

Муниципальное бюджетное вечернее (сменное) общеобразовательное
учреждение вечерняя (сменная) общеобразовательная школа №185

приложение № 8

к основной образовательной программе
среднего общего образования,
утверждённой приказом от 25.05.2022 №132/1-О

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Геометрия»

основное общее образование

8-9 классы

ФГОС

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

1.1. Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения 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.

1.2. Метапредметными результатами изучения курса «ГЕОМЕТРИЯ» основного общего образования должны отражаться:

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;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

1.3. Предметные результаты

Изучение предметной области "Математика и информатика" должно обеспечить:

осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека; формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математической науки;

понимание роли информационных процессов в современном мире;

формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В результате изучения предметной области "Математика и информатика" обучающиеся развивают логическое и математическое мышление, получают представление о математических моделях; овладевают математическими рассуждениями; учатся применять математические знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты; овладевают умениями решения учебных задач; развивают математическую интуицию; получают представление об основных информационных процессах в реальных ситуациях.

Предметные результаты изучения предмета "Геометрия" из предметной области "Математика и информатика" должны отражать:

1) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений:

оперирование понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность, нахождение пересечения, объединения подмножества в простейших ситуациях;

решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия;

применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;

составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи;

нахождение процента от числа, числа по проценту от него, нахождения процентного отношения двух чисел, нахождения процентного снижения или процентного повышения величины;

решение логических задач;

2) 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;

3) 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, решения геометрических и 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;

4) 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;

В результате изучения учебного предмета «Геометрия» на уровне основного общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится и получит возможность научиться:

Геометрические фигуры

- Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;

- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;

- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.

Отношения

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни.

Измерения и вычисления

- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;

- применять формулы периметра, площади и объема, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;

- применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни.

Геометрические построения

- Изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью инструментов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.

Геометрические преобразования

- Строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать движение объектов в окружающем мире;
- распознавать симметричные фигуры в окружающем мире.

Векторы и координаты на плоскости

- Оперировать на базовом уровне понятиями вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;
- определять приближенно координаты точки по ее изображению на координатной плоскости.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать векторы для решения простейших задач на определение скорости относительного движения.

История математики

- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;
- понимать роль математики в развитии России.

Методы математики

- Выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач;
- Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

2. Содержание учебного предмета «Геометрия»

Геометрические фигуры

Фигуры в геометрии и в окружающем мире

Геометрическая фигура. Формирование представлений о метапредметном понятии «фигура».

Точка, линия, отрезок, прямая, луч, ломаная, плоскость, угол, биссектриса угла и ее свойства, виды углов, многоугольники, круг.

Осевая симметрия геометрических фигур. Центральная симметрия геометрических фигур.

Многоугольники

Многоугольник, его элементы и его свойства. Распознавание некоторых многоугольников. *Выпуклые и невыпуклые многоугольники. Правильные многоугольники.*

Треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренный треугольник, его свойства и признаки. Равносторонний треугольник. Прямоугольный, остроугольный, тупоугольный треугольники. Внешние углы треугольника. Неравенство треугольника.

Четырехугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, равнобедренная трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата.

Окружность, круг

Окружность, круг, их элементы и свойства; центральные и вписанные углы. Касательная и секущая к окружности, их свойства. Вписанные и описанные окружности для треугольников, четырехугольников, правильных многоугольников.

Геометрические фигуры в пространстве (объемные тела)

Многогранник и его элементы. Названия многогранников с разным положением и количеством граней. Первичные представления о пирамиде, параллелепипеде, призме, сфере, шаре, цилиндре, конусе, их элементах и простейших свойствах.

Отношения

Равенство фигур

Свойства равных треугольников. Признаки равенства треугольников.

Параллельность прямых

Признаки и свойства параллельных прямых. *Аксиома параллельности Евклида. Теорема Фалеса.*

Перпендикулярные прямые

Прямой угол. Перпендикуляр к прямой. Наклонная, проекция. Серединный перпендикуляр к отрезку. *Свойства и признаки перпендикулярности.*

Подобие

Пропорциональные отрезки, подобие фигур. Подобные треугольники. Признаки подобия.

Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.

Измерения и вычисления

Величины

Понятие величины. Длина. Измерение длины. Единицы измерения длины. Величина угла. Градусная мера угла.

Понятие о площади плоской фигуры и ее свойствах. Измерение площадей. Единицы измерения площади.

Представление об объеме и его свойствах. Измерение объема. Единицы измерения объемов.

Измерения и вычисления

Инструменты для измерений и построений; измерение и вычисление углов, длин (расстояний), площадей. Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике *Тригонометрические функции тупого угла.* Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений. Формулы площади треугольника, параллелограмма и его частных видов, формулы длины окружности и площади круга. Сравнение и вычисление площадей. Теорема Пифагора. *Теорема синусов. Теорема косинусов.*

Расстояния

Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой. *Расстояние между фигурами.*

Геометрические построения

Геометрические построения для иллюстрации свойств геометрических фигур.

Инструменты для построений: циркуль, линейка, угольник. *Простейшие построения циркулем и линейкой: построение биссектрисы угла, перпендикуляра к прямой, угла, равного данному,*

Построение треугольников по трем сторонам, двум сторонам и углу между ними, стороне и двум прилежащим к ней углам.

Деление отрезка в данном отношении.

Геометрические преобразования

Преобразования

Понятие преобразования. Представление о метапредметном понятии «преобразование». *Подобие.*

Движения

Осевая и центральная симметрия, поворот и параллельный перенос. *Комбинации движений на плоскости и их свойства.*

Векторы и координаты на плоскости

Векторы

Понятие вектора, действия над векторами, использование векторов в физике, *разложение вектора на составляющие, скалярное произведение.*

Координаты

Основные понятия, *координаты вектора, расстояние между точками. Координаты середины отрезка. Уравнения фигур.*

Применение векторов и координат для решения простейших геометрических задач.

История математики

От земледелия к геометрии. Пифагор и его школа. Фалес, Архимед. Платон и Аристотель. Построение правильных многоугольников. Трисекция угла. Квadrатура круга. Удвоение куба. История числа π . Золотое сечение. «Начала» Евклида. Л. Эйлер, Н.И.Лобачевский. История пятого постулата.

Геометрия и искусство. Геометрические закономерности окружающего мира.

Астрономия и геометрия. Что и как узнали Анаксагор, Эратосфен и Аристарх о размерах Луны, Земли и Солнца. Расстояния от Земли до Луны и Солнца. Измерение расстояния от Земли до Марса.

История математики изучается не как самостоятельный раздел, а в ходе изучения остального учебного материала.

3. Тематическое планирование

8 класс, 68 часов

№ урока	Тема урока	Количество часов
I. Повторение		4
1	Признаки и свойства параллельных прямых.	1
2	Треугольники. Высота, медиана, биссектриса, Равнобедренный треугольник, его свойства и признаки. Равносторонний треугольник. Прямоугольный, остроугольный, тупоугольный треугольники.	1
3	Внешние углы треугольника. Неравенство треугольника.	1
4	Свойства равных треугольников. Признаки равенства треугольников.	1
II. Четырехугольники		14
5	Многоугольник, его элементы и его свойства. Распознавание некоторых многоугольников.	1
6	Выпуклые и невыпуклые многоугольники.	1
7	Четырехугольники.	1
8	Параллелограмм. Свойства и признаки параллелограмма.	1
9	Решение задач по теме «Параллелограмм».	1
10	Трапеция, равнобедренная трапеция.	1
11	Теорема Фалеса.	1
12	Решение задач на вычисление, доказательство и построение с использованием свойств изученных фигур.	1
13	Прямоугольник, ромб, квадрат. Свойства и признаки ромба, прямоугольника, квадрата.	1
14	Решение задач по теме «Прямоугольник, ромб и квадрат».	1
15	Осевая и центральная симметрия. Осевая симметрия геометрических фигур. Центральная симметрия геометрических фигур.	1
16	Комбинации движений на плоскости и их свойства.	1
17	Решение задач по теме «Четырехугольники». Подготовка к контрольной работе.	1
18	Контрольная работа № 1 по теме «Четырехугольники».	1
III. Площадь		14
19	Работа над ошибками. Понятие о площади плоской фигуры и ее свойствах. Измерение площадей. Единицы измерения площади.	1
20	Понятие площади многоугольника.	1
21	Площадь квадрата и площадь прямоугольника.	1
22	Формула площади параллелограмма и его частных видов.	1
23	Формула площади треугольника.	1
24	Площадь ромба.	1
25	Площадь трапеции.	1
26	Измерение и вычисление площадей.	1
27	Сравнение и вычисление площадей.	1
28	Теорема Пифагора.	1

29	Теорема, обратная теореме Пифагора.	1
30	Решение задач по теме «Теорема Пифагора».	1
31	Решение задач по теме «Площадь». Подготовка к контрольной работе.	1
32	Контрольная работа № 2 по теме «Площадь».	1
IV. Подобные треугольники		18
33	Работа над ошибками. Подобие. Пропорциональные отрезки, подобие фигур. Подобные треугольники.	1
34	Отношение площадей подобных треугольников.	1
35	Признаки подобия треугольников: Первый признак подобия треугольников.	1
36	Второй признак подобия треугольников.	1
37	Третий признак подобия треугольников.	1
38	Признаки подобия. Решение задач по теме «Подобные треугольники». Подготовка к контрольной работе.	1
39	Контрольная работа № 3 по теме «Подобные треугольники».	1
40	Работа над ошибками. Средняя линия треугольника.	1
41	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	1
42	Практические приложения подобия треугольников.	1
43	О подобии произвольных фигур.	1
44	Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике.	1
45	Значения синуса, косинуса, тангенса для углов 30° , 45° , 60° .	1
46	Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество.	1
47	Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений.	1
48	Тригонометрические функции тупого угла. Подготовка к контрольной работе.	1
49	Контрольная работа № 4 по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника».	1
50	Работа над ошибками. Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника».	1
V. Окружность		14
51	Окружность, круг, их элементы и свойства.	1
52	Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.	1
53	Касательная и секущая к окружности, их свойства.	1
54	Градусная мера дуги окружности. Центральные и вписанные углы.	1
55	Теорема о вписанном угле.	1
56	Теорема о произведении отрезков пересекающихся хорд.	1
57	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы».	1
58	Биссектриса угла и ее свойства. Серединный перпендикуляр к отрезку.	1
59	Теорема о пересечении высот треугольника.	1
60	Вписанная окружность. Свойство описанного четырехугольника.	1
61	Описанная окружность. Свойство вписанного четырехугольника.	1
62	Вписанные и описанные окружности для треугольников, четырехугольников.	1

63	Контрольная работа № 5 по теме «Окружность».	1
64	Работа над ошибками. Обобщение темы: «Окружность».	1
VI. Итоговое повторение		4
65	Четырехугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, равнобедренная трапеция.	1
66	Площадь прямоугольника и площадь квадрата. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Подготовка к контрольной работе.	1
67	Итоговая контрольная работа №6.	1
68	Работа над ошибками. Теорема Пифагора. Подобные треугольники. Признаки подобия. Окружность, круг, их элементы и свойства.	1

9 класс, 68 часов

№ урока	Тема урока	Количество часов
I. Векторы		8
1	Понятие вектора. Длина (модуль) вектора.	1
2	Равенство векторов. Откладывание вектора от данной точки.	1
3	Действия над векторами. Сложение и вычитание векторов. Разложение вектора на составляющие.	1
4	Умножение вектора на число.	1
5	Применение векторов к решению задач. Использование векторов в физике.	1
6	Средняя линия трапеции.	1
7	Решение задач на тему: «Векторы». Подготовка к контрольной работе.	1
8	Контрольная работа №1 по теме «Векторы».	1
II. Метод координат		13
9	Работа над ошибками. Основные понятия, координаты вектора.	1
10	Коллинеарные векторы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам.	1
11	Правила нахождения координаты суммы двух векторов, разности и произведения вектора на число.	1
12	Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца.	1
13	Простейшие задачи в координатах. Координаты середины отрезка. Вычисление длины вектора по его координатам.	1
14	Расстояние между точками.	1
15	Решение простейших задач в координатах.	1
16	Уравнение линии на плоскости. Уравнение окружности.	1
17	Уравнение прямой. Уравнения фигур.	1
18	Решение задач на уравнение окружности и прямой.	1
19	Применение векторов и координат для решения простейших геометрических задач. Подготовка к контрольной работе.	1

20	Контрольная работа №2 по теме «Метод координат».	1
21	Работа над ошибками. Решение задач на метод координат.	1
III.Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов		14
22	Синус, косинус, тангенс угла. Основное тригонометрическое тождество.	1
23	Формулы для вычисления координат точки.	1
24	Решение задач на синуса, косинуса, тангенса угла	1
25	Теорема о площади треугольника.	1
26	Теорема синусов.	1
27	Теорема косинусов.	1
28	Решение треугольников.	1
29	Решение задач на соотношения между сторонами и углами треугольника.	1
30	Угол между векторами. Скалярное произведение.	1
31	Скалярное произведение в координатах.	1
32	Свойства скалярного произведения векторов.	1
33	Применение скалярного произведения при решении задач.	1
34	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1
35	Контрольная работа №3 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов».	1
IV. Длина окружности и площадь круга		12
36	Работа над ошибками. Правильные многоугольники.	1
37	Окружность, описанная около правильного многоугольника.	1
38	Окружность, вписанная в правильный многоугольник.	1
39	Вписанные и описанные окружности для правильных многоугольников.	1
40	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника.	1
41	Построение правильных многоугольников.	1
42	Решение задач на правильный многоугольник. Вписанные и описанные многоугольники.	1
43	Длина окружности, число пи; длина дуги окружности.	1
44	Формула длины окружности.	1
45	Формула площади круга.Площадь сектора.	1
46	Решение задач нахождение длины окружности и площади круга. Подготовка к контрольной работе.	1
47	Контрольная работа №4 по теме «Длина окружности и площадь круга».	1
V. Движение		8
48	Работа над ошибками. Понятие преобразования. Представление о метапредметном понятии «преобразование».	1
49	Понятие о движении, свойства движений Понятие о движении: осевая и центральная симметрии.	1
50	Параллельный перенос.	1
51	Поворот.	1
52	Решение задач по теме: «Параллельный перенос, поворот»	1
53	Решение задач по теме: «Движения»	1

54	Комбинации движений на плоскости и их свойства. Подготовка к контрольной работе.	1
55	Контрольная работа №5 по теме: «Движения»	1
VI. Начальные сведения из стереометрии		8
56	Работа над ошибками. Многогранник и его элементы. Названия многогранников с разным положением и количеством граней.	1
57	Призма. Параллелепипед.	1
58	Представление об объеме и его свойствах. Измерение объема. Единицы измерения объемов.	1
59	Свойства прямоугольного параллелепипеда. Пирамида.	1
60	Цилиндр. Конус.	1
61	Сфера и шар.	1
62	Первичные представления о пирамиде, параллелепипеде, призме, сфере, шаре, цилиндре, конусе, их элементах и простейших свойствах. Подготовка к контрольной работе.	1
63	Контрольная работа №6 по теме: «Начальные сведения из стереометрии».	1
VII. Итоговое повторение		5
64	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции.	1
65	Окружность и круг. Центральный угол, вписанный угол; величина вписанного угла. Длина окружности, длина дуги окружности. Площадь круга и площадь сектора.	1
66	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Теорема Пифагора. Теорема синусов. Теорема косинусов. Подготовка к контрольной работе.	1
67	Итоговая контрольная работа №7 за курс «Геометрии» 9 класса.	1
68	Работа над ошибками. Применение геометрических формул для решения простейших геометрических задач.	1

4. Тематическое планирование с учётом программы воспитания.

Рабочая программа составлена с учётом модуля «Школьный урок», в котором представлены виды и формы деятельности, обеспечивающие реализацию воспитательного потенциала урока.

Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующие виды работ:

1. Применение на уроке интерактивных форм работы (дискуссии, конференции, уроки-исследования, групповую и парную работу), которые позволят усилить доброжелательную обстановку на уроке и не только получать опыт, но и приобретать знания.
2. Включение в урок игровых процедур, для поддержания мотивации детей к получению знаний, установки доброжелательной атмосферы во время урока.
3. Проведение событийных уроков, уроков – экскурсий, которые расширяют образовательное пространство предмета, воспитывают уважение к историческим личностям, людям науки, воспитывают любовь к прекрасному, к природе, к родному краю.

4. Использование ИКТ-технологий, которые поддерживают современные активности обучающихся..

5. Смысловое чтение, которое позволяет повысить не только предметные результаты, но и усилить воспитательный потенциал, через полное осмысление прочитанного текста и последующего его обсуждения.

6. Исследовательская и проектная деятельность, позволяющая приобретать школьникам навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык публичного выступления перед аудиторией, навык аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Для достижения воспитательных задач урока используются социокультурные технологии:

- технология присоединения;
- технология развития целостного восприятия и мышления;
- технология развития чувствования;
- технология развития мотивации;
- технология развития личности;
- технология развития группы;
- технология развития ресурса успеха.

Основу социокультурных технологий составляет идея активного обучения и воспитания, когда одновременно работают пять аспектов: содержательный, коммуникативный, управленческий, психологический, социокультурный.

Использование активных форм работы является важным условием превращения обычного урока в воспитывающий урок. Это способствует:

- освоению социокультурных и духовно-нравственных категорий на уровне личностного развития;
- развитию эффективного общения;
- развитию управленческих способностей;
- формированию мотивации на совместное достижение значимых результатов;
- приобретению социокультурного опыта.

8 класс	Геометрия	
	Раздел 1. Четырехугольники.	• развитие у обучающихся пространственного воображения и логического мышления путем систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости; • развитие геометрической интуиции; • формирование абстрактного мышления; • развитие у учащихся грамотной устной и письменной речи; воспитание аккуратности, настойчивости и организованности при построении геометрических чертежей.

	Раздел 2. Площадь	• формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию; • приобретение навыков чёткого выполнения математических записей.
	Раздел 3. Подобие треугольников.	• воспитание привычки к самопроверке, подчинения своих действий поставленной задаче, доведения начатой работы до конца. • воспитание творческого стиля мышления, включающего в себя сообразительность, наблюдательность, хорошую память, острый глазомер, фантазию, внимательность.
	Раздел 4. Окружность.	• формирование у учащихся представления о геометрии как части общечеловеческой науки и культуры; • военно-патриотическое воспитание учащихся: сообщение исторических данных, показывающих роль учёных – математиков; • вклад отечественных ученых в развитие геометрии.
	Векторы	• формирование навыков самостоятельной работы, анализа своей работы; • формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; • формирование умения контролировать процесс своей математической деятельности; • формирование ответственного отношения к получению новой информации, готовность к

		саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; • формирование представления о математической науке как сфере математической деятельности, о её значимости для развития цивилизации;
9 класс	Геометрия	
	Метод координат	• формирование у учащихся представления о геометрии как части общечеловеческой культуры; • военно-патриотическое воспитание учащихся: сообщение исторических данных, показывающих роль учёных – математиков в укреплении оборонной мощи нашей страны; • формирования умения планировать свои действия в соответствии с учебным заданием; • вклад отечественных ученых в развитие геометрии; • формирование умения работать в коллективе и находить согласованные решения; • формирование умения представлять результат своей деятельности; • формирование интереса к изучению темы и желания применять приобретённые знания и умения.
	Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.	• формирование умение проявлять положительное отношение к урокам геометрии; • формирование абстрактного мышления; • развитие у учащихся грамотной устной и письменной речи; • воспитание аккуратности, настойчивости и

		организованности при построении геометрических чертежей; • формирование интереса к изучению темы и желания применять приобретённые знания и умения; • формирование умения формулировать собственное мнение; • формирование понимания необходимости образования, выраженной в преобладании учебно-познавательных мотивов.
	Длина окружности и площадь круга	• формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию; • приобретение навыков чёткого выполнения математических записей; • воспитание творческого стиля мышления, включающего в себя сообразительность, наблюдательность, хорошую память, острый глазомер, фантазию, внимательность; • воспитание привычки к самопроверке, подчинения своих действий поставленной задаче, доведения начатой работы до конца.
	Движения	• формирование ответственного отношения к учению; • развитие настойчивости в достижении поставленной цели; • положительная адекватная самооценка на основе заданных критериев успешной учебной деятельности;

		• формирование умения ориентироваться на анализ соответствия результатов требования конкретной учебной задачи; развитие настойчивости в достижении поставленной цели.
	Начальные сведения из геометрии	• формирование готовности к саморазвитию и самообразованию; • формирование навыков сотрудничества в разных учебных ситуациях. • формирование понимания необходимости образования, выраженной в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний; • формирование интереса к новому учебному материалу; формирование математической интуиции.