ОТДЕЛЕНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО АВТОНОМНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

«ГОЛЫШМАНОВСКАЯ СРЕНДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 2»

«ЛАМЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНОна заседании ШМО учителей физики, математики, информатики, астрономии\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е. Ю. КравченкоПротокол № \_\_от «\_\_\_\_\_» августа 20\_\_\_г. | СОГЛАСОВАНОЗаместитель директора по УРМАОУ «Голышмановская СОШ №2»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ю. В. Петрушенко«\_\_\_\_» августа 20\_\_\_\_\_\_г.  |  УТВЕРЖДЕНОДиректор МАОУ «Голышмановская СОШ №2»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.И. КазанцеваПриказ №\_\_\_от «\_\_\_\_» августа 20\_\_\_г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Геометрия»**

**Класс:**  8

**Уровень образования** – основное общее образование

**Срок реализации программы** – 2019/2020 учебный год

**Количество часов по учебному предмету: 2** ч./неделю, всего – 68 ч/год

**Рабочую программу составила(ли**):

Л. Ю. Воронина, учитель математики, первая квалификационная категория

**Год составления**– май 2019 года

п. Ламенский, 2019

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА**

ФГОС основного общего образования устанавливает требования к результатам освоения учебного предмета: личностным, метапредметным, предметным.

1. **Личностные результаты для 8-го класса, 2019/2010 учебный год**

- развитие логического и критического мышления, культуры речи;

-воспитание качеств личности, обеспечивающих, уважение к истине и критического отношения к собственным и чужим суждениям;

- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.

 **2. Метапредметные результаты для 8-го класса, 2019/2010 учебный год**

**2.1. Межпредметные понятия**

- овладение обучающимися основами читательской компетенции, умение систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся, выделять главную и избыточную информацию, представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм);

- приобретение опыта проектной деятельности;

- умение находить различные варианты решений.

**2.2. Регулятивные УУД:**

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи, устанавливать целевые приоритеты, обнаруживать и формулировать проблему, анализировать условия достижения цели на основе выделенных учителем ориентиров действий в новом материале;

- заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов; систематизировать критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;

- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности, по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

- может прогнозировать альтернативные решения; самостоятельно может находить причины своего успеха и неуспеха, находить способы выхода из ситуации неуспеха, осуществлять познавательную рефлексию действий, вносить коррективы в выполнение действий;

- осуществлять контроль по результату и способу действий;

- проявлять целеустремленность и настойчивость в преодолении трудностей;

- самостоятельно находить способы разрешения трудностей;

- прилагать волевые усилия;

- демонстрировать приемы регуляции эмоциональных состояний.

**2.3. Познавательные УУД:**

- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником; объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления;

- объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);

- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;

- переводить сложную по составу информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;

- выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий и индивидуальных особенностей познавательного стиля;

- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;

- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного; анализировать / рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата;

- ориентироваться и воспринимать тексты;

- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;

- резюмировать главную идею текста;

- сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты;

- сопоставляет разные точки зрения и разные источники информации по заданной теме; делать выводы и заключения о намерениях автора или главной мысли текста, делать взаимосвязь информации текста с личным жизненным опытом;

- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций. Осуществлять логические операции (установление родовидовых отношений, переход количество-качество и др.)

* 1. **Коммуникативные УУД:**

- предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений, взглянуть на ситуацию с позиции другого, не идти на конфликт при решении вопросов, способствовать продуктивной кооперации;

- понимает позицию другого, различает в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты, гипотезы, теории;

- обсуждать различные точки зрения и вырабатывать общую позицию;

- использовать адекватные и разнообразные языковые средства;

- в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);

- использовать компьютерные технологии для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.

* 1. **Предметные результаты освоения учебного предмета «Геометрия» для 8-го класса, 2019/2020 учебный год:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тематический блок/модуль** | **Планируемые предметные результаты** |
| **Выпускник научится** | **Выпускник получит возможность научиться** |
| Наглядная геометрия  | • распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские геометрические фигуры;  | • определять по линейным размерам недостающие элементы фигуры |
| Геометрические фигуры  | • пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения; • распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации; • находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0° до 180°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии);• выполнять элементарные операции над функциями углов;  • решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;  • решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;  • решать простейшие планиметрические задачи на плоскости  | • овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек; • приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач; • овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование; • научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия; • приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ; • приобрести опыт выполнения проектов по темам «Геометрические преобразования на плоскости», «Построение отрезков по формуле».  |
| Измерение геометрических величин  | • использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла; • вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций; • вычислять длину окружности, длину дуги окружности; • вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы площадей фигур; • решать задачи на доказательство с использованием формул площадей фигур; • решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).  | • вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, • вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности; • применять алгебраический и тригонометрический аппарат при решении задач на вычисление площадей многоугольников.  |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА**

**1. Четырехугольники.** Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырёхугольник. Сумма углов выпуклого четырехугольника. Па­раллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Теорема Фалеса. Деление отрезка на части. Прямо­угольник, ромб, квадрат и их свойств и признаки. Осевая и центральная симметрии.

**2. Площади фигур.** Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора. Теорема обратная теореме Пифагора. Формула Герона.

**3. Подобные треугольники.** Подобные треугольники. Отношение площадей подобных треугольников. Признаки подобия треугольни­ков. Применение подобия к доказательствам теорем и реше­нию задач. Средняя линия треугольника. Свойство медиан треугольника. Пропорциональные отрезки. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. Задачи на построение методом подобия. Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Значения синуса, косинуса, тангенса углов 30°, 45°, 60°. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.

**4. Окружность.** Касательная к окружности. Градусная мера дуги окружности. Теорема о вписанном угле. Теорема об отрезках пересекающихся хорд. Свойство биссектрисы угла. Серединный перпендикуляр. Теорема о точке пересечения высот треугольника. Вписанная окружность. Свойство описанного четырехугольника. Описанная окружность. Свойство вписанного четырехугольника.

**5. Повторение.** Многоугольники. Площадь. Окружность.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ раздела** | **Тема раздела** | **Количество часов****раздела** | **Контрольных работ** |
| 1 | Четырехугольники | 14 | 1 |
| 2 | Площадь | 14 | 1 |
| 3 | Подобные треугольники | 19 | 2 |
| 4 | Окружность | 17 | 1 |
| 5 | Повторение | 4 | 1 |
| **Итого** | **68** | **6** |

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОЗаместитель директора по УРМАОУ «Голышмановская СОШ №2»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ю. В. Петрушенко  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_г.  | Приложение №\_\_\_ к Рабочей программе учителя утвержденной приказом директора по школе от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_ |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**учебного предмета «Геометрия»**

**Класс: 8 класс**

**Учитель:** Воронина Лариса Юрьевна

**Учебный год**: 2019/2020учебный год

Ламенский, 2019

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п урока | Дата проведения | Тема урока | Виды деятельности (элементы содержания. Контроль) | Планируемые результаты |
| план | факт |
| **Глава 5. Четырехугольники (14 ч)** |
| 1 |  |  | Многоугольники  | Понятия многоугольника, выпуклого многоугольника, четырехугольника как частного вида выпуклого четырехугольника. Сумма углов выпуклого многоугольника, четырехугольника.Проверка домашнего задания | Личностные: имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.Предметные: Уметь решать простейшие задачи по темеМетапредметные: Уметь находить информацию необходимую для решения математических проблем. |
| 2 |  |  | Многоугольники  | Понятия многоугольника, выпуклого многоугольника, четырехугольника как частного вида выпуклого четырехугольника. Сумма углов выпуклого многоугольника, четырехугольника.Устный опрос, фронтальная работа | Личностные: осознают важность изучения предмета.Предметные: Уметь решать простейшие задачи по теме.Метапредметные: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей. |
| 3 |  |  | Параллелограмм  | Введение понятия параллелограмма, рассмотрение его свойств.Проверка домашнего задания | Личностные: осознают важность и необходимость геометрических знаний в жизни человека.Предметные: Уметь решать простейшие задачи по темеМетапредметные: умеют слушать партнера, формулировать , аргументировать и отстаивать свое мнение. |
| 4 |  |  | Признаки параллелограмма  | Признаки параллелограммаПроверка домашнего задания | Личностные: имеют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.Предметные: уметь решать простейшие задачи по теме.Метапредметные: осуществляют самоанализ и самоконтроль |
| 5 |  |  | Решение задач по теме "Параллелограмм"  | Понятие параллелограмма, его свойства и признаки Фронтальный опросРабота в парах | Личностные: проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость , активность при решении задач.Предметные: Уметь решать задачи на нахождение элементов параллелограмма.Метапредметные: Умеют организовывать учебное сотрудничество си совместную деятельность с учителем и одноклассниками. |
| 6 |  |  | Трапеция  | Понятия трапеции и ее элементов, равнобедренной и прямоугольной трапеций. Свойства равнобедренной трапеции. Проверка домашнего задания | Личностные: проявляют критичность мышления. Предметные: пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения.Метапредметные: осуществляют самоанализ и самоконтроль. |
| 7 |  |  | Теорема Фалеса  | Теорема Фалеса Проверка домашнего задания, практическая работа | Личностные: проявляют инициативу, находчивость , активность при решении задач.Предметные: уметь решать простейшие задачи по теме.Метапредметные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. |
| 8 |  |  | Задачи на построение  | Деление отрезка на *п* равных частейФронтальный опрос, самостоятельная работа, практическая работа | Личностные: имеют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.Предметные: пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения.Метапредметные: выдвигают гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки. |
| 9 |  |  | Прямоугольник  | Прямоугольник и его свойства. Фронтальный опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа | Личностные: проявляют активность при решении задач.Предметные: Уметь решать задачи по теме.Метапредметные: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения установления аналогий. |
| 10 |  |  | Ромб, квадрат  | Определения, свойства и признаки ромба и квадрата. ФО, ПДЗ | Личностные: осознают важность и необходимость геометрических знаний в жизни человека.Предметные: Уметь применять теоретический материал при решении задач.Метапредметные: умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения. |
| 11 |  |  | Решение задач по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат»  | Прямоугольник и его свойства. Определения, свойства и признаки ромба и квадрата. Проверка домашнего задания, Работа в группах | Личностные: осознают важность изучения предмета.Предметные: Уметь решать простейшие задачи по теме.Метапредметные: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей. |
| 12 |  |  | Осевая и центральная симметрия  | Определения осевой и центральной симметрииФронтальная работа, самостоятельная работа в парах | Личностные: имеют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.Предметные: Уметь решать простейшие задачи по темеМетапредметные: планируют общие способы решения. |
| 13 |  |  | Решение задач  | Понятия многоугольника, выпуклого многоугольника, четырехугольника как частного вида выпуклого четырехугольника. Сумма углов выпуклого многоугольника, четырехугольника. Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства и признаки.Работа в группах, Контрольная работа | Личностные: проявляют критичность мышления.Предметные: Уметь решать простейшие задачи по теме.Метапредметные: умеют слушать партнера, формулировать , аргументировать и отстаивать свое мнение. |
| 14 |  |  | Контрольная работа № 1 по теме «Четырехугольники» | Личностные: имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.Предметные: Уметь решать простейшие задачи по темеМетапредметные: умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения. |
| **Глава 6. Площадь (14 ч)** |
| 15 |  |  | Площадь многоугольника | Площадь многоугольника Фронтальная работа | Личностные: осознают важность изучения предмета.Предметные: распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации.Метапредметные: Уметь находить информацию необходимую для решения математических проблем. |
| 16 |  |  | Площадь прямоугольника  | Площадь прямоугольника Проверка домашнего задания, самостоятельная работа | Личностные: проявляют активность при решении задач.Предметные: Уметь решать простейшие задачи по теме.Метапредметные: умеют выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем. |
| 17 |  |  | Площадь параллелограмма  | Формула площади параллелограмма Фронтальный опрос, самостоятельная работа в парах | Личностные: осознают важность изучения предмета.Предметные: Уметь решать простейшие задачи по теме.Метапредметные: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей. |
| 18 |  |  | Площадь треугольника | Формула площади треугольника Фронтальный опрос, проверка домашнего задания, работа в парах | Личностные: имеют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.Предметные: Уметь решать задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств.Метапредметные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве. |
| 19 |  |  | Площадь треугольника  | Формула площади треугольника Проверка домашнего задания, фронтальная работа, самостоятельная работа | Личностные: проявляют критичность мышления.Предметные: Уметь решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств.Метапредметные: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения установления аналогий. |
| 20 |  |  | Площадь трапеции  | Формула площади трапецииФронтальный опрос, тест | Личностные: проявляют активность при решении задач.Предметные: Уметь решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств.Метапредметные: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения установления аналогий. |
| 21 |  |  | Решение задач на вычисление площадей фигур  | Понятие площади. Основные свойства площадей. Формулы для вычисления площади квадрата, параллелограмма, треугольника, прямоугольника, трапеции, ромба Фронтальный опрос, самостоятельная работа | Личностные: осознают важность изучения предмета.Предметные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий и индивидуальных особенностей познавательного стиляМетапредметные: Уметь находить информацию необходимую для решения математических проблем. |
| 22 |  |  | Решение задач на вычисление площадей фигур  | Понятие площади. Основные свойства площадей. Формулы для вычисления площади квадрата, параллелограмма, треугольника, прямоугольника, трапеции, ромба Работа в группах | Личностные: умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.  Предметные: овладеть традиционной схемой решения задач Метапредметные: осуществляют самоанализ и самоконтроль  |
| 23 |  |  | Теорема Пифагора  | Теорема Пифагора, прямоугольный треугольник, катеты, гипотенузаФронтальная работа |  Личностные: проявляют активность при решении задач.Предметные: решать задачи по формулеМетапредметные: осуществляют самоанализ и самоконтроль |
| 24 |  |  | Теорема обратная теореме Пифагора  | Теорема обратная теореме Пифагора, прямоугольный треугольник, катеты, гипотенузаФронтальный опрос, работа в парах | Личностные: проявляют активность при решении задач.Предметные: решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств.Метапредметные: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения установления аналогий. |
| 25 |  |  | Формула Герона | Формула Герона и ее применение к нахождению площади треугольникаФронтальный опрос, практическая работа в группах | Личностные: имеют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.Предметные: решать простейшие задачи по формуле.Метапредметные: умеют слушать партнера, формулировать , аргументировать и отстаивать свое мнение. |
| 26 |  |  | Решение задач  | Понятие площади; основные свойства площадей; формулы для вычисления площади квадрата, прямоугольника, треугольника, параллелограмма, трапеции, ромба; теорему Пифагора и теорему, обратную теореме Пифагора.Проверка домашнего задания, самостоятельная работа | Личностные: осознают важность и необходимость геометрических знаний в жизни человека.Предметные: использовать понятия, признаки и теоремы при решении задач.Метапредметные: выдвигают гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки. |
| 27 |  |  | Решение задач  |
| 28 |  |  | Контрольная работа № 2 по теме «Площадь» | Личностные: имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.Предметные: решать простейшие задачи.Метапредметные: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения установления аналогий. |
| **Глава 7. Подобные треугольники (19 ч)** |
| 29 |  |  | Определение подобных треугольников | Площадь многоугольника Практическая работа | Личностные: имеют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.Предметные: Решать задачи с помощью теории.Метапредметные: Уметь находить информацию необходимую для решения математических проблем. |
| 30 |  |  | Отношение площадей подобных треугольников | Площадь прямоугольника Фронтальный опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа | Личностные: проявляют критичность мышления.Предметные: овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства методом подобия.Метапредметные: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей. |
| 31 |  |  | Первый признак подобия треугольников  | Формула площади параллелограмма Фронтальный опрос, проверка домашнего задания, работа в группах | Личностные: проявляют активность при решении задач.Предметные: Уметь решать простейшие задачи по теме.Метапредметные: выдвигают гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки. |
| 32 |  |  | Решение задач на применение первого признака подобия треугольников  | Формула площади треугольника Фронтальный опрос, работа в парах | Личностные: имеют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.Предметные: овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства методом подобия.Метапредметные: умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения. |
| 33 |  |  | Второй и третий признаки подобия треугольников  | Формула площади треугольника Фронтальная работа, математический диктант | Личностные: проявляют критичность мышления.Предметные: овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства методом подобия.Метапредметные: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения установления аналогий. |
| 34 |  |  | Решение задач на применение признаков подобия треугольников  | Формула площади трапецииТеоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа | Личностные: имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.Предметные: Уметь применять определения, свойства и признаки фигур и их элементов.Метапредметные: Уметь находить информацию необходимую для решения математических проблем. |
| 35 |  |  | Решение задач на применение признаков подобия треугольников | Понятие площади. Основные свойства площадей. Формулы для вычисления площади квадрата, параллелограмма, треугольника, прямоугольника, трапеции, ромба Работа в группах | Личностные: проявляют активность при решении задач.Предметные: Уметь применять определения, свойства и признаки фигур и их элементов. Метапредметные: осуществляют самоанализ и самоконтроль |
| 36 |  |  | Контрольная работа № 3 по теме «Признаки подобия треугольников» | Понятие площади. Основные свойства площадей. Формулы для вычисления площади квадрата, параллелограмма, треугольника, прямоугольника, трапеции, ромба Контрольная работа | Личностные: проявляют активность при решении задач.Предметные: овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства.Метапредметные: выдвигают гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки. |
| 37 |  |  | Средняя линия треугольника  | Теорема Пифагора, прямоугольный треугольник, катеты, гипотенузаФронтальная работа | Личностные: проявляют активность при решении задач.Предметные: Уметь решать простейшие задачи по теме.Метапредметные: выдвигают гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки. |
| 38 |  |  | Свойство медиан треугольника  | Теорема обратная теореме Пифагора, прямоугольный треугольник, катеты, гипотенузаУстный опрос, самостоятельная работа | Личностные: проявляют активность при решении задач.Предметные: Уметь решать простейшие задачи по теме.Метапредметные: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения установления аналогий. |
| 39 |  |  | Пропорциональные отрезки  | определение среднего пропорционального (среднего геометрического) двух отрезков; теорема о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла.Устный опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа | Личностные: проявляют активность при решении задач.Предметные: Уметь решать простейшие задачи по теме.Метапредметные: умеют слушать партнера, формулировать , аргументировать и отстаивать свое мнение. |
| 40 |  |  | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике  | Личностные: осознают важность и необходимость геометрических знаний в жизни человека.Предметные: Уметь применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, равенство фигур. Метапредметные: умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения. |
| 41 |  |  | Задачи на построение методом подобия  | Метод подобия, использование метода подобия для построения.Фронтальный опрос, практическая работа | Личностные: имеют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.Предметные: Уметь решать простейшие задачи по теме.Метапредметные: Уметь находить информацию необходимую для решения математических проблем. |
| 42 |  |  | Задачи на построение методом подобия  | Метод подобия, использование метода подобия для построения.Проверка домашнего задания, самостоятельная работа | Личностные: проявляют критичность мышления.Предметные: овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства.Метапредметные: осуществляют самоанализ и самоконтроль. |
| 43 |  |  | Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника  | понятия синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника; основные тригонометрические тождества.Фронтальный опрос | Личностные: имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.Предметные: приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач.Метапредметные: умеют слушать партнера, формулировать , аргументировать и отстаивать свое мнение. |
| 44 |  |  | Значения синуса, косинуса, тангенса углов 30°, 45°, 60° | Значения синуса, косинуса, тангенса углов 30°, 45°, 60° Проверка домашнего задания, фронтальный опрос | Личностные: осознают важность изучения предмета.Предметные: выполнять элементарные операции над функциями углов. Метапредметные: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения установления аналогий. |
| 45 |  |  | Соотношения между сторонами и углами в треугольнике  | Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Значения синуса, косинуса, тангенса углов 30°, 45°, 60°. Среднее пропорциональное (среднее геометрическое) двух отрезков; теорема о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; свойство высоты Проверка домашнего задания | Личностные: осознают важность изучения предмета.Предметные: приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач.Метапредметные: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей. |
| 46 |  |  | Решение задач  | Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Значения синуса, косинуса, тангенса углов 30°, 45°, 60°. Среднее пропорциональное (среднее геометрическое) двух отрезков; теорема о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; свойство высоты ТестКонтрольная работа | Личностные: проявляют активность при решении задач.Предметные: приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач.Метапредметные: выдвигают гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки. |
| 47 |  |  | Контрольная работа № 4 по теме «Применение подобия треугольников, соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника» | Личностные: осознают важность и необходимость геометрических знаний в жизни человека.Предметные: уметь решать простейшие геометрические задачи по теме.Метапредметные: умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения. |
| **Глава 8. Окружность (17 ч)** |
| 48 |  |  | Взаимное расположение прямой и окружности | Прямая, окружность, взаимное расположениеСамостоятельная работа | Личностные: проявляют критичность мышления.Предметные: применять алгебраический аппарат при решении задач на вычисление элементов фигур.Метапредметные: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей. |
| 49 |  |  | Касательная к окружности  | Прямая, окружность, взаимное расположение, касательная и ее свойствоТест, проверка домашнего задания | Личностные: осознают важность изучения предмета.Предметные: применять алгебраический аппарат при решении задач на вычисление элементов фигур.Метапредметные: Уметь находить информацию необходимую для решения математических проблем. |
| 50 |  |  | Касательная к окружности  | Прямая, окружность, взаимное расположение, касательная и ее свойство, свойство касательных, проведенных из одной точки к окружностиТеоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа | Личностные: имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.Предметные: овладеть методами решения задач на доказательства.Метапредметные: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения установления аналогий. |
| 51 |  |  | Градусная мера дуги окружности  | Окружность, дуга окружности, градусная мера дуги, центральный уголПроверка домашнего задания | Личностные: осознают важность изучения предмета.Предметные: Уметь решать простейшие задачи по теме.Метапредметные: выдвигают гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки. |
| 52 |  |  | Теорема о вписанном угле  | Окружность, дуга окружности, градусная мера дуги, центральный угол, вписанный уголПроверка домашнего задания, самостоятельная работа | Личностные: проявляют критичность мышления.Предметные: овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства.Метапредметные: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей.. |
| 53 |  |  | Теорема об отрезках пересекающихся хорд  | Хорда окружности, диаметр, теорема об отрезках пересекающихся хорд Фронтальный опрос, работа в парах | Личностные: проявляют критичность мышления.Предметные: определять по линейным размерам недостающие элементы фигуры.Метапредметные: умеют слушать партнера, формулировать , аргументировать и отстаивать свое мнение |
| 54 |  |  | Решение задач по теме "Центральные и вписанные углы"  | Окружность, дуга окружности, градусная мера дуги, центральный угол, вписанный угол, теорема о вписанном углеУстный опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа | Личностные: проявляют критичность мышления.Предметные: определять по линейным размерам недостающие элементы фигуры.Метапредметные: осуществляют самоанализ и самоконтроль |
| 55 |  |  | Свойство биссектрисы угла  | Свойство биссектрисы угла Самостоятельная работа | Личностные: проявляют критичность мышления.Предметные: определять по линейным размерам недостающие элементы фигуры.Метапредметные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). |
| 56 |  |  | Серединный перпендикуляр  | Серединный перпендикуляр, свойство серединного перпендикуляраФронтальный опрос, работа в парах | Личностные: проявляют активность при решении задач.Предметные: решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств.Метапредметные: умеют слушать партнера, формулировать , аргументировать и отстаивать свое мнение. |
| 57 |  |  | Теорема о точке пересечения высот треугольника  | Теорема о точке пересечения высот треугольника Фронтальный опрос, проверка домашнего задания | Личностные: проявляют активность при решении задач.Предметные: решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств.Метапредметные: выдвигают гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки. |
| 58 |  |  | Вписанная окружность  | Понятия вписанной и описанной окружностей. Теорема об окружности, вписанной в треугольник.Самостоятельная работа  | Личностные: осознают важность и необходимость геометрических знаний в жизни человека.Предметные: Уметь решать простейшие задачи по теме.Метапредметные: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. |
| 59 |  |  | Свойство описанного четырехугольника  | Свойство описанного четырехугольника Устный опрос, практическая работа | Личностные: проявляют активность при решении задач.Предметные: Предметные: овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства.Метапредметные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. |
| 60 |  |  | Описанная окружность  | Описанный около окружности многоугольник и вписанный в окружность многоугольника. Теорема об окружности, описанной около треугольникаСамостоятельная работа | Личностные: проявляют активность при решении задач.Предметные: овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства.Метапредметные: Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи. |
| 61 |  |  | Свойство вписанного четырехугольника  | Свойство вписанного четырехугольника Фронтальный опрос, проверка домашнего задания, работа в группах | Личностные: проявляют критичность мышления.Предметные: Уметь решать простейшие задачи по теме.Метапредметные: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей. |
| 62 |  |  | Решение задач  | Касательная, точки касания, отрезки касательных, проведенных из одной точки, центральный и вписанный углы, серединный перпендикуляр, вписанная и описанная окружностиТест, проверка домашнего задания | Личностные: осознают важность изучения предмета.Предметные: вычислять элементы фигур, используя соотношения между элементами.Метапредметные: выдвигают гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки. |
| 63 |  |  | Решение задач  | свойство касательной и ее признак; свойство отрезков касательных, проведенных из одной точки, теорема о вписанном угле и ее следствия; теорема об отрезках пересекающихся хорд; свойство биссектрисы угла и его следствияФронтальный опрос, практикум | Личностные: имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.Предметные: вычислять элементы фигур, используя соотношения между элементами.Метапредметные: умеют слушать партнера, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. |
| 64 |  |  | Контрольная работа № 5 по теме «Окружность» | теорема о серединном перпендикуляре; теорема о точке пересечения высот треугольника; теоремы об окружностях: вписанной в треугольник и описанной около треугольника; свойства описанного и вписанного четырехугольников.Контрольная работа | Личностные: осознают важность изучения предмета.Предметные: вычислять элементы фигур, используя соотношения между элементами.Метапредметные: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. |
| **Повторение курса геометрии за 8 класс ( 4 ч)** |
| 65 |  |  | Повторение по теме «Многоугольники» | Понятия многоугольника, выпуклого многоугольника, четырехугольника как частного вида выпуклого четырехугольника. Сумма углов выпуклого многоугольника, четырехугольника.Практикум | Личностные: проявляют критичность мышления.Предметные: Уметь решать основные типы задач курса геометрии за 8 класс.Метапредметные: осуществляют самоанализ и самоконтроль |
| 66 |  |  | Повторение по теме «Площадь» | Понятие площади; основные свойства площадей; формулы для вычисления площади квадрата, прямоугольника, треугольника, параллелограмма, трапеции, ромба; теорему Пифагора и теорему, обратную теореме Пифагора.Практикум | Личностные: осознают важность изучения предмета.Предметные: использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла.Метапредметные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий и индивидуальных особенностей познавательного стиля. |
| 67 |  |  | Повторение по теме «Окружность» | Касательная, точки касания, отрезки касательных, проведенных из одной точки, центральный и вписанный углы, серединный перпендикуляр, вписанная и описанная окружности; свойство касательной и ее признак; свойство отрезков касательных, проведенных из одной точки, теорема о вписанном угле и ее следствия; теорема об отрезках пересекающихся хорд; свойство биссектрисы угла и его следствия; теорема о серединном перпендикуляре; теорема о точке пересечения высот треугольника; теоремы об окружностях: вписанной в треугольник и описанной около треугольника; свойства описанного и вписанного четырехугольниковПрактикум | Личностные: имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.Предметные: Уметь решать основные типы задач курса геометрии за 8 класс.Метапредметные: выдвигают гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки. |
| 68 |  |  | Итоговая контрольная работа за курс 8 класса  | Понятия всего курса геометрии 8 классКонтрольная работа | Личностные: осознают важность и необходимость геометрических знаний в жизни человека.Предметные: Уметь решать основные типы задач курса геометрии за 8 классМетапредметные: умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения. |

**Лист корректировки рабочей программы**

 **учителя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ по предмету \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**на 2019/2020 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс  | Название раздела, темы | Дата проведения по плану | Причина корректировки | Корректирующие мероприятия | Дата проведения по факту |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |