Согласовано

Заместитель директора по УМР

\_\_\_\_\_\_\_ Улезкина А.В.

августа 2020 года

Краснодарский край . северский район ст. Северская

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 44

**Календарно-тематическое планирование**

по геометрии

Класс 7

Учитель Панченко Ольга Александровна

Количество часов всего 68 ч.; в неделю 2 ч.

Планирование составлено на основе рабочей программы по геометрии для 7-9 классов учителя математики МБОУ СОШ №44 Панченко Ольги Александровны., утвержденной решением педагогического совета (протокол №1 от 28 августа 2020 г.)

Планирование составлено на основе: программы Геометрия 7-9 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко – М.: Вентана – Граф, 2018.

В соответствии с ФГОС ООО (приказ Мин.обр. РФ от 17 декабря 2010 г. №1897, с изменениями), основной образовательной программы основного общего образования.

Учебник: Геометрия 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2019г

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер урока | Содержание (разделы, темы) | Количество  часов | Даты проведения | | Материально- техническое оснащение | Основные виды деятельности обучающихся  (на уровне универсальных учебных действий) | |
| план | факт |
| **Гл.1** | **Простейшие геометрические фигуры и их свойства** | **15** |  |  | 1.Учебник « Геометрия 7 класс» А.Г.Мерзляк  2.Дидактические материала УМК Мерзляк  3. Комплект чертёжных инструментов.  4 Компьютер;  5.Проектор мультимедиа;  6. Экран;  7.Доска интерактивная;  8. Интернет ресурсы | | *Предметные результаты***:** Объяснять, что такое отрезок, луч, угол, какие фигуры  называются равными, как сравниваются и измеряются отрезки и углы, что такое градус и градусная мера угла, какой угол называется прямым, тупым, острым, развёрнутым, что такое середина отрезка и биссектриса угла, какие углы называются смежными и какие вертикальными; формулировать и обосновывать утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов; объяснять, какие прямые называются перпендикулярными;  *Познавательные* **:**  Формулировать и обосновывать утверждение о  свойстве двух прямых, перпендикулярных к третьей; изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами  *Коммуникативные* **:**  Высказывать своё мнение, работать в группах. Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности. Формулировать собственное мнение и позицию, слушать собеседника  *Регулятивные* **:**  Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. Составлять план своего ответа на вопрос. Выделять основные смысловые части текста. Самостоятельно анализировать условия достижения цели.  *Личностные :*  Критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.  Темы проектов:  Зависимость количества отрезков от числа точек, отмеченных на прямой  Измерительные приборы – наши помощники  Измерительные работы на местности  Зачем изучать геометрию  Геометрия вокруг нас  Геометрия - одна из самых древних наук  ИКТ-компетенции:  Выделять ключевые слова для информационного поиска  Самостоятельно делать выводы на основе полученной информации  Работать с партнером (учителем, другим учащимся)  Отстаивать собственную точку зрения  Выделять в тексте главное  Систематизировать информацию  Оформлять информационный продукт в виде компьютерной презентации средствами программы Microsoft Power Point  Межпредметные понятия:  Плоскость, прямая, угол, отрезок, анализ, моделирование, рассуждение, исследование. |
| ***1.*** | Точки и прямые | 1 |  |  |
| ***2.*** | Свойства точки и прямой | 1 |  |  |
| ***3*** | .  Отрезок и его длина | **1** |  |  |
| ***4.*** | Основное свойство отрезка | 1 |  |  |
| ***5.*** | Сравнение отрезков | 1 |  |  |
| ***6.*** | Луч. Угол | 1 |  |  |
| ***7.*** | Измерение углов | 1 |  |  |
| 8. | Основное свойство величины угла | 1 |  |  |
| 9. | Смежные и вертикальные углы | 1 |  |  |
| 10. | Свойства смежных углов | 1 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |
| 11. | Свойства вертикальных углов | 1 |  |  |  |  | |
| 12. | Перпендикулярные прямые | 1 |  |  |
| 13. | Аксиомы | 1 |  |  |
| 14. | Решение задач по теме « Простейшие геометрические фигуры и их свойства» | 1 |  |  |
| 15. | ***Контрольная работа № 1 «Простейшие геометрические фигуры и их свойства»*** | 1 |  |  |
| **Гл.2** | **Треугольники** | **18** |  |  | 1.Учебник  « Геометрия 7 класс» А.Г.Мерзляк  2.Дидактические материала УМК Мерзляк  3. Комплект чертёжных инструментов.  4 Компьютер;  5.Проектор мультимедиа;  6. Экран;  7.Доска интерактивная;  8. Интернет ресурсы | *Предметные результаты***:**  Объяснять, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы и периметр треугольника, какой треугольник называется равнобедренным и какой равносторонним, какие треугольники называются равными; изображать и распознавать на чертежах треугольники и их элементы; формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников; объяснять, что называется перпендикуляром, проведённым из данной точки к данной прямой; формулировать и доказывать теорему о перпендикуляре к прямой; объяснять, какие  отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника;  *Познавательные:*  Формулировать и доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; решать задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; формулировать определение окружности; объяснять, что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности; решать простейшие задачи на построение (построение угла, равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи  *Коммуникативные***:**  Уметь оформлять мысли в устной  и письменной речи с учетом  речевых ситуаций.  Уметь принимать точку зрения другого. Формулировать свойства вычитания натуральных чисел.  *Регулятивные :*  Оценивать степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправлять ошибки с помощью учителя.  *Личностные :*  Критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие углов  Темы проектов:  «Три кита» геометрии, о трех признаках равенства треугольников.  «Замечательные точки треугольника»  «Составление паркета из прямоугольных треугольников»  «Дизайн обоев из треугольников»  «Нарядное одеяло из треугольников»  ИКТ-компетенции: самостоятельно находить информацию в информационном поле; организовывать поиск в сети Интернет с применением различных поисковых механизмов; оформлять информационный продукт в виде компьютерной презентации.  Межпредметные понятия: анализ, синтез, обобщение, сравнение, алгоритм, модель, аргумент, сопоставление, причина-следственные связи, логические связи. | |
| 16. | Равные треугольники | 1 |  |  |
| 17. | Высота, медиана, биссектриса треугольника | 1 |  |  |
| 18. | Первый признак равенства треугольников | 1 |  |  |
| 19. | Применение первого признака равенства треугольников | 1 |  |  |
| 20. | Второй признак равенства треугольников | 1 |  |  |
| 21. | Применение второго признака равенства треугольников | 1 |  |  |
| 22. | Решение упражнений «Первый и второй признаки равенства треугольников» | 1 |  |  |
| 23. | Равнобедренный треугольник. | 1 |  |  |
| 24. | Свойства равнобедренного треугольника | 1 |  |  |
| 25. | Равнобедренный треугольник и его свойства | 1 |  |  |
| 26. | Применение свойств равнобедренного треугольника при решении задач. | 1 |  |  |
| 27. | Признаки равнобедренного треугольника | **1** |  |  |
| 28. | Применение признаков равнобедренного треугольника при решении задач | 1 |  |  |  |
| 29. | Третий признак равенства треугольников | 1 |  |  |
| 30. | Применение признаков равенства треугольника при решении задач  Теоремы | 1 |  |  |
| 31. | Теоремы | 1 |  |  |
| 32. | Решение задач по теме « Треугольник» | 1 |  |  |
| 33. | ***Контрольная работа № 2 «Треугольники»*** | 1 |  |  |
| **Гл.3** | **Параллельные прямые. Сумма углов треугольника** | **16** |  |  | 1.Учебник « Геометрия 7 класс» А.Г.Мерзляк  2.Дидактические материала УМК Мерзляк  3. Комплект чертёжных инструментов.  4 Компьютер;  5.Проектор мультимедиа;  6. Экран;  7.Доска интерактивная;  8. Интернет ресурсы | *Предметные* **:**  Формулировать определение параллельных прямых; объяснять с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие односторонними и какие соответственными; формулировать и доказывать теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых; объяснять, что такое аксиомы геометрии и какие аксиомы уже использовались ранее; формулировать аксиому параллельных прямых и выводить следствия из неё; формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим объяснять, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме; объяснять, в чём заключается метод доказательства от противного.  *Познавательные :*  Формулировать и доказывать теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами; приводить примеры использования этого метода; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.  Коммуникативные :  Высказывать своё мнение, работать в группах. Формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы, слушать собеседника  Проектировать и формировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные :  Оценивать степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправлять ошибки с помощью учителя.  Личностные:  Строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль.  Темы проектов:  Параллельность в архитектуре  Иллюзии параллельности при построении чертежей  Исследование возможности пересечения параллельных прямых  ИКТ-компетенции: - выделять ключевые слова для информационного поиска  - переводить информацию из одной формы в другую  - систематизировать информацию  - отстаивать собственную точку зрения  Межпредметные понятия:  1.Формировать измерительные, контруктивно-технические, вычислительные, графические действия  2. Устанавливать причинно следственные связи | |
| 34. | Параллельные прямые | 1 |  |  |
| 35. | Признаки параллельности прямых | 1 |  |  |
| 36. | Применение признаков параллельности двух  прямых при решении задач | 1 |  |  |
| 37. | . Свойства параллельных прямых | 1 |  |  |
| 38. | Доказательства свойств параллельных прямых | 1 |  |  |
| 39. | Применение свойства параллельных прямых при решении задач | 1 |  |  |
| 40. | Сумма углов треугольника | **1** |  |  |
| 41. | Доказательство теоремы о сумме углов треугольника |  |  |  |
| 42. | Внешний угол треугольника. |  |  |  |
| 43. | Неравенство  треугольника | 1 |  |  |  |
| 44. | Прямоугольный треугольник | 1 |  |  |
| 45. | Признаки равенства прямоугольных треугольников | 1 |  |  |
| 46. | Свойства прямоугольного треугольника | 1 |  |  |
| 47. | Применение свойств прямоугольного треугольника  при решении задач | 1 |  |  |  | |
| 48. | Решение задач по теме  « Параллельные прямые» | 1 |  |  |
| 49. | ***Контрольная работа № 3 «Параллельные прямые***» | 1 |  |  |
| **Гл.4** | **Окружность и круг. Геометрическое построение** | 16 |  |  | 1.Учебник  « Геометрия 7 класс» А.Г.Мерзляк  2.Дидактические материала УМК Мерзляк  3. Комплект чертёжных инструментов.  4 Компьютер;  5.Проектор мультимедиа;  6. Экран;  7.Доска интерактивная;  8. Интернет ресурсы | *Предметные***:** Владеть: понятиями касательной, точки касания, отрезков касательных, проведенных из одной точки, центрального и вписанного углов, серединного перпендикуляра, вписанной и описанной окружностей. Знать: свойство касательной и ее признак; свойство отрезков касательных, проведенных из одной точки, теорему о вписанном угле и ее следствия; теорему об отрезках пересекающихся хорд; свойство биссектрисы угла; теорему о серединном перпендикуляре; теорему об окружностях: вписанной в треугольник и описанной около треугольника; свойства описанного и вписанного четырехугольников. Применять имеющиеся знания при решении задач.  *Коммуникативные:* Отстаивать свою точку зрения, подтверждая их фактами, уметь выдвигать контрпримеры.  *Регулятивные*: Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе, определять общие цели, договариваться друг с другом. Исследовать ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей  *Познавательные*: Устанавливать аналогии для понимания закономерностей и использовать их в решении задач Добывать новые знания; находить необходимую информацию, как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях, справочниках и интернет-ресурсах, осуществлять смысловое чтение.  *Личностные*: Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию  Темы проектов: вычисление длины окружности бытовых предметов, имеющих круглую форму (стакан, тарелка, ведро ковер ит.д.), создание различных узоров из окружностей.  ИКТ компетенции: .  1. выделять в тексте главное;  2.анализировать информацию;  3. систематизировать информацию;  4.самостоятельно делать выводы и обобщения на основе полученной информации  Межпредметные понятия: анализ, осмысление, моделирование, рассуждение, исследование | |
| 50. | Анализ контрольной работы  Геометрическое место точек | 1 |  |  |
| 51. | Окружность и круг | 1 |  |  |
| 52. | Некоторые свойства окружности |  |  |  |
| 53. | Касательная к окружности | 1 |  |  |
| 54. | Касательная к окружности ее свойства и признаки | 1 |  |  |
| 55. | Описанная окружность треугольника | 1 |  |  |
| 56. | Вписанная окружность треугольника | 1 |  |  |
| 57. | Свойства описанной и вписанной окружности треугольника | **1** |  |  |
| 58. | Задачи на построение | 1 |  |  |
| 59. | Основные задачи на построение | 1 |  |  |
| 60. | Построение срединного перпендикуляра данного отрезка | 1 |  |  |
| 61 | Метод геометрических мест точек в задачах на построение | 1 |  |  |
| 62. | Применение метода геометрических мест точек. | 1 |  |  |  |
| 63. | Решение задач по теме « Метод геометрических мест точек в задачах на построение» | 1 |  |  |
| 64. | Решение задач по теме  « Окружность и круг» | 1 |  |  |
| 65. | ***Контрольная работа № 4 «Окружность и круг»*** | 1 |  |  |
| **5.** | **Повторение и систематизация учебного материала по геометрии за 7 класс** | **3** |  |  |
| 66. | **Итоговая контрольная работа** | **1** |  |  |
| 67. | Анализ контрольной работы.  Повторение «Некоторые свойства окружности» | 1 |  |  |
| 68. | Итоговый урок по геометрии 7 класса | 1 |  |  |
| Итого: |  | 68 |  |  |  | 5 к/р | |