**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**средняя общеобразовательная школа №18 имени Виталия Яковлевича Алексеева**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено: | Согласовано: | Приложение |
| На заседании кафедры\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | к основной образовательной программе  основного общего образования |
| Протокол №\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Каримова Э.М./ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_/Пушнякова И.Д./ | Приказ № Ш18-13-572/2 от 31.08.2022г |

**Адаптированная рабочая программа**

**по геометрии для детей с ограниченными возможностями здоровья**

**( задержка психического развития)**

на 2022- 2023 учебный год

класс: **8**

учитель: Гусева С.Г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Количество часов по учебному плану | | **2** |
| Всего за учебный год | | **70** |
| В т.ч. | 1 –я четверть | **17** |
| 2 –я четверть | **15** |
| 3 – я четверть | **22** |
| 4 – я четверть | **16** |

**Планирование составлено на основе программы**

Геометрия. Сборник рабочих программ. 7—9 классы: пособие для учителей

общеобразовательных организаций сост. Т. А. Бурмистрова. — 2-е изд.

М. : Просвещение, 2020г

**Учебник:**

Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.

М.: Просвещение, 2018г.

Рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации

**Пояснительная записка**

**к адаптированной рабочей программе по геометрии для детей с ограниченными возможностями здоровья (задержка психического развития)**

**2022-2023 учебный год**

**Личностные результаты** – представлены в п.1.2.3. в Адаптированной основной образовательной программе основного общего образования для детей с ограниченными возможностями здоровья МБОУ СОШ № 18 имени В.Я. Алексеева.

**Метапредметные результаты** – представлены в п.1.2.4. в Адаптированной основной образовательной программы основного общего образования для детей с ограниченными возможностями здоровья МБОУ СОШ № 18 имени В.Я. Алексеева.

Дети с ограниченными возможностями здоровья – это дети, состояние здоровья которых препятствует освоению образовательных программ вне специальных условий обучения и воспитания.

Под термином задержка психического развития (ЗПР) понимается негрубое отставание в психическом развитии, которое, с одной стороны, требует специального коррекционного подхода к обучению ребенка, с другой стороны, позволяет - как правило, при наличии этого специального подхода - обучаться в общеобразовательной школе.

Обучающиеся с задержкой психического развития — это дети, имеющее недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК . Категория обучающихся с задержкой психического развития – наиболее многочисленная среди детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и неоднородная по составу группа учеников.

Среди причин возникновения задержка психического развития могут фигурировать органическая и/или функциональная недостаточность центральной нервной системы, конституциональные факторы, хронические соматические заболевания, неблагоприятные условия воспитания, психическая и социальная депривация.

Подобное разнообразие этиологических факторов обусловливает значительный диапазон выраженности нарушений — от состояний, приближающихся к уровню возрастной нормы, до состояний, требующих отграничения от умственной отсталости.

Все обучающиеся с задержкой психического развит испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения.

Общими для всех обучающихся с задержкой психического развития являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции.

Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Уровень психического развития поступающего в школу ребенка с задержкой психического развития зависит не только от характера и степени выраженности первичного (как правило, биологического по своей природе) нарушения, но и от качества предшествующего обучения и воспитания (раннего и дошкольного).

Диапазон различий в развитии обучающихся с задержкой психического развития достаточно велик – от практически нормально развивающихся, испытывающих временные и относительно легко устранимые трудности, до обучающихся с выраженными и сложными по структуре нарушениями когнитивной и аффективно поведенческой сфер личности.

Различие структуры нарушения психического развития у обучающихся с задержкой психического развития определяет необходимость многообразия специальной поддержки в получении образования и самих образовательных маршрутов, соответствующих возможностям и потребностям обучающихся с задержкой психического развития и направленных на преодоление существующих ограничений в получении образования, вызванных тяжестью нарушения психического развития.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Особенности учащихся с задержкой психического развития(ЗПР) | Средства адаптации |
| 1 | **Нарушение внимания** проявляется в неустойчивости, снижении концентрации, повышенной отвлекаемости. Нарушения внимания могут сопровождаться повышенной двигательной и речевой активностью. Такой комплекс отклонений (нарушение внимания + повышенная двигательная и речевая активность), не осложненный никакими другими проявлениями, в настоящее время обозначают термином «синдром дефицита внимания с гиперактивностью» (СДВГ). | * Приемы сосредоточения внимания, опирающиеся на использование разных видов самоконтроля. * Приемы поиска дополнительной информации. * Использование наглядных материалов, средств ТСО. Экскурсии. Изменение темпа изложения материала. Использование разнообразных по характеру, форме, цвету, размеру пособий. * Устное объяснение учителя не более 15 минут и только в форме беседы |
| 2 | **Нарушение восприятия** выражается в затруднении построения целостного образа. Например, ребенку может быть сложно узнать известные ему предметы в незнакомом ракурсе. Такая структурность восприятия является причиной недостаточности, ограниченности знаний об окружающем мире. Также страдает скорость восприятия и ориентировка в пространстве. | * Включение элементов самостоятельной работы с учебником (найти объяснение в тексте, найти в тетради аналогичную задачу и др.), использование предметного указателя. * Формирование умения наблюдать (постановка цели, выработка плана наблюдения и его соблюдение). * Подбор заданий на узнавание предмета по совокупности частей и его элементов, выделение существенных признаков изображения предмета. * Приемы смысловой переработки текста (выделение в учебном материале исходных идей, принципов, законов). * Использование образцов для оформления работ |
| 3 | **Особенность памяти** у детей с ЗПР отличается тем, что они значительно лучше запоминают наглядный (неречевой) материал, чем вербальный. | * Частая смена видов учебной деятельности (слушание, чтение, запись, наблюдение). * Применение мнемотехники. * Организация повторения (вводное, текущее, периодическое, заключительное). |
| 4 | **Проблемы речи,** связанные с темпом ее развития. Другие особенности речевого развития в данном случае могут зависеть от формы тяжести ЗПР и характера основного нарушения: так, в одном случае это может быть лишь некоторая задержка или даже соответствие нормальному уровню развития, тогда как в другом случае наблюдается системное неразвитие речи – нарушение ее лексикона. | * Приемы культуры чтения и культуры слушания (выписка, план, тезис, схема). |
| 5 | **Отставание в развитии всех форм мышления** обнаруживается в первую очередь вовремя решения задач на словесно-логическое мышление. К началу школьного обучения дети с ЗПР не владеют в полной мере всеми необходимыми для выполнения школьных заданий интеллектуальными операциями (анализ, синтез, обобщение, сравнение, абстрагирование). | * Обучение порциями * Использование в течение урока упражнений и вопросов на анализ и преобразование учебной деятельности (план решения задачи, как сделать записи, расчеты и др. * Проведение несложных практических работ (адаптировать содержание). |

Дифференцированный подход в обучении выделен, как один из основных педагогических подходов. Обучение в таких классах предполагает использование разных по трудности и сложных заданий для достижения уровня знаний не ниже стандарта.

***Важными коррекционными задачами курса геометрии коррекционно-развивающего обучения являются:***

- развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);

- нормализация взаимосвязи деятельности с речью;

- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового

самоконтроля);

- развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;

- развитие общеучебных умений и навыков.

Усвоение учебного материала по геометрии вызывает большие затруднения у учащихся 7 вида в связи с такими их особенностями, как быстрая утомляемость, недостаточность абстрактного мышления, недоразвитие пространственных представлений, низкие общеучебные умения и навыки. Учет особенностей таких учащихся требует, чтобы при изучении нового материала обязательно происходило многократное его повторение; расширенное рассмотрение тем и вопросов, раскрывающих связь геометрии с жизнью; актуализация первичного жизненного опыта учащихся.

Для эффективного усвоения учащимися 7 вида учебного материала по геометрии для изучения нового материала используются готовые опорные конспекты, индивидуальные дидактические материалы и тесты на печатной основе. Часть материала, не включенного в «Требования к уровню подготовки выпускников», изучается в ознакомительном плане, а некоторые, наиболее сложные вопросы, исключены из рассмотрения.

Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

***1.В направлении личностного развития***

- Развитие логического и критического мышления, культура речи, способности к умственному эксперименту;

- формирование качества мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе ;

- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

***2.В метапредметном направлении***

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познаний действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования:

- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основной познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

***3. В предметном направлении***

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

- создание фундамента для математического развития, изучения механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**Место предмета в учебном плане.**

В соответствии с учебным планом наизучение геометрии в данном классе на 2022- 2023 учебный год  выделено **70часов (2 часа в неделю).**Автором учебника, Л.С.Атанасяном, разработано тематическое планирование, рассчитанное на **2 часа в неделю.** Всего 70 часов.

В программу включены все темы для 8 класса. При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей их реализацией.

Дифференцированный подход в обучении выделен, как один из основных педагогических подходов. Обучение в таких классах предполагает использование разных по трудности и сложных заданий для достижения уровня знаний не ниже стандарта.

**Предметные результаты освоения содержания учебного предмета**

**по геометрии 8 класса 2022 -2023 учебный год**

***Ученик научится использовать*** при решении математических задач, их обосновании и проверке

найденного решения знание о:

* определении параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата; их свойствах и признаках;
* определении трапеции; элементах трапеции; теореме о средней линии трапеции;
* определении окружности, круга и их элементов;
* теореме об измерении углов, связанных с окружностью;
* определении и свойствах касательных к окружности; теореме о равенстве двух касательных, проведённых из одной точки;
* определении вписанной и описанной окружностей, их свойствах;
* определении тригонометрические функции острого угла, основных соотношений между ними;
* приёмах решения прямоугольных треугольников;
* тригонометрических функциях углов от 0 до 180°;
* теореме косинусов и теореме синусов;
* приёмах решения произвольных треугольников;
* формулах для площади треугольника, параллелограмма, трапеции;
* теореме Пифагора.

***Ученик получит возможность научиться***

* *Применять* признаки и свойства параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата при решении задач;
* *решать* простейшие задачи на трапецию;
* *находить* градусную меру углов, связанных с окружностью; устанавливать их равенство;
* *применять* свойства касательных к окружности при решении задач;
* *решать* задачи на вписанную и описанную окружность;
* *выполнять* основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки;
* *находить* значения тригонометрических функций острого угла через стороны прямоугольного треугольника;
* *применять* соотношения между тригонометрическими функциями при решении задач; в частности, по значению одной из функций находить значения всех остальных;
* *решать* прямоугольные треугольники;
* *сводить* работу с тригонометрическими функциями углов от 0 до 180° к случаю острых углов;
* *применять* теорему косинусов и теорему синусов при решении задач;
* *решать* произвольные треугольники;
* *находить* площади треугольников, параллелограммов, трапеций;
* *применять* теорему Пифагора при решении задач;
* *находить* простейшие геометрические вероятности;
* *находить* решения «жизненных» (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;
* *создавать* продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

**Содержание учебного материала по геометрии 8 класс**

**Четырехугольники**.

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. Осевая и центральна симметрия.

**Площадь.**

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

**Подобные треугольники.**

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

**Окружность.**

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральный, вписанный углы; величина вписанного угла; двух окружностей; равенство касательных, проведенных из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные четырехугольники. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ГЕОМЕТРИИ 8 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема раздела, урока** | **Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)** | **Тематический**  **контроль**  **(форма)** |
|  | **Четырехугольники**  **(14 часов)** | Объяснять, что такое многоугольник, его вершины, смежные стороны, диагонали, изображать и распознавать многоугольники на чертежах; показывать элементы многоугольника, его внутреннюю и внешнюю области; формулировать определение выпуклого многоугольника; изображать и распознавать выпуклые и невыпуклые многоугольники; формулировать и доказывать утверждение о сумме углов выпуклого многоугольника; объяснять какие стороны (вершины) четырехугольника называются противоположными. Формулировать определения параллелограмма, трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеций, прямоугольника, ромба, квадрата; изображать и распознавать эти четырехугольники; формулировать и доказывать утверждения об их свойствах и признаках; решать задачи на вычисление, доказательство и построение. Объяснять, какие две точки называются симметричными относительно прямой (точки), в каком случае фигура называется симметричной относительно прямой (точки) и что такое ось (центр) симметрии фигуры; приводить примеры фигур, обладающих осевой (центральной) симметрией, а также примеры осевой и центральной симметрий в окружающей нас обстановке. Знать определения: многоугольника, параллелограмма, трапеции, прямоугольника, ромба, квадрата; формулу суммы углов выпуклого многоугольника; свойства этих четырехугольников, их признаки. Уметь распознавать на чертеже виды четырехугольников, применять свойства и признаки параллелограмма при решении задач, выполнять чертеж по условию задачи. | **К/Р №1** |
| **2** | **Площадь**  **(14 часов)** | Объяснять, как производится измерение площадей многоугольников; формулировать основные свойства площадей и выводить с их помощью формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Формулировать и доказывать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу; формулировать и доказывать теорему Пифагора и обратную ей. Решать задачи на вычисление и доказательство, связанные с формулами площадей и теоремой Пифагора. Знать представление о способе измерения площади, свойства площади; формулы площадей: прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции, формулировку теоремы Пифагора. Уметь находить площади изученных четырехугольников, вычислять стороны треугольника, используя теорему Пифагора. Выполнять чертеж по условию задачи. Уметь применять изученный материал при выполнении самостоятельных и контрольных работ. | **К/Р №2** |
| **3** | **Подобные**  **треугольники**  **(19 часов).** | Знать определение подобных треугольников, формулировки признаков подобия треугольников, формулировку теоремы о средней линии треугольника, свойство медиан треугольника, свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла, определение синуса, косинуса, тангенса, котангенса острого угла прямоугольного треугольника. Уметь находить элементы треугольника, используя подобие, отношение площадей подобных треугольников; применять признаки подобия при решении задач, решать прямоугольные треугольники. Применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы. Объяснять понятие пропорциональности отрезков; формулировать определение подобных треугольников и коэффициента подобия; формулировать и доказывать теоремы: об отношении площадей подобных треугольников, о признаках подобия треугольников, о средней линии треугольника, о пересечении медиан треугольника, о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Объяснять, что такое метод подобия в задачах на построение, и приводить примеры применения этого метода; объяснять, как можно использовать свойства подобных треугольников в измерительных работах на местности. Объяснять, как ввести понятие подобия для произвольных фигур. Формулировать определение и иллюстрировать понятие синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника; выводить основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30º, 45º, 60º. Решать задачи, связанные с подобием треугольников. | **К/Р № 3**  **К/Р №4** |
| **4.** | **Окружность**  **(17 часов)** | Исследовать взаимное расположение прямой и окружности; формулировать определение касательной к окружности; формулировать и доказывать теоремы: о свойстве касательной, о признаке касательной, об отрезках касательных, проведенных из одной точки. Формулировать понятие центрального угла и градусной меры дуги окружности, понятие вписанного угла; формулировать и доказывать теоремы: о вписанном угле, о произведении отрезков пересекающихся хорд. Формулировать и доказывать теоремы, связанные с замечательными точками треугольника. Формулировать определения окружностей, вписанной в многоугольник и описанной около многоугольника; формулировать и доказывать теоремы: об окружности, вписанной в треугольник; об окружности, описанной около треугольника; о свойстве сторон описанного четырехугольника; о свойстве углов вписанного четырехугольника. Решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с окружностью, вписанными и описанными треугольниками и четырехугольниками. Знать случаи взаимного расположения прямой и окружности, понятие касательной, свойства касательной; определение вписанного и центрального углов,формулировку теоремы об отрезках пересекающихся хорд, определение вписанной и описанной окружностей. Уметь распознавать вписанные и центральные углы, находить величину центрального и вписанного углов. Применять свойства вписанного и описанного четырехугольника при решении задач, выполнять чертеж по условию задачи, опираясь на изученные свойства. | **К/Р № 5** |
| **Повторение курса геометрии 8 класса (6 часа)**  **Итоговая контрольная работа** | | | **К/Р №6** |
| **Всего 70 часов** | | |  |

**Календарно-тематическое планирование уроков геометрии по рабочей программе для обучающихся в 8 классе**

**2022-2023 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Количе­ство ча­сов | Дата проведения | | | Планируемые результаты | | | Формы контроля | Образовательный продукт |  |
| План | | Факт | Предметные | Метапредметные | Личностные |
| **Четырехугольники (14 часов)** | | | | | | | | |  |  |  |
| 1 | Многоугольники | 1 | | 02.09 |  | Умеют объяснять, что такое ломаная, многоугольник, его вершины, смежные стороны, диагонали; изображают и распознают многоугольники на чертежах; показывают элементы многоугольников, внутреннюю и внешнюю области многоугольников | Познавательные: умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи; воспринимают устную речь, проводят информационно-смысловой анализ текста и лекции, осмысливают ошибки и устраняют их.  Регулятивные: понимают смысл поставленной задачи.  Коммуникативные: выстраивают аргументацию, участвуют в диалоге, приводят примеры и контрпримеры. | выражают интерес к изучению предметного курса, проявляют готовность и способность к саморазвитию, имеют мотивацию к обучению и познанию | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий,  способов действий и т. д.): построение алгоритма действий,  выполнение практических  заданий из УМК (С-2) | рисунок |  |
| 2 | Выпуклый  многоугольник | 1 | | 06.09 |  | Вывести формулу суммы углов многоугольника | Познавательные: проводят информационно-смысловой анализ текста и лекции; осмысливают ошибки и устраняют их.  Регулятивные: понимают смысл поставленной задачи.  Коммуникативные: выстраивают аргументацию, участвуют в диалоге, приводят примеры и контрпримеры. | . Личностные: проявляют критичность мышления; распознают логически некорректные высказывания | Формирование у учащихся  деятельностных способностей  и способностей к структури-  рованию и систематизации  изучаемого предметного со-  держания: построение алгоритма действий, выполнение  практических заданий из УМК  (П-2) | алгоритм |  |
| 3 | Параллелограмм | 1 | | 09.09 |  | Дать определение параллелограмма и доказать его свойства | Познавательные: проводят информационно-смысловой анализ текста и лекции; осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, умением устанавливать причинно-следственные связи; понимают и используют наглядность для иллюстрации примеров, интерпретации математических фактов, аргументации собственного суждения  Регулятивные: принимают и сохраняют цели и задачи учебной деятельности; осуществляют планирование и контроль.  Коммуникативные: договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. | Личностные: проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений | Формирование у учащихся умений построения и реализа­ции новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного кон­спекта, работа с опорным кон­спектом, фронтальный опрос по заданиям из УМК (С-3) | Опорный конспект |  |
| 4 | Признаки параллелограмма | 1 | | 13.09 |  | Повторить основные элементы параллелограмма, его свойства и признаки | **Р:** самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности  **П:** анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления  **К:** самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.); | готовность и спо­собность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; | Формирование у учащихся умений построения и реализа­ции новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): по­строение алгоритма действий, выполнение задач по готовым чертежам, выполнений зада­ний из УМК (РТ: с. 3-5) | чертежи |  |
| 5 | Решение задач то теме  «Параллелограмм». | 1 | | 16.09 |  | Повторить основные свойства и признаки параллелограмма | Познавательные: умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи; воспринимают устную речь; проводят информационно-смысловой анализ текста и лекции; осмысливают ошибки и устраняют их.  Регулятивные: понимают смысл поставленной задачи.  Коммуникативные: договариваются и приходят к *общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.* | сформировать: креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач. | Формирование у учащихся умений построения и реализа­ции новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): фронтальный опрос, выполне­ние проблемных и практиче­ских заданий из УМК (С-4) | таблица |  |
| 6 | Трапеция. | 1 | | 20.09 |  | Ввести понятие трапеции, ее оснований и боковых сторон | Познавательные: проводят информационно-смысловой анализ текста и лекции; осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, умением устанавливать причинно-следственные связи.  Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу.  Коммуникативные: умеют применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач, работать в группе. | Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи. | Формирование у учащихся умений построения и реализа­ции новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): ин­дивидуальный опрос, состав­ление опорного конспекта, выполнение задач по готовым чертежам, выполнение зада­ний из УМК (С-5) | Опорный конспект |  |
| 7 | Трапеция | 1 | | 23.09 |  | Сформулировать свойства равнобедренной трапеции | ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредст­вом письменной речи. ***Регулятивные:*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотруд­ничества. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения за­дачи | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): ра­бота по дифференцированным карточкам из УМК (С-6) | карточка |  |
| 8 | Решение задач по теме « Параллелограмм и трапеция» | 1 | | 27.09 |  | закрепить понятие “трапеция”, “равнобокая трапеция”, “прямоугольная трапеция”; для рассмотрения решения задач, в которых раскрываются свойства трапеции | Р: Осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. П: Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире пересекающиеся прямые. Смежные и вертикальные углы. К: Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности | Формирование  мотивации к  обучению. | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): по­строение алгоритма действий, выполнение упражнений из УМК (Т-1) | тест |  |
| 9 | Прямоугольник. | 1 | | 30.09 |  | Ввести понятие прямоугольника, доказать свойства и признаки прямоугольника | Р: Составляют план и последовательность действий. П: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). К: Учатся с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками. | Формирование у учащихся умений построения и реализа­ции новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): со­ставление опорного конспек­та, индивидуальный опрос по заданиям из УМК (С-)7 | таблица |  |
| 10 | Ромб. | 1 | | 04.10 |  | Ввести понятия ромба, рассмотреть свойства и признаки фигуры | Р: Составляют план и последовательность действий. П: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). К: Учатся с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Готовность и способность к саморазвитию и самообразованию. | Формирование у учащихся умений построения и реализа­ции новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного кон­спекта, опрос по теоретиче­скому материалу по заданиям изУМК(С-8) | Опорный конспект |  |
| 11 | Квадрат | 1 | | 07.10 |  | Ввести понятия квадрата, рассмотреть свойства и признаки фигуры | Р: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. П: Устанавливают причинно-следственные связи. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. К: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | Формирование навыков анализа, творческой ини­циативности и активности | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структури­рованию и систематизации изучаемого предметного со­держания: построение алго­ритма действий, выполнение практических заданий из УМК (С-9) | презентация |  |
| 12 | Осевая и центральная  симметрии | 1 | | 11.10 |  | Научиться строить фигуры, симметричные относительно прямой и относительно точки | ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредст­вом письменной речи. ***Регулятивные:*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотруд­ничества. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения за­дачи | Ответственное отношение к учению. Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. | Формирование у учащихся навыков самодиагностирова­ния и взаимоконтроля: опрос по теоретическому материалу, составление опорного кон­спекта, выполнение практиче­ских заданий из УМК (Т-2) | рисунок |  |
| 13 | Решение задач ***по теме: «Четырёхугольники»*** | 1 | | 14.10 |  | Закрепление и обобщение всех выше перечислен­ных предметных результатов. | Р: осуществляют итоговый и поша­говый контроль по результату. П: строят речевое высказывание в устной и пись­менной форме. К: приводить ар­гументы, под­тверждая их фак­тами. | Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи. | Тест  (20 мин) | таблица |  |
| 14 | ***Контрольная работа №1 по теме:***  ***«Четырёхугольники»*** | 1 | | 18.10 |  | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыду­щих уроках, на практике | ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредст­вом письменной речи. ***Регулятивные:*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотруд­ничества. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения за­дачи | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | Формирование у учащихся умений к осуществлению кон­трольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контроль­ной работы | ДМ. к\р №1  По  вариантам |  |
| **Площадь (14 часов)** | | | | | | | | | | | |
| 15 | Понятие площади  многоугольника  . | 1 | | 21.10 |  | Ввести понятие площади многоугольника | **Р**: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. П: Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений. К: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и  строить продуктивное взаимодействие со сверстниками | сформировать: креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач. |  | карточка |  |
| 16 | Площадь прямоугольника | 1 | | 25.10 |  | Доказать формулу площади прямоугольника | Р: Составляют план и последовательность действий. П: Выделяют и формулируют познавательную цель. К: Устанавливают рабочие отношения | Формирование познавательного интереса к изуче­нию и закрепле­нию нового | Устно  (8 мин) | презентация |  |
| 17 | Площадь параллелограмма | 1 | | 28.10 |  | Доказать формулу для вычисления площади параллелограмма | Р: Сличают свой способ действия с эталоном. П: Выражают структуру задачи разными средствами. К: Сообщение содержания в письменной и устной форме | Формирование навыков анализа, творческой ини­циативности и активности | Д.м. № 0-12 | таблица |  |
| 18 | Площадь  параллелограмма | 1 | | 08.11 | 2 четверть | Уметь применять формулу для вычисления площади параллелограмма | Р: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. П: Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. К: Описывают содержание совершаемых действий | Формирование способности к во­левому усилию в преодолении пре­пятствий | Д.м. №0-13 | презентация |  |
| 19 | Площадь треугольника | 1 | | 11.11 |  | вывести формулу для вычисления площади треугольника; познакомить учащихся с методами решения задач по этой теме. | Р: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. П: Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений. К: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и  строить продуктивное взаимодействие со сверстниками | Формирование познавательного интереса к изуче­нию и закрепле­нию нового | Р.т. стр 18 №1 4 | карточка |  |
| 20 | Площадь треугольника | 1 | | 15.11 |  | доказать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу; познакомить учащихся с решением задач по этой теме. | Р: Осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. П: Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире пересекающиеся прямые. Смежные и вертикальные углы. К: Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности | Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи. | Д.м.. № 16 | рисунок |  |
| 21 | Площадь трапеции | 1 | | 18.11 |  | ввести понятия «трапеция», «равнобокая трапеция», «прямоугольная трапеция»; рассмотреть решение задач, в которых раскрываются свойства трапеции. | Познавательные: умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение.  Регулятивные: умеют адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи.  Коммуникативные: умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов | Формирование познавательного интереса к изучению и закреплению нового |  | карточка |  |
| 22 | Площадь трапеции | 1 | | 22.11 |  | закрепить понятия «трапеция», «равнобокая трапеция», «прямоугольная трапеция»; рассмотреть решение задач, в которых раскрываются свойства трапеции. | Познавательные: умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в окружающей жизни.  Регулятивные: понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.  Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве. | имеют целостное мировоззрение,  соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики |  | презентация |  |
| 23 | Теорема Пифагора | 1 | | 25.11 |  | доказать теорему Пифагора , рассмотреть решение задач с применением этих теорем. | **Коммуникативные:** учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;  вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи;  **Познавательные**: ставят проблему, аргументируют её актуальность; самостоятельно проводят исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента  **Регулятивные**: самостоятельно ставят новые учебные цели и задачи; при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывают условия и средства их достижения | Формирова­ние желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодоле­нию; проявлять способность к самооценке своих действий, поступков |  | таблица |  |
| 24 | Теорема, обратная теореме Пифагора. | 1 | | 29.11 |  | доказать теорему обратную ей теорему, рассмотреть решение задач с применением этих теорем. | ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредст­вом письменной речи. ***Регулятивные:*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотруд­ничества. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения за­дачи | Формирование потребности приобретения мотивации к процессу об­разования |  | презентация |  |
| 25 | Формула Герона | 1 | | 02.12 |  | вывести формулу Герона, рассмотреть применение ее при решении задач. | Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном.  Познавательные:  восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем  переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи  информации | Формирование целевых установок учеб-ной деятельности |  | карточка |  |
| 26 | Решение задач по теме «Площади» | 1 | | 06.12 |  | закрепить умения учащихся в применении формул площадей многоугольников и теоремы Пифагора при решении задач. | Познавательные: осуществляют логические действия; формулируют ответы на вопросы.  Регулятивные: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач, адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения.  Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве. | имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики. |  | таблица |  |
| 27 | Обзор и контроль по теме «Площади» | 1 | | 09.12 |  | закрепить в процессе решения задач полученные знания и навыки, подготовить учащихся к контрольной работе. | Р: осуществляют итоговый и поша­говый контроль по результату. П: строят речевое высказывание в устной и пись­менной форме. К: приводить ар­гументы, под­тверждая их фак­тами. | Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи. | Д.м. № 10 | таблица |  |
| 28 | ***Контрольная работа №2 по теме:***  ***«Площади»*** | 1 | | 13.12 |  | Научиться применять теоретический мате-риал, изученный на предыдущих уроках, на практике | ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредст­вом письменной речи. ***Регулятивные:*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотруд­ничества. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения за­дачи | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | Формирование у учащихся умений к осуществлению кон­трольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контроль­ной работы | ДМ. к\р №2  по вариантам |  |
| **Подобные треугольники (19 часов)** | | | | | | | | | | | |
| 29 | Определение подобных треугольников. | 1 | | 16.12 |  | дать определение пропорциональных отрезков, рассмотреть  свойство биссектрисы треугольника и применение этого свойства  при решении задач. | **Коммуникативные:** учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;  вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи;  **Познавательные**: ставят проблему, аргументируют её актуальность; самостоятельно проводят исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента  **Регулятивные**: самостоятельно ставят новые учебные цели и задачи; при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывают условия и средства их достижения | Формирование стартовой мотивации к обучению | Формирование у учащихся умений построения и реализа­ции новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): со­ставление опорного конспек­та, индивидуальный опрос по заданиям из УМК | рисунок |  |
| 30 | Отношение площадей подобных треугольников. | 1 | | 20.12 |  | ввести определение подобных треугольников; доказать  теорему об отношении площадей подобных треугольников и  рассмотреть применение их при решении задач. | ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредст­вом письменной речи. ***Регулятивные:*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотруд­ничества. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения за­дачи | Формирование положительного отношения к учению, желанию приобретать новые знания, умения | Формирование у учащихся умений построения и реализа­ции новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного кон­спекта, опрос по теоретиче­скому материалу по заданиям изУМК | алгоритм |  |
| 31 | Первый признак подобия треугольников. | 1 | | 23.12 |  | доказать первый признак подобия треугольников. | ***Коммуникативные:*** уметь разрешать конфликты — выявлять, идентифи­цировать проблемы, искать и оце­нивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. ***Регулятивные:*** выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подле­жит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. ***Познавательные:*** анализировать объ­ект, выделяя существенные и несу­щественные признаки | Формирование нравственно- этического оценивания усваиваемого содержания | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структури­рованию и систематизации изучаемого предметного со­держания: построение алго­ритма действий, выполнение практических заданий из УМК | Опорный конспект |  |
| 32 | Решение задач на применение первого признака подобия треугольников. | 1 | | 27.12 |  | закрепить знания учащихся в ходе решения задач. | ***Коммуникативные:*** уметь слушать и слышать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задача­ми и условиями коммуникации. ***Регулятивные:*** сличать свой способ действия с эталоном. ***Познавательные:*** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирова­ния, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | Формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желания приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся | Формирование у учащихся навыков самодиагностирова­ния и взаимоконтроля: опрос по теоретическому материалу, составление опорного кон­спекта, выполнение практиче­ских заданий из УМК | чертежи |  |
| 33 | Второй признак подобия треугольников. | 1 | | 10.01 | 3 четверть | доказать второй признак подобия треугольников,  рассмотреть решение задач с применением изученных признаков  подобия. | ***Коммуникативные:*** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задача­ми и условиями коммуникации. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в способ своих дейст­вий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. ***Познавательные:*** выбирать основа­ния и критерии для сравнения, классификации объектов | Формирование потребности приобретения мотивации к процессу об­разования | Формирование у учащихся умений построения и реализа­ции новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного кон­спекта, опрос по теоретиче­скому материалу по заданиям из УМК | рисунок |  |
| 34 | Третий признак подобия треугольников | 1 | | 13.01 |  | доказать третий признак подобия треугольников,  рассмотреть решение задач с применением изученных признаков  подобия. | ***Коммуникативные:*** учиться перево­дить конфликтную ситуацию в ло­гический план и разрешать ее как задачу через анализ условий. ***Регулятивные:*** определять последо­вательность промежуточных целей с учетом конечного результата. ***Познавательные:*** уметь заменять тер­мины определениями | Формирование навыков анали­за, сопоставле­ния, сравнения | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): по­строение алгоритма действий, выполнение упражнений из УМК (Т-14)\* | карточка |  |
| 35 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников. | 1 | | 17.01 |  | закрепить знания учащихся в ходе решения задач. | ***Коммуникативные:*** развивать умение интегрироваться в группу сверстни­ков и строить продуктивное взаимо­действие со сверстниками и взрос­лыми.  *Регулятивные:* оценивать достигну­тый результат.  ***Познавательные:*** уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных | Формирование навыков состав­ления алгорит­ма выполнения задания, навы­ков выполнения творческого задания | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): ра­бота по дифференцированным карточкам из УМК | Опорный конспект |  |
| 36 | ***Контрольная работа № 3 по теме***  ***«Подобные треугольники»*** | 1 | | 20.01 |  | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыду­щих уроках, на практике | ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредст­вом письменной речи. ***Регулятивные:*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотруд­ничества. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения за­дачи | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | Формирование у учащихся умений к осуществлению кон­трольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контроль­ной работы | Д.М. К\р №3 по вариантам |  |
| 37 | Средняя линия треугольника | 1 | | 24.01 |  | ввести определение средней линии треугольника,  сформулировать и доказать теорему о средней линии треугольника; | ***Коммуникативные:*** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задача­ми и условиями коммуникации. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в способ своих дейст­вий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. ***Познавательные:*** выбирать основа­ния и критерии для сравнения, классификации объектов | Формирование потребности приобретения мотивации к процессу об­разования | Формирование у учащихся умений построения и реализа­ции новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного кон­спекта, опрос по теоретиче­скому материалу по заданиям из УМК | рисунок |  |
| 38 | Средняя линия треугольника | 1 | | 27.01 |  | рассмотреть решение задач на применение этой теоремы и задачу о  свойстве медиан треугольника. | ***Коммуникативные:*** устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать про­дуктивной кооперации. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в составленные планы. ***Познавательные:*** выделять количе­ственные характеристики объектов, заданные словами | Формирование  целевых уста­новок учебной деятельности | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структури­рованию и систематизации изучаемого предметного со­держания: построение алго­ритма действий, выполнение практических заданий из УМК | алгоритм |  |
| 39 | Свойство медиан треугольника | 1 | | 31.01 |  |  | ***Коммуникативные:*** уметь представ­лять конкретное содержание и со­общать его в письменной и устной форме.  ***Регулятивные:*** сличать способ и ре­зультат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. ***Познавательные:*** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирова­ния, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | Формирование навыка осо­знанного выбо­ра наиболее эффективного способа реше­ния | Формирование у учащихся навыков самодиагностирова­ния и взаимоконтроля: опрос по теоретическому материалу, составление опорного кон­спекта, выполнение практиче­ских заданий из УМК | Опорный конспект |  |
| 40 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | 1 | | 03.02 |  | Ввести понятие среднего геометрического (среднего пропорционального)  двух отрезков. | ***Коммуникативные:*** учиться управ­лять поведением партнера - убе­ждать его, контролировать, коррек­тировать и оценивать его действия. ***Регулятивные:*** сличать свой способ действия с эталоном. ***Познавательные:*** выделять и форму­лировать проблему | Формирова­ние умения нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структури­рованию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос, выполнение проблем­ных и практических заданий из УМК(С-14) | чертежи |  |
| 41 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | 1 | | 07.02 |  | закрепить изученный материал в ходе решения задач. | ***Коммуникативные:*** аргументировать свою точку зрения, спорить и от­стаивать свою позицию невраждеб­ным для оппонентов образом. ***Регулятивные:*** ставить учебную за­дачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. ***Познавательные:*** самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | Формирование осознанности своих трудно­стей и стрем­ления к их преодолению; способности к самооценке своих действий, поступков | Формирование у учащихся умений построения и реализа­ции новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): по­строение алгоритма действий, выполнение: задач по готовым чертежам, заданий из УМК (С-15) | таблица |  |
| 42 | Практические приложения подобия треугольников | 1 | | 10.02 |  | Проверить уровень усвоения признаков подобия треугольников | ***Коммуникативные:*** устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. ***Регулятивные:*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотруд­ничества. ***Познавательные:*** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирова­ния, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | Формирование положительно­го отношения к учению, по­знавательной деятельности, желания при­обретать новые знания, умения, совершенство­вать имеющиеся | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно- контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): по­строение алгоритма действий, выполнение упражнений из УМК(С-1б) | Опорный конспект |  |
| 43 | Задачи на построение методом подобия | 1 | | 14.02 |  | Проверить уровень усвоения признаков подобия треугольников | ***Коммуникативные:*** проявлять готов­ность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (группо­вой) позиции. ***Регулятивные:*** принимать позна­вательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выпол­нения и четко выполнять требования познавательной задачи. ***Познавательные:*** уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных | Формирование устойчивой мо­тивации к ана­лизу, исследо­ванию | Формирование у учащих­ся навыков рефлексивной деятельности: фронтальный опрос, выполнение проблем­ных и практических заданий из УМК (С-7, ДМ: выполнение всех невыполненных задач) | карточка |  |
| 44 | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника | 1 | | 17.02 |  | ввести понятия синуса, косинуса, тангенса острого угла  прямоугольного треугольника; вывести формулу тангенса угла как  отношения синуса к косинусу этого угла и основное  тригонометрическое тождество. | ***Коммуникативные:*** устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. ***Регулятивные:*** определять последо­вательность промежуточных целей с учетом конечного результата. ***Познавательные:*** выделять обобщен­ный смысл и формальную структуру задачи | Формирование навыков работы по алгоритму | Формирование у учащихся умений построения и реализа­ции новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): ин­дивидуальный опрос, состав­ление опорного конспекта, выполнение задач по готовым чертежам, выполнение зада­ний из УМК (Т-13) | тест |  |
| 45 | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 300, 450, 600 | 1 | | 21.02 |  | найти значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°,  45°, 60° и других углов. | ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредст­вом письменной речи. ***Регулятивные:*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотруд­ничества. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения за­дачи | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | Формирование у учащихся умений к осуществлению кон­трольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: | презентация |  |
| 46 | Решение задач.  Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. | 1 | | 24.02 |  | Закрепление и обобщение всех выше перечислен­ных предметных результатов. | Р: осуществляют итоговый и поша­говый контроль по результату. П: строят речевое высказывание в устной и пись­менной форме. К: приводить ар­гументы, под­тверждая их фак­тами. | Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи. | ДМ –п.18  15 мин | карточка |  |
| 47 | **Контрольная работа №4**  **«Подобные**  **треугольники»** | 1 | | 28.02 |  | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыду­щих уроках, на практике | ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредст­вом письменной речи. ***Регулятивные:*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотруд­ничества. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения за­дачи | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | Формирование у учащихся умений к осуществлению кон­трольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контроль­ной работы | Д.М. К\р №4 по вариантам |  |
| **Окружность (17 часов)** | | | | | | | | | | | |
| 48 | Взаимное расположение прямой и окружности | 1 | | 03.03 |  | рассмотреть возможные случаи взаимного расположения прямой и окружности | ***Коммуникативные:*** проявлять го­товность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку парт­нерам. *Регулятивные:* проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотруд­ничества. *Познавательные:* восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирова­ния, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | Формирование навыков состав­ления алгорит­ма выполнения задания, навы­ков выполнения творческого задания | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекци-онной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): вы­полнение практических зада­ний из УМК (ДМ: с. 18-25) | Мини-конференция |  |
| 49 | Касательная к окружности. | 1 | | 07.03 |  | ввести определение касательной к окружности; рассмотреть свойство касательной и свойство отрезков касательных, проведенных из одной точки. | ***Коммуникативные:*** демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отно­шения взаимопонимания. ***Регулятивные:*** осознавать самого себя как движущую силу своего научения, свою способность к мо­билизации сил и энергии, волевому усилию — к выбору в ситуации моти-вационного конфликта, к преодоле­нию препятствий. ***Познавательные:*** выбирать вид гра­фической модели, адекватной выде­ленным смысловым единицам | Формирование потребности приобретения мотивации к процессу об­разования | Формирование у учащихся умений построения и реализа­ции новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного кон­спекта, фронтальный опрос, выполнение практических за­даний из УМК (Т-6) | Алгоритм затруднений |  |
| 50 | Решение задач по теме «Касательная к окружности». | 1 | | 10.03 |  | способствовать применению учащимися полученных знаний при решении задач. | ***Коммуникативные:*** проявлять ува­жительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, аде­кватное межличностное восприятие. ***Регулятивные:*** предвосхищать pезультат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»).  ***Познавательные:*** выбирать знаково-символические средства для по­строения модели | Формирование умения контро­лировать про­цесс и результат деятельности | Формирование у учащихся умений построения и реализа­ции новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): по­строение алгоритма действий, - работа с демонстрационным  материалом, опрос по теорети-  ческому материалу по задани-  ям из УМК (С-12) | Опорный конспект |  |
| 51 | Градусная мера дуги окружности | 1 | | 14.03 |  | рассмотреть градусную меру дуги окружности. | ***Коммуникативные:*** использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыс­лей и побуждений. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в способ своих дейст­вий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. ***Познавательные:*** выражать структуру задачи разными средствами | Формирование познавательно -го интереса | Формирование у учащихся  навыков рефлексивной дея-  тельности: индивидуальный  опрос, выполнение практиче-  ских заданий из УМК (МД-2)  ■ | тест |  |
| 52 | Теорема о вписанном угле | 1 | | 17.03 |  | ввести понятие вписанный угол; доказать теорему об измерении вписанных углов и следствие из нее. | ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредст­вом письменной речи. ***Регулятивные:*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотруд­ничества. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения за­дачи | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | Формирование у учащихся  умений к осуществлению  контрольной функции; контроль  и самоконтроль изученных  понятий: написание контроль-  ной работы | Готовые чертежи |  |
| 53 | Теорема об отрезках пересекающихся хорд | 1 | | 21.03 |  | рассмотреть теорему об отрезках пересекающихся хорд и применение изученного материала при решении задач. | ***Коммуникативные:*** учиться разре­шать конфликты — выявлять, иден­тифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные спосо­бы разрешения конфликта, прини­мать решение и реализовывать его. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в составленные планы. ***Познавательные:*** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | Формирование положительно­го отношения к учению, же­лания приобре­тать новые зна­ния, умения | Формирование у учащихся  умений построения и реализации новых знаний (понятий,  способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, выполнение практических  заданий из УМК | алгоритм |  |
| 54 | Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы» | 1 | | 24.03 |  | учить применять полученные знания при решении задач; способствовать развитию навыка решения задач | *Коммуникативные:* уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. *Регулятивные:* осознавать самого себя как движущую силу своего научения, свою способность к мо­билизации сил и энергии, волевому усилию — к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодоле­нию препятствий. *Познавательные:* выделять количе­ственные характеристики объектов, заданные словами | Формирование положительно­го отношения к учению, по­знавательной деятельности, желания при­обретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структури­рованию и систематизации изучаемого предметного со­держания: работа с опорными конспектами, фронтальный опрос по заданиям из УМК | икт |  |
| 55 | Свойство биссектрисы угла | 1 | | 04.04 |  | рассмотреть теорему о свойстве биссектрисы угла и следствие. | *Коммуникативные:* учиться разре­шать конфликты — выявлять, иден­тифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные спосо­бы разрешения конфликта, прини­мать решение и реализовывать его. *Регулятивные:* определять последо­вательность промежуточных целей с учетом конечного результата. *Познавательные:* проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и эконо­мичности | Формирова­ние желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодоле­нию; проявлять способность к самооценке своих действий, поступков | Формирование у учащихся умений построения и реализа­ции новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): работа с демонстрационным материалом, опрос по теорети­ческому материалу по задани­ям из УМК | тест |  |
| 56 | Свойства серединного перпендикуляра к отрезку | 1 | | 07.04 |  | ввести понятие серединного перпендикуляра к отрезку; рассмотреть теорему о серединном перпендикуляре и следствие из него. | *Коммуникативные:* проявлять го­товность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку парт­нерам. *Регулятивные:* проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотруд­ничества. *Познавательные:* восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирова­ния, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): по­строение алгоритма действий, фронтальный опрос по зада­ниям из УМК | Лист затруднений |  |
| 57 | Теорема о пересечении высот треугольника. | 1 | | 11.04 |  | рассмотреть теорему о точке пересечения высот треугольника. | ***Коммуникативные:*** использовать  адекватные языковые средства  для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.  *Регулятивные:* ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что  уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.  ***Познавательные:*** выбирать, сопоставлять и обосновывать способы  решения задачи | Формирование  устойчивой  мотивации  к проблемно-  поисковой деятельности | Формирование у учащихся умений построения и реализа­ции новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): со­ставление опорного конспек­та, выполнение практических заданий из УМК | рисунок |  |
| 58 | Решение задач по теме  «Четыре замечательные точки треугольника» | 1 | | 14.04 |  | учить применять полученные знания при решении задач; способствовать развитию навыка решения задач | Коммуникативные  мление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подле-жит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения.  Познавательные: самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | Формирование положительно­го отношения к учению, же­лания приобре­тать новые зна­ния, умения | Формирование у учащихся  деятельностных способностей  и способностей к структурированию и систематизации  изучаемого предметного со-  держания: индивидуальный  опрос, выполнение практических заданий из УМК | таблица |  |
| 59 | Вписанная окружность | 1 | | 18.04 |  | ввести понятие вписанной окружности и описанного около окружности многоугольника; рассмотреть теорему о том, что в любой треугольник можно вписать окружность. | *Коммуникативные:* уметь переводить  конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу  через анализ условий.  *Регулятивные:* проектировать  маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.  ***Познавательные:*** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать  отношения между ними | Формирование навыков  организации  анализа своей  деятельности | Формирование у учащихся на­выков самодиагностирования и взаимоконтроля: отработка алгоритма действий, опрос по теоретическому мате­риалу по заданиям из УМК | алгоритм |  |
| 60 | Вписанная окружность | 1 | | 21.04 |  | доказать свойство описанного четырехугольника и научить применять его при решении задач. | ***Коммуникативные:*** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат.  *Познавательные:* уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи | Формирование  целевых установок учебной  деятельности | Формирование у учащихся умений построения и реализа­ции новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного кон­спекта, фронтальный опрос, выполнение практических за­даний из УМК | Опорный конспект |  |
| 61 | Описанная окружность | 1 | | 25.04 |  | ввести понятие описанной около многоугольника окружности; рассмотреть теорему об окружности, описанной около треугольника. | ***Коммуникативные:*** уметь слушать и слышать друг друга; с достаточной  полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***Регулятивные:*** проектировать  маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.  ***Познавательные:*** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста,  с выделением только существенной для решения задачи информации | Формирование  навыков анализа, творческой  инициативности и активности | Формирование у учащихся на­выков самодиагностирования и взаимоконтроля: построение алгоритма действий, фрон­тальный опрос по заданиям изУМК(Т-8) | чертежи |  |
| 62 | Описанная окружность | 1 | | 28.04 |  | рассмотреть свойство вписанного четырехугольника; учить решать задачи на применение изученного материала. | ***Коммуникативные:*** интересоваться чужим мнением и высказывать свое. ***Регулятивные:*** принимать позна­вательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выпол­нения и четко выполнять требования познавательной задачи. ***Познавательные:*** осуществлять по­иск и выделение необходимой ин­формации | Формирование положительно­го отношения к учению, же­лания приобре­тать новые зна­ния, умения | Формирование у учащихся  деятельностных способностей  и способностей к структурированию и систематизации  изучаемого предметного со-  держания: индивидуальный  опрос, выполнение практических заданий из УМК | таблица |  |
| 63 | Обзор и контроль по теме «Окружность» | 1 | | 02.05 |  | Закрепление и обобщение всех выше перечислен­ных предметных результатов. | ***Коммуникативные:*** уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.  ***Регулятивные:*** сличать свой способ действия с эталоном. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения за­дачи в зависимости от конкретных условий | Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи. | ДМ –п.20  15 мин | карточка |  |
| 64 | **Контрольная работа №5 по теме**  **«Окружность»** | 1 | | 05.05 |  | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыду­щих уроках, на практике | ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредст­вом письменной речи. ***Регулятивные:*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотруд­ничества. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения за­дачи | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | Формирование у учащихся умений к осуществлению кон­трольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контроль­ной работы | Д.М.  К\р №5 по вариантам |  |
| **Повторение (6 часов)** | | | | | | | | | | | |
| 65 | Повторение по теме  «Четырехугольники» | 1 | | 12.05 |  | Систематизировать сведения о четырехугольниках и их свойствах | ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредст­вом письменной речи. ***Регулятивные:*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотруд­ничества.  ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения за­дачи | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | Формирование у учащихся  умений к осуществлению  контрольной функции, контроль  и самоконтроль изученных  понятий | презентация |  |
| 66 | Повторение по теме  «Площади» | 1 | | 14.05 |  | Систематизировать умение вычислять площади фигур, применяя изученные свойства и формулы, применять теорему Пифагора. | ***Коммуникативные:*** демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отно­шения взаимопонимания. ***Регулятивные:*** выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подле­жит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. ***Познавательные:*** самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структури­рованию и систематизации изучаемого предметного содержания: индивидуальный опрос, составление опорного конспекта | Опорный конспект |  |
| 67 | **Итоговая контрольная работа** | 1 | | 19.05 |  | Научиться применять теоретический материал, изученный на предыду­щих уроках, на практике | ***Коммуникативные:*** регулировать собственную деятельность посредст­вом письменной речи. ***Регулятивные:*** проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотруд­ничества. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения за­дачи | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | Формирование у учащихся умений к осуществлению кон­трольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контроль­ной работы | ИК\р № 6 по вариантам  (40 мин) |  |
| 68 | Повторение по теме  «Подобные  треугольники» | 1 | | 23.05 |  | Актуализировать знания о подобных треугольниках, выработать умение применять признаки подобия треугольников, сформировать аппарат решения прямоугольных треугольников | ***Коммуникативные:*** описывать содер­жание совершаемых действий с це­лью ориентации предметно-практи­ческой или иной деятельности. *Регулятивные:* определять последо­вательность промежуточных целей с учетом конечного результата. ***Познавательные:*** выделять и форму­лировать проблему | Формирование устойчивой мо­тивации к ана­лизу, исследо­ванию | Формирование у учащихся на­выков рефлексивной деятель­ности: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК | схема |  |
| 69 | Обобщение и систематизация знаний курса геометрии 8 класс | 1 | | 26.05 |  | подвести итоги учебного года; закрепить пройденный материал; показать, что математика – интересный предмет. Этот урок развивает в детях интерес к математике | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка своего результата).  Регулятивные формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий.  Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Закрепление и обобщение всех выше перечисленных предметных результатов. | самоконтроль | карточка |  |
| 70 | Обобщение и систематизация знаний курса геометрии 8 класс | 1 | | 30.05 |  | подвести итоги учебного года; закрепить пройденный материал; показать, что математика – интересный предмет. Этот урок развивает в детях интерес к математике | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка своего результата).  Регулятивные формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий.  Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Закрепление и обобщение всех выше перечисленных предметных результатов. | самоконтроль | карточка |  |

**Лист корректировки адаптированной рабочей программы**

**Предмет ГЕОМЕТРИЯ 8 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Название темы | Дата проведения по  плану | Дата по факту | Дата  по факту |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение**

**образовательного процесса**

**Учебники** предъявляют содержание и идеологию курса, обеспечивают организацию учебного процесса:

1. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / автор-составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2020

2. Учебник. Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2018.

3. Рабинович Е. М. Геометрия на готовых чертежах. 7-11 классы/ Просвещение, 2017.

**Дидактические материалы** предназначены для организации самостоятельной дифференцированной работы учащихся; включают обучающие работы, содержащие задания разного уровня сложности, и небольшие проверочные работы, в том числе тесты с выбором ответа, снабжённые ключом — перечнем верных ответов:

Кузнецова Л. В., Минаева С. С., Рослова Л. О. и др. Математика. Дидактические материалы. 8 класс. — М.: Просвещение, с 2016.

**Тематические тесты** предназначены для текущего оперативного контроля при изучении курса: Кузнецова Л. В., Минаева С. С., Рослова Л. О. и др. Математика. Тематические тесты. 8 класс. — М.: Просвещение, с 2016.

**Контрольные работы** — пособие, в котором содержатся материалы для тематического контроля (зачёты в четырёх вариантах), итоговые контрольные работы (полугодовые и годовые), итоговые тесты:

Кузнецова Л. В., Минаева С. С., Рослова Л. О. и др. Алгебра. Контрольные работы. 8 класс. — М.: Просвещение, с 2016.

**Устные упражнения** — пособие, предназначенное для работы на уроке при изучении нового материала и при повторении пройденного:

Минаева С. С. Алгебра. Устные упражнения. 8 класс. — М.: Просвещение, с 2017.

**Методические рекомендации** — пособие для учителей, предназначенное помочь им в овладении идеологией и основными методическими идеями курса, облегчить ежедневную работу по подготовке к урокам:

Суворова С. Б., Кузнецова Л. В., Минаева С. С. и др Геометрия . Методические рекомендации. 8 класс. — М.: Просвещение, с 2015. (размещено на сайте).

К техническим средствам обучения, которые могут эффективно использоваться на уроках математики, относятся компьютер, цифровой фотоаппарат, интерактивная доска.

Перечень работ при использовании компьютера:

–поиск дополнительной информации в Интернете;

– создание текста доклада;

– обработка данных проведенных математических исследований;

– создание мультимедийных презентаций (текстов с рисунками, фотографиями и т.д.), в том числе для представления результатов исследовательской и проектной деятельности.

При использовании компьютера учащиеся применяют полученные на уроках информатики инструментальные знания (например, умения работать с текстовыми, графическими редакторами и т.д.), тем самым у них формируется готовность и привычка к практическому применению новых информационных технологий. Технические средства на уроках геометрии широко привлекаются также при подготовке проектов (компьютер).

**Материально-техническое обеспечение**

**Учебное оборудование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Название учебного оборудования | Темы, в изучении которых применяется оборудование | Класс |
|  | Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц | все темы | 7-9 |
|  | Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (300, 600), угольник (450, 450), циркуль | все темы | 7-9 |

**Компьютерная техника и интерактивное оборудование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Название учебного оборудования | Темы, в изучении которых применяется оборудование | Класс |
|  | Мультимедийный компьютер | все темы | 7-9 |
|  | Мультимедиапроектор | все темы | 7-9 |
|  | Принтер лазерный | все темы | 7-9 |
|  | Средства телекоммуникации  (включают: электронная почта, локальная сеть, выход в Интернет) | все темы | 7-9 |

**Перечень**

**Интернет ресурсов, цифровые образовательных ресурсов и других электронных информационных источников**:

1.Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) к учебникам издательства "Мнемозина" представлены на сайте <http://school-collection.edu.ru/>

2. [www.math.ru](http://www.math.ru). Интернет - поддержка учителей математики, материалы для уроков, официальные документы Министерства образования и науки, необходимые в работе.

3. [www.it-n.ru](http://www.it-n.ru). Сеть творческих учителей.

4. [www.etudes.ru](http://www.etudes.ru). Математические этюды. На сайте представлены этюды, выполненные с использованием современной компьютерной 3D-графики, увлекательно и интересно рассказывающие о математике и ее приложениях.

5. [www.problems.ru](http://www.problems.ru). База данных задач по всем темам школьной математики. Задачи разбиты по рубрикам и степени сложности. Ко всем задачам приведены решения.

6. [www.golovolomka.hobby.ru](http://www.golovolomka.hobby.ru). Головоломки для умных людей. На сайте можно найти много задач (логических, на взвешивания и др.), вариации на тему кубика Рубика, электронные версии книг Р. Смаллиана, М. Гарднера, Л. Кэрролла, ведения занятий, приемах работы на уроках.

7. [www.college.ru/mathematics](http://www.college.ru/mathematics). Математика на портале «Открытый колледж ». Можно найти учебный материал по различным разделам математики.

8. [www.int-edu.ru](http://www.int-edu.ru). Институт новых технологий. На сайте можно ознакомиться с продукцией, предлагаемой Институтом, например, программами «Живая статистика», «АвтоГраф», развивающе-обучающей настольной игрой «Доли и дроби» и др.

9. school-collection.edu. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

10. <http://www.prosv.ru>. Сайт издательства «Просвещение» (рубрика «Математика»)

11. http:/www.drofa.ru. Сайт издательства Дрофа (рубрика «Математика»)

12. <http://www.center.fio.ru/som>. Методические рекомендации учителю- предметнику (представлены все школьные предметы). Материалы для самостоятельной разработки профильных проб и активизации процесса обучения в старшей школе.

13. <http://www.edu.ru>. Центральный образовательный портал, содержит нормативные документы Министерства, стандарты, информацию о проведение эксперимента, сервер информационной поддержки Единого государственного экзамена.

14. <http://www.legion.ru>. Сайт издательства «Легион».

15. <http://www.intellectcentre.ru>. Сайт издательства «Интеллект-Центр», где можно найти учебно-тренировочные материалы, демонстрационные версии, банк тренировочных заданий с ответами, методические рекомендации и образцы решений.