. Признаки подобия треугольников. Теорема Фалеса. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.

4. Окружность (17 часов)

Касательная к окружности. Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла. Замечательные точки треугольника: точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан. Вписанные и описанные окружности.

5. Обобщающее повторение (6 часов)

9 класс

1. Вектора. Метод координат (18 часов)

Понятие вектора. Длина (модуль) вектора. Координаты вектора. Равенство векторов. Операции над векторами: умножение на число, сложение, разложение, скалярное произведение. Угол между векторами. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой.

2. Соотношения между сторонами и углами треугольника (13 часов)

Синус, косинус и тангенс угла. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.

3. Длина окружности и площадь круга (12 часов)

Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга.

4. Движения (8 часов)

Понятия движения. Параллельный перенос и поворот.

5. Начальные сведения из стереометрии (8 часов)

Многогранники. Тела и поверхности вращения. Об аксиомах планиметрии.

Обобщающее повторение (9 часов)

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

7 класс (2 часов в неделю, всего 70 ч в год)

Содержание учебного материала	Кол-во час	c/p
Глава I . Начальные геометрические сведения	10	
Прямая и отрезок	1	
Лучи, угол	1	
Сравнение отрезков и углов	1	
Измерение отрезков	1	1
Измерение углов	1	

Смежные и вертикальные углы	1	
Перпендикулярные прямые	2	1
Решение задач по теме "Геометрические сведения"	1	
Контрольная работа №1. Начальные геометрические	1	
сведения		
Глава II. Треугольники	17	
Первый признак равенство треугольников	1	
Решение задач на применение первого признака	1	
равенства треугольников		
Медианы, биссектрисы и высоты треугольников	1	
Свойства равнобедренного треугольника	1	
Решение задач по теме "Равнобедренный треугольник"	1	
Второй признак равенства треугольников	1	1
Решение задач на применение второго признака	1	
равенства треугольников		
Третий признак равенства треугольников	1	1
Решение задач на применение третьего признака	1	
равенства треугольников		
Решение задач на применения признаков равенства	2	
треугольника		
Окружность	1	1
Решение задач на построение	2	
Обобщающий урок по теме "Треугольник"	2	
Контрольная работа №2.Треугольник	1	
Глава III. Параллельные прямые	13	
Признаки параллельности прямых	2	
Практические способы построения параллельных прямых	1	1
Решение задач по теме "Признаки параллельности	1	
прямых"		
Аксиомы параллельных прямых	1	
Свойства параллельных прямых	2	1
Решение задач по теме "Параллельные прямые"	4	
Контрольная работа №3. Параллельные прямые	1	
Анализ контрольной работы	1	
Глава IV. Соотношение между сторонами и углами	18	
треугольника		
Сумма углов треугольника	2	
Соотношение между сторонами и углами треугольника	2	
Неравенства треугольников	1	
Контрольная работа №4. Сумма углов треугольника	1	
Анализ контрольной работы	1	
Прямоугольный треугольник и его свойства	1	
Решение задач на применение свойств прямоугольного	1	
треугольника Признаки равенства треугольников	2	1

Расстояние от точки до прямой. Расстояние между		
параллельными прямыми	1	1
Построение треугольника по трем элементам	3	
Решение на построение	1	
Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	
Контрольная работа №5. Прямоугольный треугольник	1	
Повторение	12	

8 класс (2 часов в неделю, 70 часов в год)

Содержание учебного материала	Кол-во	c/p
T. X7 H	час	
Глава V. Четырехугольники	14	
Многоугольники	2	2
Параллелограмм и трапеция	6	3
Прямоугольник, ромб, квадрат	4	2
Решение задач	1	
Контрольная работа № 1. Четырехугольники	1	
Глава VI. Площади	14	
Площадь многоугольника	2	
Площади параллелограмма, треугольника, трапеции	6	3
Теорема Пифагора	3	1
Решение задач	2	
Контрольная работа № 2. Площади.	1	
Глава VII. Подобные треугольники.	19	
Определение подобных треугольников	2	
Признаки подобия треугольников	5	1
Контрольная работа № 3. Подобные треугольники	1	
Применение подобия к доказательству теорем	7	3
и решению задач		
Соотношения между сторонами и углами	3	1
прямоугольного треугольника.		
Контрольная работа № 4. Подобные треугольники.	1	
Глава VIII. Окружность.	17	
Касательная к окружности	3	1
Центральные и вписанные углы	4	2
Четыре замечательных точки треугольника	3	1
Вписанные и описанные окружности	4	1
Решение задач	2	
Контрольная работа №5.	1	
Обобщающее повторение.	5	3
Итоговая контрольная работа.	1	

9 класс 2 часов в неделю, 68 часов в год

Содержание учебного материала	Кол-во час	c/p
Глава IX. Векторы.	8	
Понятие вектора.	2	
Сложение и вычитание векторов.	3	1
Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач.	3	1
Глава Х. Метод координат	10	
Координаты вектора.	2	
Простейшие задачи в координатах.	2	1
Уравнения окружности и прямой	3	1
Решение задач	2	_
Контрольная работа № 2. «Векторы. Метод координат».	1	
Глава XI. Соотношение между сторонами и		
углами треугольника	13	
Синус, косинус и тангенс угла	3	1
Соотношения между сторонами и углами треугольника.	4	2
Скалярное произведение векторов	2	1
Решение задач	3	_
Контрольная работа № 4. «Соотношения между		
сторонами и углами треугольника. Скалярное	1	
произведение векторов».		
Глава XII. Длина окружности. Площадь круга.	12	
Правильные многоугольники	4	1
Длина окружности и площадь круга	4	2
Решение задач		1
Контрольная работа № 7. «Длина окружности и	1	
площадь круга»	1	
Глава XIII. Движения	8	
Понятие движения	3	1
Параллельный перенос и поворот	3	1
Решение задач	1	
Контрольная работа №9. «Движения».	1	
Глава XIV. Начальные сведения из стереометрии	8	
Многогранники	4	1
Тела и поверхности вращения	4	1
Об аксиомах планиметрии	2	
Обобщающее повторение	8	4
Итоговая контрольная работа	1	