Муниципальное бюджетное образовательное учреждения
«Онохойская средняя общеобразовательная школа № 2»

Утверждаю_____ Директор МБОУ «Онохойская СОШ № 2» «1» сентября 2014 г. Приказ № 34/1 от 1 сент 2014.	**Согласовано**_____ Заместитель директора по УВР МБОУ «Онохойская СОШ № 2» « 1» сентября 2014 г.	**Программа рассмотрена и одобрена на заседании МО** **Протокол №1 от** **«1» сентября 2014 г.**

Рабочая программа

Фёдоровой Ирины Георгиевны

по геометрии, 8 класс

2014 - 2015 уч. год

п.Онохой

Рабочая программа по геометрии в 8 классе

1)Пояснительная записка.

Рабочая программа разработана на основе программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7 – 9 классы / составитель: Бурмистрова Т. А. - М: Просвещение, 2008. Примерная программа по математике составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. Примерная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам.

Данная рабочая программа по математике разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
2. Примерной программы по учебным предметам по математике. М.: Просвещение, 2011
3. Примерной программы по геометрии для 8 класса по учебнику А.Г. Погорелова, 2012-2013 г.г
4. Требованиям примерной образовательной программы образовательного учреждения 2014-2015 уч.г.
5. Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования РФ в использованию в образовательном процессе в общеобразовательном учреждении на 2014-2015 уч.г.
6. Базисный учебный план 2014-2015 уч.г.

2) Общая характеристика курса.

Геометрия - один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Целью изучения курса геометрии является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах. Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изложение курса позволяет начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического мышления школьников. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умение учащихся вычленять геометрические факты и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

3) Описание места предмета «Геометрия-8».

В учебное издание примерной (типовой) учебной программы: Учебное издание. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7 – 9 классы / составитель: Бурмистрова Т. А. - М: Просвещение, 2008., на основе которой создана Рабочая программа**,** внесены изменения,

обусловленные тем, что Рабочая программа рассчитана на изучение материала курса геометрии только 8-го класса.

Рабочая программа обеспечена учебно-методическим комплексом, утвержденным приказом Минобрнауки РФ, используемого для достижения поставленной цели в соответствии с образовательной программой учреждения.

Рабочая программа рассчитана на 70 учебных часов, в т. ч. 7 часов для проведения контрольных работ.

Формы организации учебного процесса и их сочетание, а также преобладающие формы текущего контроля знаний, умений, навыков составлены в соответствии с Положением о текущем контроле учащихся в образовательном учреждении, промежуточной и итоговой аттестации учащихся 8-х классов в соответствии с соответствующими Положениями в образовательном учреждении.

4)Ценностные ориентиры содержания курса геометрии в 8 классе.

Основные цели курса:

-дать учащимся систематизированные сведения о четырехугольниках и их свойствах;

-овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической деятельности, продолжения образования;

-приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности;

-освоение навыков и умений проведения доказательств, обоснования выбора решений;

-приобретение умений ясного и точного изложения мыслей;

-развить пространственные представления и умения, помочь освоить основные факты и методы планиметрии;

-научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов.

Задачи обучения:

-научить распознавать геометрические фигуры и изображать их;

-ввести понятия: синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла, основные тригонометрические тождества;

-изучить все о четырехугольниках (элементы, признаки равенства);

-научить решать геометрические задачи на доказательства и вычисления;

-проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования.

-подготовить к дальнейшему изучению геометрии в последующих классах

-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии, расчетов включающих простейшие тригонометрические формулы, решения задач с использованием тригонометрии.

5) Предметные результаты освоения курса геометрии 8 класса.

- осознать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
- научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- получить представления о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
- усвоить систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;
- приобрести опыт дедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- научиться решать задачи на доказательство, вычисление и построение;
- овладеть набором эвристик, часто применяемых при решении планиметрических задач на вычисление и доказательство (выделение ключевой фигуры, стандартное дополнительное построение, геометрическое место точек и т. п.);

- приобрести опыт применения аналитического аппарат (алгебраические уравнения и др.) для решения геометрических задач.

Требования к математической подготовке учащихся 8 класса

В результате изучения геометрии ученик должен ***знать:***

- Что такое окружность: центр, радиус, диаметр, хорда; взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей; касательная к окружности; равенство касательных , проведённых из одной точки; окружность, вписанная в треугольник, описанная около треугольника;
- Что такое параллелограмм, его свойства и признаки; прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства, и признаки; трапеция, средняя линия трапеции; теорему Фалеса;
- Теорему Пифагора; что такое синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника; решение прямоугольных треугольников, основные тригонометрические тождества; формулы, связывающие синус, косинус , тангенс одного и того же угла;
- Что такое вектор; длина (модуль) вектора; координаты вектора; равенство векторов; операции над векторами: умножение на число, сложение, разложение, скалярное произведение; угол между векторами4
- Геометрические преобразования; примеры движений фигур; симметрию фигур; осевую симметрию и параллельный перенос; поворот и центральную симметрию;

уметь:

- Распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- Изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи, осуществлять преобразование фигур;
- Проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- Вычислять значения геометрических величин (длин, углов), в том числе: определять значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны и углы треугольников;
- Решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур, применяя дополнительные построения;
- Проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Тематическое планирование:

№ п/п	**Наименование темы**	**Общее кол - во часов**	**Контрольные работы**
1	Четырёхугольники	20	2
2	Теорема Пифагора	19	2
3	Декартовы координаты на плоскости	11	1
4	Движение	6	1
5	Векторы	8	1
6	Повторение	4	
7	Резерв	2	
Итого		70	7

6) Содержание Рабочей программы

1. **Четырехугольники (20 часов)**

Определение четырехугольника. Параллелограмм, его признаки и свойства. Прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства.

Теорема Фалеса. Средняя линия треугольника.

Трапеция. Средняя линия трапеции. Пропорциональные отрезки

Основная цель – дать учащимся систематизированные сведения о четырехугольниках и их свойствах.

Доказательства большинства теорем данного раздела проводятся с опорой на признаки равенства треугольников, которые используются и при решении задач в совокупности с применением новых теоретических фактов. Поэтому изучение темы можно организовать как процесс обобщения и систематизации знаний учащихся о свойствах треугольников, осуществив перенос усвоенных методов на новый объект изучения.

В теоретической части раздела рассматриваются в основном свойства изучаемых четырехугольников, необходимые для дальнейшего построения теории. Однако для решения задач можно использовать и факты, вынесенные в задачи.

Основное внимание при изучении темы следует направить на решения задач, в ходе которых отрабатываются практические умения применять свойства и признаки параллелограмма и его частных видов, необходимые для распознавания конкретных видов четырехугольников и вычисления их элементов.

Рассматриваемая в теме теорема Фалеса (теорема о пропорциональных отрезках) играет вспомогательную роль в построении курса. Воспроизведения ее доказательства необязательно требовать от учащихся. Примером применения теоремы Фалеса является доказательство теоремы о средней линии треугольника. Теорема о пропорциональных отрезках используется при изучении следующей темы – в доказательстве теоремы о косинусе угла прямоугольного треугольника.

2. **Теорема Пифагора (19часов)**

Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Теорема Пифагора. Расстояние между двумя точками на координатной плоскости. Неравенство треугольника. Перпендикуляр и наклонная к прямой. Соотношение между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике. Значение тригонометрических функций для углов 30^0, 45^0, 60^0.

Основная цель – сформировать аппарат решения прямоугольных треугольников, необходимый для вычисления элементов геометрических фигур на плоскости и в пространстве.

Изучение теоремы Пифагора позволяет существенно расширить круг геометрических задач, решаемых школьниками, давая им в руки вместе с признаками равенства треугольников достаточно мощный аппарат решения задач.

В ходе решения задач учащиеся усваивают основные алгоритмы решения прямоугольных треугольников, при проведении практических вычислений учатся находить с помощью таблиц или калькуляторов значения синуса, косинуса и тангенса угла, а в ряде задач использовать значения синуса, косинуса и тангенса углов в 30^0, 45^0, 60^0.

Соответствующие умения являются опорными для решения вычислительных задач и доказательств ряда теорем в курсе планиметрии и стереометрии. Кроме того, они используются и в курсе физики.

В конце темы учащиеся знакомятся с теоремой о неравенстве треугольника. Тем самым пополняются знания учащихся о свойствах расстояний между точками. Следует заметить, что наиболее важным с практической точки зрения является случай, когда данные точки не лежат на одной прямой, т.е. свойство сторон треугольника. Его полезно закрепить на ряде примеров. В то же время воспроизведения доказательства теоремы можно в обязательном порядке от учащихся не требовать.

Материал темы следует дополнить изучением формулы расстояния между точками на координатной прямой.

3. **Декартовы координаты на плоскости (11 часов)**

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты середины отрезка. Расстояние между точками. Уравнение окружности и прямой. Координаты точки пересечения прямых. График линейной функции. Синус, косинус и тангенс углов от 0 до 180 градусов.

Основная цель **-** ввести в арсенал знаний учащихся сведения о координатах, необходимые для применения координатного метода исследования геометрических объектов.

Метод координат позволяет многие геометрические задачи перевести на язык алгебраических формул и уравнений.

Важным этапом применения этого метода является выбор осей координат. В каждом конкретном случае оси координат целесообразно распологать относительно рассматриваемых фигур так, чтобы соответствующие уравнения были как можно более простыми.

4. Движение (6 часов)

Движение и его свойства. Симметрия относительно точки и прямой. Поворот. Параллельный перенос и его свойства. Понятие о равенстве фигур.

Основная цель – познакомить учащихся с примерами геометрических преобразований.

Поскольку в дальнейшем движения не применяются в качестве аппарата для решения задач и изложения теории, можно рекомендовать изучение материала в ознакомительном порядке, т.е. не требовать от учащихся воспроизведения доказательств. Однако основные понятия – симметрия относительно точки и прямой, параллельный перенос – учащиеся должны усвоить на уровне практических применений.

5. Векторы (8 часов)

Вектор. Абсолютная величина и направление вектора. Координаты вектора. Равенство векторов. Координаты вектора. Сложение векторов и его свойства. Умножение вектора на число. (Коллинеарные векторы). Скалярное произведение векторов. Угол между векторами. (Проекция на ось. Разложение вектора по координатным осям).

Основная цель – познакомить учащихся с элементами векторной алгебры и их применением для решения геометрических задач, сформировать умение производить операции над векторами.

Основное внимание следует уделить формированию практических умений учащихся, связанных с вычислением координат вектора, его абсолютной величины, выполнением сложения и вычитания векторов, умножения вектора на число. Причем наряду с операциями над векторами в координатной форме следует уделить большое внимание операциям в геометрической форме. Действия над векторами в координатной и геометрической формах используются при параллельном изучении курса физики. Знания о векторных величинах и опыт учащихся, приобретенные на уроках физики, могут быть использованы для мотивированного введения на предметной основе ряда основных понятий темы.

6. Повторение. Решение задач (4 часа)

7)Календарно – тематическое планирование:

№ урока	Основное содержание материала	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты	Контроль	Дата
	ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКИ			**20**	
1-2	Определение четырёхугольника	Определение четырёхугольника. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний (лекция с элементами дискуссии Урок обобщения и систематизации знаний).	Знать какая фигура называется четырёхугольником, определение его составляющих; Уметь изображать четырёхугольники, называть по рисунку его элементы.	Тематический и групповой контроль.	
3	Параллелограмм.		Знать определение и признак параллелограмма; Уметь доказывать признак параллелограмма и применять его при решении несложных задач.	С/Р. Индивидуальный письменный контроль.	
4	Свойство диагоналей параллелограмма.	. Параллелограмм и его свойства. Признаки параллелограмма.	Знать свойство диагоналей параллелограмма; Уметь доказывать это свойство и применять его при решении несложных задач.	Комбинированный урок. М/Д.	
5	Свойство противолежащих сторон и углов параллелограмма.		Знать свойства параллелограмма; Уметь доказывать свойства параллелограмма и применять данные свойства при решении задач	С/Р. ИК.	
6	Прямоугольник.	Прямоугольник.	Знать определение прямоугольника, свойство прямоугольника; Уметь доказывать свойство прямоугольника, признак прямоугольника. Применять эти знания при решении задач	Практикум. С/Р ИК.	
7	Ромб.	Ромб. Его свойства	Знать определение ромба и его свойства; Уметь доказывать свойство ромба , применять определение ромба, его свойства и признаки при решении задач	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	
8	Квадрат.		Знать определение квадрата и его свойства;	Практ. С/Р. ИК	

		Квадрат и его свойства.	Уметь решать задания, используя определение и свойства квадрата.		
9 10	Решение задач п.50 – 56.	Определение четырёхугольника. Параллелограмм и его свойства. Признаки параллелограмма. Прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства.	Знать все определения, свойства и признаки по изученной теме; Уметь использовать знания при решении задач	Урок комплексного применения ЗУН учащихся. П/р	
11	**<u>Контрольная работа №1</u>**	**Урок проверки и коррекции знаний и умений**	**Уметь применять изученную теорию к решению задач.**	Тематический контроль.	
12	Теорема Фалеса.	Теорема Фалеса. Доказательство. Практическое применение. Средняя линия треугольника.	Знать различные формулировки теоремы Фалеса; Уметь решать задания, используя теорему, делить отрезки и углы на равные части.	Пр.р	
13-14	Средняя линия треугольника		Знать определение средней линии треугольника, теорему о средней линии треугольника; Уметь распознавать среднюю линию и применять её свойства при решении задач.	С/Р	
15	Трапеция.	Трапеция. Средняя линия трапеции.	Знать определение трапеции и её элементов, теорему о средней линии трапеции, свойство равнобокой трапеции; Уметь доказывать теорему о средней линии трапеции, решать задачи, используя полученные знания	Практическая работа.	

16	Трапеция. Решение задач.	Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по решению задач.	Знать формулировку теоремы Фалеса, определение трапеции, средней линии трапеции; Уметь строить среднюю линию трапеции, вычислять её длину по формуле, применять знания по этой теме для решения задач	Групповой, устный и письменный контроль. **Тестирован.**	
17	Теорема о пропорциональных отрезках.	Пропорциональные отрезки.	Знать формулировку теоремы о пропорциональных отрезках; Уметь доказывать эту теорему и применять к решению задач.	ФО	
18	Построение четвёртого пропорционального отрезка.	Пропорциональные отрезки.	Знать правила построения четвёртого пропорционального отрезка; Уметь строить четвёртый пропорциональный отрезок.	ФО	
19	Решение задач п.57 – 61.	Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по решению задач.	Знать теоретический материал по изученной теме; Уметь использовать знания при решении задач.	ФК	
20	**<u>Контрольная работа №2.</u>**	**Урок проверки и коррекции знаний и умений**	**Уметь применять изученную теорию к решению задач.**		
	Теорема Пифагора			**19**	
21	Косинус угла.	косинус острого угла прямоугольного треугольника. Практическое применение определения.	Знать определение косинуса острого угла в прямоугольном треугольнике; Уметь вычислять косинус угла при решении конкретных задач, строить угол по его косинусу	С/Р обучающего характера с проверкой на уроке. ИК.	
22-23	Теорема Пифагора.	Теорема Пифагора. Изучение нового материла.	Знать теорему Пифагора; Уметь доказывать теорему Пифагора и	МД	

			применять её при решении простейших задач.		
24	Египетский треугольник.	Перпендикуляр и наклонная. Свойства наклонных.	Знать теорему Пифагора, следствия из неё, теорему обратную теореме Пифагора; Уметь определять египетский треугольник, использовать теоремы и следствия при решении задач	С/Р обучающего характера.	
25	Перпендикуляр и наклонная.		Знать определение наклонной, перпендикуляра, проекции наклонной, следствие из теоремы Пифагора; Уметь решать задачи, используя данную теорию	С/Р обучающего характера.	
26	Неравенство треугольника.	Неравенство треугольника.	Знать формулировку теоремы; Уметь использовать неравенство треугольника при решении задач.	Групповой пись менный контроль.	
27	Решение задач п.62 – 66.	Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по решению задач.			
28	**<u>Контрольная работа №3.</u>**	**Урок проверки и коррекции знаний и умений**	Знать теоретический материал по изученной теме; Уметь использовать знания при решении задач.		
29-30	Соотношение между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике.	Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике. Определения синуса, тангенса..Практическое применение.	Знать определения синуса, тангенса; Уметь решать задачи на вычисление элементов прямоугольного треугольника, а так же пользоваться таблицами Брадиса и инженерным калькулятором.	С.р	
31-32	Основные тригонометрические тождества.		Знать основные тригонометрические тождества; Уметь использовать их в несложных вычислениях.	Д	
33-34	Значение синуса, косинуса и тангенса некоторых углов.	Значение синуса, косинуса и тангенса некоторых углов.	Знать числовые значения синуса, косинуса и тангенса углов 30°, 45°, 60°;	МД	

			Уметь применять данные числовые значения при решении задач.		
35-36	Изменение синуса, косинуса и тангенса при возрастании угла.	Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по решению задач.	Знать теорему об изменении синуса, косинуса и тангенса при возрастании угла; Уметь пользоваться данной теоремой при решении задач.	Групповой контр.	
37-38	Решение задач п.67 – 70.	Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по решению задач.	Знать теоретический материал по изученной теме; Уметь использовать знания при решении задач.	Фронтальный опрос.	
39	**<u>Контрольная работа №4.</u>**.	**Урок проверки и коррекции знаний и умений**	**Уметь применять изученную теорию к решению задач.**	Фронтальный контроль.	
	Декартовы координаты			**10**	
40-41	Определение декартовых координат. Координаты середины отрезка	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты середины отрезка.	Знать какие абсциссы имеют точки оси ординат, какие ординаты имеют точки оси абсцисс, формулы координат середины отрезка; Уметь строить точки по координатам, определять знаки координат точек, в зависимости в какой четверти они лежат, уметь применять формулы координат середины отрезка при решении задач.	Беседа.	
42	Расстояние между точками.	Изучение нового материла. Расстояние между точками.	Знать формулу расстояния между двумя точками; Уметь вычислять расстояния между точками с заданными координатами.	С/Р обучающего характера. Взаимный контроль	
43	Уравнение окружности.	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. Уравнение окружности.	Знать уравнение окружности; Уметь его выводить и применять при решении задач.	Беседа.	

44	Уравнение прямой.	Урок обобщения и систематизации знаний. Уравнение прямой.	Знать общее уравнение прямой; Уметь выводить его в ходе изучения текущего материала и использовать при решении задач.	Практикум по р/з	
45	Координаты точки пересечения прямых.	Изучение нового материла . Координаты точки пересечения прямых.	Знать способ нахождения координат точки пересечения прямых; Уметь пользоваться этим способом при решении конкретных задач.	. С/Р обуч хар. Взаимный контроль	
46	Расположение прямой относительно системы координат.	График линейной функции. Урок обобщения и систематизации знаний.	Знать частные случаи расположения прямой относительно осей координат; Уметь распознавать из по заданному уравнению пряиой.	СР.	
47	Угловой коэффициент в уравнении прямой.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний.	Знать геометрический смысл коэффициента k в уравнении y = kx + l.	ФО	
48	График линейной функции.	График линейной функции.	Уметь приводить уравнения вида ax + by + c =0 (при b≠0) к уравнению y = kx + l.	Тест.	
49	Определение синуса, косинуса и тангенса любого угла от 0° до 180°.	Синус, косинус и тангенс углов от от 0° до 180°. Изучение нового материала	Знать определение синуса, косинуса и тангенса любого угла от 0° до 180°; Уметь находить значения синуса, косинуса и тангенса острых и тупых углов, используя определения и рассмотренные в пункте формулы приведения.	ИК	
	Движение			**6**	
50	Преобразование фигур. Свойства движения.	Изучение нового материла. Преобразование фигур. Свойства движения.	Знать определение движения и его свойства; Уметь применять свойства движения для распознавания фигур, в которые придвижении переходят данные фигуры (параллелограмм, прямоугольник и т.д.).	Обучающая С/Р.	

51	Симметрия относительно точки.	Урок обобщения и систематизации знаний. Симметрия относительно точки.	Знать определение точек и фигур, симметричных относительно данной точки; Уметь стоить точки и простейшие фигуры, симметричные данным относительно данной точки, приводить примеры фигур, имеющих центр симметрии.	СР.	
52	Симметрия относительно прямой.	Симметрия относительно прямой. Практическая работа «Измерительные работы на местности»,	Знать определение точек и фигур, симметричных относительно данной прямой; Уметь стоить точки и простейшие фигуры, симметричные данным относительно данной прямой, приводить примеры фигур, имеющих ось симметрии.	ПР.р	
53	Поворот.	Поворот. Преобразование фигур. Свойства движения.	Знать определение поворота; Уметь строить образы простейших фигур при повороте (луч с началом в центре поворота, точка, отрезок).		
54	Параллельный перенос и его свойства.	Изучение нового материала. Параллельный перенос и его свойства.	Знать формулы параллельного переноса, геометрические свойства параллельного переноса (как смещаются точки); Уметь строить фигуры, в которые переходят соответственно данная точка, полупрямая, отрезок при заданном параллельном переносе.	Пр.р	
55	Решение задач п. 71 – 87.	Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по решению задач.	Знать теоретический материал по изученной теме; Уметь использовать полученные знания при решении задач.	Беседа. Самоконтроль.	
56	**<u>Контрольная работа №5.</u>**	**Урок проверки и коррекции знаний и умений**	**Уметь применять изученную теорию к решению задач.**	ИК.	
	Векторы			**8**	

57	Абсолютная величина и направление вектора.	Вектор. Абсолютная величина и направление вектора. Равенство векторов.	Знать что такое вектор, представлять, что означает понятие «одинаково направленные векторы», что понимается под абсолютной величиной (модулем, длиной) вектора. Уметь изображать и обозначать вектор, различать его начало и конец в записи и на чертеже.		
58	Равенство векторов.		Знать определение равных векторов в координатной и геометрической форме.		
59	Координаты вектора.	Координаты вектора.	Уметь находить координаты вектора по координатам его начала и конца, вычислять абсолютную величину вектора по его координатам, откладывать от заданной точки вектор, координаты которого известны.	Тестирование	
60	Сложение векторов. Сложение сил.	Сложение векторов. Сложение сил. Изучение нового материала.	Знать определение суммы и разности дух векторов и формулировку теоремы 10.1; Уметь находить координаты суммы и разности двух векторов, заданных координатами, распознавать на чертеже и строить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически.	Пр.р	
			Уметь распознавать на чертеже и строить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически		
61	Умножение вектора на число.		Знать определение произведения вектора на число; Уметь находить координаты вектора $\lambda\vec{a}$ ($\lambda\neq0$) по координатам вектора $\vec{a}$; строить вектор $\lambda\vec{a}$ по заданному вектору $\vec{a}$.	Тест,	
62	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Скалярное произведение	Умножение вектора на число. Комбинированный урок.	Знать определение скалярного произведения, геометрического смысла скалярного произведения, признак	Обучающая С/Р.	

	векторов.		перпендикулярности векторов; Уметь находить скалярное произведение, косинус между векторами, доказывать перпендикулярность векторов.		
63	Решение задач п.91 – 98.	Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Комбинированный урок: лекция, практикум, проверочная. **Урок проверки и коррекции знаний и умений**	Знать теоретический материал по изученной теме; Уметь использовать полученные знания при решении задач.	С/Р.	
64	**Контрольная работа №6.**		**Уметь применять изученную теорию к решению задач.**		
	Повторение			**4**	
65	Повторение §6.	Урок проверки и коррекции знаний и умений	Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс геометрии 8 класса).	С.р	
66	Повторение §7.	Урок проверки и коррекции знаний и умений	Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс геометрии 8 класса).	С.р	
67	Повторение §8 – 9.	Урок проверки и коррекции знаний и умений		С.р	
68	Итоговый тест за курс 8 класса.			Т	

8) <u>Учебно-методическое обеспечение предмета.</u>

Организация учебного процесса предполагает наличие минимального набора учебного оборудования, как для демонстрационных целей в классе, так и для индивидуального использования.

Минимальный набор демонстрационного учебного оборудования включает:

- презентации по отдельным темам.
- карточки, демонстрационные плакаты, содержащие основные математические формулы, соотношения;
- классные линейки, угольники, транспортир, циркуль;
- мультимедийный проектор, компьютер.
- разработанные раздаточный материал

В наборах для индивидуального использования имеется: линейка, угольник, транспортир, циркуль.

<u>Литература:</u>

1. ПогореловА. В. Геометрия: учеб. для 7—9 кл. — М.: Просвещение, 2009.
2. Бурмистрова Т.А. Программа общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы./ Бурмистрова Т.А. – М. «Просвещение», 2008г.
3. Гусев В. А. Геометрия: дидакт. материалы для 9 кл. / В. А. Гусев, А. И. Медяник. — М.: Просвещение, 2004.
4. Дудницын Ю. П. Геометрия: рабочая тетрадь для 9 кл. —М.: Просвещение, 2008.
5. Дудницын Ю. П. Контрольные работы по геометрии для 7— 9 кл. / Ю. П. Дудницын, В. Л. Кронгауз. — М.: Просвещение, 2008.
6. Ершова А.Б.. Самостоятельные и контрольные работы для 9 класса по алгебре и геометрии. А. Б. Ершова, В. В. Голободько, А. С. Ершова М:Просвещение,2006.
7. Жохов В. И. Геометрия, 7—9: кн. для учителя / В. И. Жохов, Г. Д. Карташева, Л. Б. Крайнева. — М.: Просвещение, 2010.
8. Мищенко Т.М. Тематические тесты. 9 класс./ Т.М. Мищенко. - М.: Просвещение, 2010.
9. Геометрия 9 класс. Тесты.-АСТ-Пресс,2008.

8) <u>Учебно-методическое обеспечение предмета.</u>

Организация учебного процесса предполагает наличие минимального набора учебного оборудования, как для демонстрационных целей в классе, так и для индивидуального использования.

Минимальный набор демонстрационного учебного оборудования включает:

- презентации по отдельным темам.
- карточки, демонстрационные плакаты, содержащие основные математические формулы, соотношения;
- классные линейки, угольники, транспортир, циркуль;
- мультимедийный проектор, компьютер.
- разработанные раздаточный материал

В наборах для индивидуального использования имеется: линейка, угольник, транспортир, циркуль.

<u>Литература:</u>

1. ПогореловА. В. Геометрия: учеб. для 7—9 кл. — М.: Просвещение, 2009.
2. Бурмистрова Т.А. Программа общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы./ Бурмистрова Т.А. – М. «Просвещение», 2008г.
3. Гусев В. А. Геометрия: дидакт. материалы для 9 кл. / В. А. Гусев, А. И. Медяник. — М.: Просвещение, 2004.
4. Дудницын Ю. П. Геометрия: рабочая тетрадь для 9 кл. —М.: Просвещение, 2008.
5. Дудницын Ю. П. Контрольные работы по геометрии для 7— 9 кл. / Ю. П. Дудницын, В. Л. Кронгауз. — М.: Просвещение, 2008.
6. Ершова А.Б.. Самостоятельные и контрольные работы для 9 класса по алгебре и геометрии. А. Б. Ершова, В. В. Голободько, А. С. Ершова М:Просвещение,2006.
7. Жохов В. И. Геометрия, 7—9: кн. для учителя / В. И. Жохов, Г. Д. Карташева, Л. Б. Крайнева. — М.: Просвещение, 2010.
8. Мищенко Т.М. Тематические тесты. 9 класс./ Т.М. Мищенко. - М.: Просвещение, 2010.
9. Геометрия 9 класс. Тесты.-АСТ-Пресс,2008.

8) Учебно-методическое обеспечение предмета.

Организация учебного процесса предполагает наличие минимального набора учебного оборудования, как для демонстрационных целей в классе, так и для индивидуального использования.

Минимальный набор демонстрационного учебного оборудования включает:

- презентации по отдельным темам.
- карточки, демонстрационные плакаты, содержащие основные математические формулы, соотношения;
- классные линейки, угольники, транспортир, циркуль;
- мультимедийный проектор, компьютер.
- разработанные раздаточный материал

В наборах для индивидуального использования имеется: линейка, угольник, транспортир, циркуль.

Литература:

1. ПогореловА. В. Геометрия: учеб. для 7—9 кл. — М.: Просвещение, 2009.
2. Бурмистрова Т.А. Программа общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы./ Бурмистрова Т.А. – М. «Просвещение», 2008г.
3. Гусев В. А. Геометрия: дидакт. материалы для 8 кл. / В. А. Гусев, А. И. Медяник. — М.: Просвещение, 2004.
4. Дудницын Ю. П. Геометрия: рабочая тетрадь для 8 кл. —М.: Просвещение, 2008.
5. Дудницын Ю. П. Контрольные работы по геометрии для 7— 9 кл. / Ю. П. Дудницын, В. Л. Кронгауз. — М.: Просвещение, 2008.
6. Ершова А.Б.. Самостоятельные и контрольные работы для 8 класса по алгебре и геометрии. А. Б. Ершова, В. В. Голободько, А. С. Ершова М:Просвещение,2006.
7. Жохов В. И. Геометрия, 7—9: кн. для учителя / В. И. Жохов, Г. Д. Карташева, Л. Б. Крайнева. — М.: Просвещение, 2010.
8. Мищенко Т.М. Тематические тесты. 8 класс./ Т.М. Мищенко. - М.: Просвещение, 2010.
9. Геометрия 8 класс. Тесты.-АСТ-Пресс,2008.