***Негосударственное образовательное частное учреждение***

***«Средняя общеобразовательная школа «Феникс»***

***(НОЧУ «СОШ «Феникс»).***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено | «Согласовано» | «Утверждено»: |
| Руководитель МО | зам. дир. по УВР | Директор |
|  |  |  |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Зверева Т.И./ |
|  |  |  |
| «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г | «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. | «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |

***Рабочая программа по геометрии для 7 класса***

***на 20\_\_-20\_\_ учебный год***

***Количество учебных часов: 70***

***Количество часов в неделю: 2***

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

*Составлена* *учителем математики Епихиной О.С.*

20\_\_\_-20\_\_\_ учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа учителя по геометрии для 7 класса составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования второго поколения, на основе примерной Программы основного общего образования по математике, рабочей программы автора Л.С.Атанасяна, В.Ф.Бутузова, С.Б. Кадомцева и др. и УМК Л.С.Атанасяна и др. «Геометрия, 7 класс».

Данная программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает распределение часов по темам разделам курса геометрии 7 класса.

В ходе преподавания геометрии в 7 классе, работы над формированием универсальных учебных действий учащиеся овладеют умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретут опыт:

* планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
* решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в т.ч. задач, требующих поиска пути и способов решения;
* исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
* ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
* проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
* поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

**Цели и задачи обучения**

Обучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

**В направлении личностного развития:**

* развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
* формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
* воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
* формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
* развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

**В метапредметном направлении:**

* формирование представлений о геометрии как части общечеловеческой культуры, о значимости геометрии в развитии цивилизации и современного общества;
* развитие представлений о геометрии как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
* формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

**В предметном направлении:**

* овладение геометрическими 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, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

На протяжении изучения материала курса геометрии 7 класса предполагается закрепление и отработка основных умений и навыков, их совершенствование, а также систематизация полученных ранее знаний. Таким образом, решаются следующие задачи:

* введение терминологии курса геометрии 7 класса и отработка умения ее грамотно использовать;
* развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
* совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
* формирование умения доказывать равенство данных треугольников;
* отработка навыков решения простейших задач на построение с помощью циркуля и линейки;
* формирование умения доказывать параллельность прямых с использованием соответствующих признаков, находить равные углы при параллельных прямых;
* расширение знаний учащихся о треугольниках.

**Общая характеристика учебного предмета**

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии способствует развитию логического мышления, формированию понятия доказательства.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса геометрии 7 класса учащиеся получают возможность развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими фигурами и их свойствами.

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

На изучение учебного предмета «Геометрия» в 7 классе отводится 2 часа в неделю, 35 учебных недель, всего – 70 часов в течение года

**Содержание учебного предмета**

**Начальные геометрические сведения**

Возникновение геометрии из практики. Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии. Точка, прямая и плоскость. Понятие о геометрическом месте точек. Расстояние. Отрезок, луч. Ломаная. Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и ее свойства. Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярность прямых. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой. Многоугольники. Окружность и круг.

**Треугольники**

Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.

**Измерение геометрических величин**

Длина отрезка. Длина ломаной, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Величина угла. Градусная мера угла..

**Построения с помощью циркуля и линейки**

Основные задачи на построение: деление отрезка пополам, построение треугольника по трем сторонам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы.

**Тематическое планирование учебного материала**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | тема | количество часов | |
| рабочая программа автора | рабочая программа учителя |
| 7 класс – 34 недель | | | |
| 1 | Начальные геометрические сведения | 10 | 11 |
| 2 | Треугольники | 17 | 17 |
| 3 | Параллельные прямые | 13 | 13 |
| 4 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 18 | 18 |
| 5 | Повторение. Решение задач | 10 | 9 |
|  | итого | 68 | 68 |

С целью более подробного рассмотрения учащимися учебного материала добавлены: 1 час на изучение темы «Смежные и вертикальные углы» (раздел «Начальные геометрические сведения») и 1 час на решение задач по теме «Медианы, биссектрисы и высоты треугольника» (раздел «Треугольники») – за счет увеличения продолжительности учебного года до 35 недель. Также из раздела «Повторение. Решение задач» перенесен 1 час на более подробное рассмотрение темы «Окружность. Построения циркулем и линейкой» (раздел «Треугольники»).

Промежуточная аттестация проходит в виде самостоятельных работ, письменных тестов, математических диктантов, устных и письменных опросов по теме урока, контрольных работ по разделам учебника.

Запланировано контрольных работ - 6

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Плановые сроки прохождения | Скорректированные сроки прохождения | Тема урока | Решаемые проблемы | | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | | Используемые ЦОР |
| Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) (формируемые понятия) | Предметные результаты | УУД (регулятивные познавательные, коммуникативные) | Личностные результаты |
| **Глава 1. Начальные геометрические сведения (11 ч.)** | | | | | | | | | | |
|  | 02.09 |  | Прямая и отрезок | Каково взаимное расположение точек и прямых? Как правильно использовать свойства прямой? Что такое прием практического проведения прямых на плоскости (провешивание)? | Точка,  прямая,  взаимное расположение прямых и точек,  свойства прямой, провешивание | | **Систематизировать** знания о взаимном расположении точек и прямых. **Познакомиться** со свойствами прямой. **Освоить** прием практического проведения прямых на плоскости (провешивание).  **Научиться** решать простейшие задачи по теме | **Регулятивные:** определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения;  **Познавательные:** передавать основное содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  **Коммуникативные:** уметь при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Формирование стартовой мотивации к обучению |  |
|  | 04.09 |  | Луч и угол. Тест | Что такое луч, начало луча, угол, его сторона и вершина? Как отличить внутренние и внешние области неразвернутого угла? Как обозначаются луч и угол? | Луч, начало луча, угол, стороны и вершина угла; внутренние и внешние области неразвернутого угла | | **Познакомиться** с понятиями *луч, начало луча, угол, сторона угла, вершина угла, внутренняя область неразвернутого угла, внешняя область неразвернутого угла*, с обозначением луча и угла**.**  **Научиться** решать простейшие задачи по теме | **Р:** осознавать правило контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи;  **П:** выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями;  **К:** продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности | Формирование положительного отношения к учению, желанию приобретать новые знания, умения | [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) |
|  | 09.09 |  | Сравнение отрезков и углов. Презентация | Что такое равенство геометрических фигур, середина отрезка, биссектриса угла? Как сравнивать отрезки и углы? | Равенство геометрических фигур, середина отрезка, биссектриса угла. Сравнение отрезков и углов | | **Познакомиться** с понятиями *равенство геометрических фигур, середина отрезка, биссектриса угла***.**  **Научиться** решать простейшие задачи по теме, сравнивать углы и отрезки | **Р:** работать по составленному плану; использовать его наряду с основными и дополнительными средствами;  **П:** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации;  **К:** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания | [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) |
|  | 11.09 |  | Измерение отрезков | Что такое длина отрезка? Каковы свойства длин отрезков? Каковы единицы измерения и инструменты для измерения отрезков | Длина отрезка, свойство длин отрезков,  единицы измерения отрезков | | **Познакомиться** с понятием *длина отрезка***.**  **Научиться** применять на практике свойства длин отрезков, называть единицы измерения и инструменты для измерения отрезков, решать простейшие задачи по теме | **Р:** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно;  **П:** анализировать условия и требования задачи; уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи;  **К:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | Формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желания приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся |  |
|  | 16.09 |  | Решение задач по теме «Измерение отрезков» | Как решать задачи на нахождение длины отрезка? | Длина отрезка, свойство длин отрезков,  единицы измерения отрезков | | **Научиться** решать задачи на нахождение длины отрезка | **Р:** составлять план выполнения заданий совместно с учителем;  **П:** передавать содержание в сжатом (развернутом) виде;  **К:** слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |
|  | 18.09 |  | Измерение углов. Тест | Что такое градус и градусная мера угла? Каковы свойства градусных мер угла и свойства измерения углов? Какие виды углов существуют? Какие приборы для измерения углов на местности существуют? | Градус,  градусная мера угла,  виды углов, приборы для измерения углов на местности | | **Познакомиться** с понятиями *градусная мера угла, градус***.**  **Научиться** применять на практике свойства измерения углов, называть и изображать виды углов, называть и пользоваться приборами для измерения углов на местности, решать задачи на нахождение величины угла | **Р:** обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;  **П:** делать предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  **К:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции | Формирование целевых установок учебной деятельности |  |
|  | 23.09 |  | Смежные углы | Что такое смежные углы? Каким свойством они обладают? Как построить угол, смежный с данным углом? Как находить на рисунке смежные углы? | Смежные углы | | **Познакомиться** с понятием *смежные углы***.**  **Научиться** применять на практике свойство смежных углов с доказательством, строить угол, смежный с данным углом, находить на рисунке смежные углы, решать простейшие задачи по теме | **Р:** составлять план и последовательность действий; предвосхищать временные характеристики достижения результата;  **П:** проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности;  **К:** описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности | Формировании е желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению |  |
|  | 25.09 |  | Вертикальные углы. Тренажер | Что такое вертикальные углы? Каким свойством они обладают? Как изобразить вертикальный угол? Как находить на рисунке вертикальные углы? | Вертикальные углы | | **Познакомиться** с понятием *вертикальные углы***. Научиться** применять на практике свойство вертикальных углов с доказательством, изображать вертикальные углы, находить на рисунке вертикальные углы, решать простейшие задачи по теме | **Р:** составлять план и последовательность действий; предвосхищать временные характеристики достижения результата;  **П:** проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности;  **К:** описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности | Формирование желания проявлять способность к самооценке своих действий, поступков | Электронное приложение к учебнику |
|  | 30.09 |  | Перпендикулярные прямые. Анимация | Что такое перпендикулярные прямые? Каковы свойства перпендикулярных прямых? Как решать данные типы задач? | Перпендикулярные прямые | | **Познакомиться** с понятием *перпендикулярные прямые***.**  **Научиться** применять на практике свойства перпендикулярных прямых с доказательством, решать простейшие задачи по теме | **Р**: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;  **П:** сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов;  **К:** вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем | Формирование навыков работы по алгоритму | Электронное приложение к учебнику |
|  | 02.10 |  | Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения» | Как построить и реализовать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Начальные геометрические сведения» | Луч, начало луча, угол, сторона угла, вершина угла, внутренняя и внешняя области неразвернутого угла,  середина отрезка, биссектриса угла, длина отрезка, смежные и вертикальные углы,  перпендикулярные прямые | | **Формулировать** основные понятия темы. **Называть** и **применять** на практике изученные свойства, **решать** основные задачи по изученной теме | **Р:** понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации;  **П:** выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания;  **К:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков творческого выполнения задания |  |
|  | 07.10 |  | **Контрольная работа № 1 по теме «Начальные геометрические сведения»** | Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Начальные геометрические сведения | **Научиться** применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | **Р:** оценивать достигнутый результат;  **П:** выбирать наиболее эффективные способы решения задач;  **К:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |
| **Треугольники (17 ч.)** | | | | | | | | | | |
|  | 09.10 |  | Анализ контрольной работы  Треугольники | Что такое треугольник? Какие существуют элементы у треугольника? Как выглядят равные треугольники? | Треугольник, элементы треугольника, равные треугольники,  периметр треугольника | | **Систематизировать** знания о треугольнике и его элементах. **Познакомиться** на практике с понятием равные треугольники; **знать**, что такое периметр треугольника. **Научиться** решать простейшие задачи на нахождение периметра треугольника и на доказательство равенства треугольников | **Р:** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней;  **П:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними;  **К:** уметь (развивать способности) брать на себя инициативу в организации совместных действий | Формирование положительного отношения к учению, желанию приобретать новые знания, умения |  |
|  | 14.10 |  | Первый признак равенства треугольников. Интерактивная модель | Что такое теорема и как ее доказать? Каково доказательство первого признака равенства треугольников? Как решать задачи на применение первого признака равенства треугольников? | Теорема и ее доказательство,  первый признак равенства треугольников | | **Познакомиться** с понятием теорема. **Научиться** доказывать теорему о первом признаке равенства треугольников, формулировать и доказывать первый признак равенства треугольников, решать простейшие задачи по теме | **Р:** обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;  **П:** делать предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи;  **К:** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции | Формирование желания осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе | Электронное приложение к учебнику |
|  | 16.10 |  | Решение задач на применение первого признака равенства треугольников | Как решать задачи на применение первого признака равенства треугольников? Как научиться доказывать теоремы? | Теорема и ее доказательство,  первый признак равенства треугольников | | **Научиться** формулировать и доказывать первый признак равенства треугольников, решать задачи с использованием первого признака равенства треугольников при нахождении углов и сторон соответственно равных треугольников | **Р:** работать по составленному плану; использовать дополнительные источники информации;  **П:** записывать выводы в виде правил «если…, то…»;  **К:** представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | Формирование навыка осознания своих трудностей и стремления к их преодолению |  |
|  | 21.10 |  | Перпендикуляр к прямой Анимация | Что такое перпендикуляр к прямой? Каково доказательство теоремы о перпендикуляре? | Перпендикуляр к прямой, теорема о перпендикуляре | | **Познакомиться** с понятием *перпендикуляр к прямой*. **Научиться** доказывать теорему о перпендикуляре к прямой, решать простейшие задачи по тем, строить перпендикуляры к прямой | **Р:** в диалоге с учителем совершенствовать критерии оценки и пользоваться ими в ходе оценки и самооценки;  **П:** сопоставлять и отбирать информацию, полученную из разных источников;  **К:** понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | Формирование способности к самооценке своих действий, поступков | [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) |
|  | 23.10 |  | Медианы, биссектрисы и высоты треугольников | Что такое медиана, биссектриса и высота треугольника? Как выглядит их графическая интерпретация? | Медиана,  биссектриса и  высота  треугольника | | **Познакомиться** с понятиями *медиана, биссектриса, высота треугольника*. **Научиться** решать простейшие задачи по теме, строить медиану, биссектрису, высоту треугольника | **Р:** в диалоге с учителем совершенствовать критерии оценки и пользоваться ими в ходе оценки и самооценки;  **П:** сопоставлять и отбирать информацию, полученную из разных источников;  **К:** уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | Формирование потребности приобретения мотивации к процессу образования |  |
|  | 06.11 |  | Равнобедренный треугольник, его свойства | Как геометрически интерпретировать равнобедренный и равносторонний треугольники? Каковы свойства равнобедренного треугольника? Как показать их применение на практике? | Равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник | | **Познакомиться** с понятиями *равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник*. **Научиться** применять свойства равнобедренного треугольника с доказательствами, решать простейшие задачи по теме | **Р:** обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;  **П:** сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов;  **К:** вступать в диалог с учителем, участвовать в коллективном обсуждении проблемы | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |
|  | 11.11 |  | Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник». Тест | Как совершенствовать знания и умения учащихся по теме «равнобедренный треугольник»? как решать задачи на применение свойств равнобедренного треугольника? | Равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник | | **Научиться** формулировать свойства равнобедренного треугольника, строить и распознавать медианы, высоты и биссектрисы треугольника, решать задачи. Используя изученные свойства равнобедренного треугольника. **Закрепить** изученный материал в ходе решения задач | **Р:** понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации;  **П:** выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания;  **К:** понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | Формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желанию приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся | [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) |
|  | 13.11 |  | Второй признак равенства треугольников. Интерактивная модель | Каково доказательство второго признака равенства треугольников? Как использовать второй признак равенства треугольников при решении задач? | Второй признак равенства треугольников | | **Познакомиться** со вторым признаком равенства треугольников, его доказательством. **Научиться** решать простейшие задачи по теме | **Р:** сличать свой способ действий с эталоном;  **П:** сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства;  **К:** понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | Электронное приложение к учебнику |
|  | 18.11 |  | Решение задач на применение второго признака равенства треугольников | Как решать задачи на применение второго признака равенства треугольников? | Второй признак равенства треугольников | | **Научиться** формулировать второй признак равенства треугольников, доказывать теорему второго признака равенства треугольников в ходе решения простейших задач | **Р:** работать по составленному плану, использовать основные и дополнительные источники информации;  **П:** строить логические цепи рассуждений;  **К:** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции | Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности |  |
|  | 20.11 |  | Третий признак равенства треугольников. Интерактивная модель | Каково доказательство третьего признака равенства треугольников? Как использовать третий признак равенства треугольников при решении задач? | Третий признак равенства треугольников | | **Познакомиться** с третьим признаком равенства треугольников, его доказательством. **Научиться** решать простейшие задачи по теме | **Р:** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона;  **П:** выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки;  **К:** устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | Электронное приложение к учебнику |
|  | 25.11 |  | Решение задач на применение третьего признака равенства треугольников | Каков алгоритм решения задач на применение третьего признака равенства треугольников? | Третий признак равенства треугольников | | **Научиться** формулировать третий признак равенства треугольников, доказывать теорему третьего признака равенства треугольников в ходе решения простейших задач | **Р:** вносить коррективы и дополнения в составленные планы;  **П:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними;  **К:** понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | Формирование навыков работы по алгоритму |  |
|  | 27.11 |  | Окружность | Что такое окружность? Каковы элементы окружности? Как решать задачи по заданной теме? | Окружность, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности | | **Познакомиться** с понятиями *окружность, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности.* **Научиться** решать простейшие задачи по теме | **Р:** определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства ее осуществления;  **П:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста;  **К:** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов способом | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания |  |
|  | 02.12 |  | Примеры задач на построение. Презентация | Каковы представления о задачах на построение? Какие существуют наиболее простые задач на построение? | Окружность, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности; построение угла, равного данному, биссектрисы угла, перпендикулярных прямых, середины отрезка | | **Познакомиться** с алгоритмом построения угла, равного данному, биссектрисы угла, перпендикулярных прямых, середины отрезка. научиться объяснять понятия *центр, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности*, выполнять с помощью циркуля и линейки простейшие построения, решать простейшие задачи на построение | **Р:** составлять план выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера;  **П:** преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область;  **К:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) |
|  | 04.12 |  | Алгоритм решения задач на построение | Каков алгоритм решения простейших задач на построение? | Построения с помощью циркуля и линейки | | **Научиться** распознавать на готовых чертежах и моделях различные виды треугольников, решать простейшие задачи на построение с помощью циркуля и линейки | **Р:** вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;  **П:** выделять количественные характеристики объектов, заданные словами;  **К:** обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |  |
|  | 09.12 |  | Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников» | Как построить и реализовать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Признаки равенства треугольников»? | Треугольник, вершины, стороны, углы, периметр треугольника, теоремы о признаках равенства треугольников, равнобедренный треугольник и его свойства, перпендикуляр, проведенный из данной точки к данной прямой; медиана, биссектриса, высота треугольника; окружность, хорда, центр, радиус, диаметр окружности, признаки равенства треугольников, задачи на построение | | **Научиться** объяснять, какая фигура называется треугольником, понятия *вершины, стороны, углы, периметр треугольника,* какие треугольники называются равными, изображать и распознавать на чертежах треугольники и их элементы, формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников, свойствах равнобедренного треугольника, перпендикуляре к прямой, объяснять понятия *перпендикуляр, проведенный из данной точки к данной прямой; медиана, биссектриса, высота треугольника; окружность, хорда, центр, радиус, диаметр окружности,* решать задачи на признаки равенства треугольников, простейшие задачи на построение, более сложные задачи, используя указанные простейшие | **Р:** понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требова-ния познавательной задачи;  **П:** выявлять особенности; (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания; восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации  **К:** критично относиться к своему умению; аргументировать свою точку зрения. спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникациями | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания |  |
|  | 11.12 |  | **Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники. Признаки равенства треугольников»** | Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Треугольники» | **Научиться** применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | **Р:** оценивать достигнутый результат;  **П:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  **К:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |
|  | 16.12 |  | Анализ контрольной работы. Решение задач по теме «Треугольники» | Как научиться производить само- и взаимодиагностику результатов изученной темы? | **Научиться** выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | **Р:** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней;  **П:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними;  **К:** уметь (развивать способности) брать на себя инициативу в организации совместных действий | Формирование навыков организации анализа своей деятельности |  |
| **Параллельные прямые (13 ч.)** | | | | | | | | | | |
|  | 18.12 |  | Параллельные прямые. Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей | Что такое параллельные прямые? Какие углы называются накрест лежащими, односторонними и соответственными? | Параллельные прямые, накрест лежащие, односторонние и соответственные углы | | **Познакомиться** с понятиями *параллельные прямые, накрест лежащие, односторонние и соответственные углы*. **Научиться** распознавать на рисунке пары накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, решать простейшие задачи по теме | **Р:** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и делать выбор;  **П:** выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки;  **К:** устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | Формирование умения нравственно-этического оценивания усваиваемого материала |  |
|  | 23.12 |  | Признаки параллельности прямых. Анимация | Каковы признаки параллельности прямых? Как решать задачи на применение признаков параллельности прямых? | Параллельные прямые, накрест лежащие, односторонние и соответственные углы, признаки параллельности прямых | | **Научиться** формулировать и доказывать признаки параллельности двух прямых, решать простейшие задачи по теме | **Р:** вносить коррективы и дополнения в составленные планы;  **П:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними;  **К:** понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | Формирование потребности приобретения мотивации к процессу образования | Электронное приложение к учебнику |
|  | 25.12 |  | Практические способы построения параллельных прямых | Какие существуют практические способы построения параллельных прямых? Как обучиться их применению на практике? Каковы области применения признаков параллельности прямых? | Практические способы построения параллельных прямых | | **Познакомиться** с практическими способами построения параллельных прямых.  **Научиться** решать простейшие задачи по теме | **Р:** определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства ее осуществления;  **П:** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста;  **К:** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом | Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению; способности в самооценке своих действий, поступков |  |
|  | 30.12 |  | Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых». Тест | Каковы доказательства? Как решать задачи на применение признаков параллельности прямых? | Теоремы о построениях параллельных прямых | | **Научиться** при решении задач доказывать параллельность прямых, опираясь на изученные признаки, использовать признаки параллельности прямых при решении задач на готовых чертежах | **Р:** составлять план выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера;  **П:** преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область;  **К:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) |
|  | 13.01 |  | Аксиома параллельных прямых | Что такое аксиома? Какова аксиома параллельных прямых? Каковы ее следствия? Как решать задачи на применение аксиомы параллельных прямых? | Аксиомы геометрии, аксиома параллельных прямых, следствия из аксиомы параллельных прямых | | **Познакомиться** с понятием *аксиома*. **Научиться** формулировать аксиому параллельных прямых и ее следствия, решать простейшие задачи по теме | **Р:** вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;  **П:** выделять количественные характеристики объектов, заданные словами;  **К:** обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных действий | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности |  |
|  | 15.01 |  | Свойства параллельных прямых | Каковы свойства параллельных прямых? Как показать применение свойств параллельных прямых? Как решать задачи по теме «Аксиома параллельных прямых»? | Свойства параллельных прямых | | .  **Научиться** решать простейшие задачи, опираясь на аксиому параллельности прямых. Реализовывать основные этапы доказательства следствий из теоремы | **Р:** выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения;  **П:** выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи;  **К:** планировать общие способы работы | Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности |  |
|  | 20.01 |  | Применение свойств параллельных прямых. Тест | Каковы области применения свойств параллельных прямых? Как совершенствовать навык доказательства теорем? Каков алгоритм решения задач на применение свойств параллельных прямых? | Свойства параллельных прямых | | **Познакомиться** со свойствами параллельных прямых. **Научиться** решать простейшие задачи по теме, распознавать на готовых чертежах и моделях различные виды треугольников | **Р:** осознавать качество и уровень усвоения;  **П:** уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных;  **К:** с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |  |
|  | 22.01 |  | Решение задач на применение свойств параллельных прямых | Каковы свойства параллельности прямых?  Как решать задачи по теме «Параллельные прямые»? | Свойства параллельных прямых | | **Научиться** формулировать основные понятия по изученной теме, решать простейшие задачи по теме, по условию задачи выполнять чертеж, в ходе решения задач находить равные углы при параллельных прямых и их секущей | **Р:** составлять план и последовательность действий;  **П:** выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей;  **К:** учиться управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности |  |
|  | 27.01 |  | Решение задач на применение признаков параллельности прямых. Тест | Каковы признаки параллельности прямых?  Как решать задачи по теме «Параллельные прямые»? | Признаки параллельности прямых, свойства параллельных прямых | | **Научиться** формулировать основные понятия по изученной теме, решать простейшие задачи по теме, по условию задачи выполнять чертеж, в ходе решения задач доказывать параллельность прямых, используя соответствующие признаки | **Р:** оценивать достигнутый результат;  **П:** выделять формальную структуру задачи;  **К:** выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию | Электронное приложение к учебнику |
|  | 29.01 |  | Решение задач на применение следствий из аксиомы параллельности прямых. | Каковы признаки параллельности прямых? Как сформулировать аксиому параллельности прямых? Каковы свойства параллельности прямых? | Признаки параллельности прямых, свойства параллельных прямых, аксиома параллельности прямых и ее свойства | | **Научиться** 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 нее, объяснять, в чем заключается метод доказательства от противного, приводить примеры использования этого метода | **Р:** предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»);  **П:** анализировать условия и требования задачи;  **К:** организовывать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности |  |
|  | 03.02 |  | Решение задач по теме «Параллельные прямые» | Как построить и реализовать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Параллельные прямые»? | Определение параллельных прямых, накрест лежащие, односторонние и соответственные, признаки параллельности прямых, свойства параллельных прямых, аксиома параллельности прямых и ее следствия | | **Научиться** формулировать определение параллельных прямых, объяснять с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются *накрест лежащими,* какие *односторонними* и какие *соответственными*, решать простейшие и более сложные задачи по изученной теме | **Р:** понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации;  **П:** выявлять особенности; (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания; восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации  **К:** критично относиться к своему умению; аргументировать свою точку зрения. спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания |  |
|  | 05.02 |  | **Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»** | Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Параллельные прямые» | **Научиться** применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | **Р:** оценивать достигнутый результат;  **П:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  **К:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |
|  | 10.02 |  | Анализ контрольной работы. Решение задач. Тест | Как научиться производить само- и взаимодиагностику результатов изученной темы? | **Научиться** выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | **Р:** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней;  **П:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними;  **К:** уметь (развивать способности) брать на себя инициативу в организации совместных действий | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) |
| **Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 ч.)** | | | | | | | | | | |
|  | 12.02 |  | Сумма углов треугольника. Презентация | Что такое внешний угол треугольника? Каково доказательство теоремы о сумме углов треугольника, ее следствия? Как решать задачи на применение нового материала? | Сумма углов треугольника, внешний угол треугольника | | **Познакомиться** с понятием *внешний угол треугольника*. **Научиться** формулировать теорему о сумме углов треугольника с доказательством, ее следствия, называть свойство внешнего угла треугольника и применять его на практике, решать простейшие задачи по теме | **Р:** сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона;  **П:** передавать основное содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;  **К:** слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог | Формирование умения нравственно-этического оценивания усваиваемого материала | Электронное приложение к учебнику |
|  | 17.02 |  | Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники. Презентация | Как геометрически интерпретировать остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники? Каковы способы решения задач на применение теоремы о сумме углов треугольника? | Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники, теорема о сумме углов треугольника, ее следствия | | **Научиться** формулировать и доказывать теорему о сумме углов треугольника и ее следствие о внешнем угле треугольника, проводить классификацию треугольников по углам, решать простейшие задачи по теме | **Р:** вносить коррективы и дополнения в составленные планы;  **П:** сопоставлять и отбирать информацию, полученную из разных источников;  **К:** понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; критично относиться к своему мнению | Формирование желания осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе | [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) |
|  | 19.02 |  | Соотношения между сторонами и углами треугольника | Какова теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника? | Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника | | **Познакомиться** с теоремой о соотношениях между сторонами и углами треугольника, с доказательством. **Научиться** сравнивать углы, стороны треугольника, опираясь на соотношения между сторонами и углами треугольника, решать простейшие задачи по теме | **Р:** работать по составленному плану; использовать дополнительные источники информации;  **П:** выражать структуру задачи разными средствами;  **К:** оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Формирование положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения |  |
|  | 24.02 |  | Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника | Каковы следствия, области применения теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника при решении задач? | Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника | | **Познакомиться** со следствиями из теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника, с доказательством. **Научиться** сравнивать углы, стороны треугольника, опираясь на соотношения между сторонами и углами треугольника, решать простейшие задачи по теме | **Р:** составлять план выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера;  **П:** выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания;  **К:** описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности | Формирование навыков организации анализа своей деятельности |  |
|  | 26.02 |  | Неравенство треугольника. Анимация | Каковы теоремы о неравенстве треугольника? Какова геометрическая интерпретация ее применения при решении задач? | Неравенство треугольника | | **Познакомится** с теоремой о неравенстве треугольника, с ее доказательством. **Научиться** решать простейшие задачи, используя признак равнобедренного треугольника и теорему о неравенстве треугольника | **Р:** понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации;  **П:** сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих одинаковые свойства;  **К:** делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | Электронное приложение к учебнику |
|  | 03.03 |  | **Контрольная работа № 4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»** | Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника» | Внешний угол треугольника,  теорема о сумме углов треугольника, ее следствия;  виды треугольников, теорема о сумме углов треугольника, ее следствия; теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника и ее следствия; неравенство треугольника | | **Научиться** применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | **Р:** оценивать достигнутый результат;  **П:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  **К:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |
|  | 05.03 |  | Анализ контрольной работы. Решение задач | Как научиться производить само- и взаимодиагностику результатов изученной темы? | **Научиться** выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | **Р:** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней;  **П:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними;  **К:** уметь (развивать способности) брать на себя инициативу в организации совместных действий | Формирование навыков организации анализа своей деятельности |  |
|  | 10.03 |  | Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства | Каковы свойства прямоугольных треугольников? Каковы способы решения задач на применение свойств прямоугольных треугольников? | Прямоугольные треугольники и их свойства | | **Познакомиться** со свойствами прямоугольных треугольников, с доказательствами. **Научиться** решать простейшие задачи по теме | **Р:** работать по составленному плану; использовать дополнительные источники информации;  **П:** выбирать знаково-символические средства для построения модели;  **К:** обмениваться знаниями между членами группы для принятия совместных эффективных решений | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности |  |
|  | 12.03 |  | Решение задач на применение  свойств прямоугольных треугольников | Каковы свойства прямоугольных треугольников и их доказательства? Каково свойство медианы прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла? Как решать задачи на применение свойств прямоугольных треугольников? | Свойства прямоугольных треугольников, свойство медианы прямоугольного треугольника, проведенного из вершины прямого угла | | **Познакомиться** со свойством медианы прямоугольного треугольника. **Научиться** доказывать данные свойства, решать простейшие задачи по теме, применять свойства прямоугольных треугольников при решении задач, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии, решения практических задач | **Р:** определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения;  **П:** выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки);  **К:** взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |  |
|  | 17.03 |  | Признаки равенства прямоугольных треугольников. Анимация | Каковы признаки равенства прямоугольных треугольников? Каковы способы решения задач на применение признаков равенства | Признаки равенства прямоугольных треугольников | | **Познакомиться** с признаками равенства прямоугольных треугольников. **Научиться** доказывать данные признаки, решать простейшие задачи по теме, применять свойства и признаки прямоугольных треугольников при решении задач, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии, решения практических задач | **Р:** принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи;  **П:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий;  **К:** проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам | Формирование навыков работы по алгоритму | Электронное приложение к  учебнику |
|  | 19.03 |  | Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник» | Как совершенствовать знания и умения учащихся по теме «Прямоугольный треугольник»? Как решать задачи на применение свойств и признаков равенства прямоугольных треугольников? | Свойства прямоугольных треугольников, признак прямоугольного треугольника, свойство медианы прямоугольного треугольника, признаки равенства прямоугольных треугольников | | **Научиться** формулировать и доказывать свойства прямоугольных треугольников, признак прямоугольного треугольника, свойство медианы прямоугольного треугольника, признаки равенства прямоугольных треугольников, решать простейшие задачи по теме | **Р:** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно;  **П:** самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;  **К:** понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания |  |
|  | 02.04 |  | Расстояние от точки до прямой. Презентация | Что такое перпендикуляр и наклонная, проведенные из точки, не лежащей на данной прямой, к этой прямой? Что такое расстояние от точки до прямой? Каковы способы решения задач  на нахождение расстояния от точки до прямой? | Перпендикуляр и наклонная, проведенные из точки, не лежащей на данной прямой, к этой прямой; расстояние от точки до прямой | | **Познакомиться** с понятиями *перпендикуляр и* *наклонная, проведенные из точки, не лежащей на данной прямой, к этой прямой; расстояние от точки до прямой,* со свойством перпендикуляра, проведенного от точки к прямой*.* **Научиться** решать простейшие задачи по теме | **Р:** составлять план выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера;  **П:** составлять и отбирать информацию, полученную из разных источников;  **К:** проявлять уважительное отношение к партнерам, к личности другого | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения | [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) |
|  | 07.04 |  | Расстояние между параллельными прямыми. Презентация | Как закрепить знания по понятиям перпендикуляр и наклонная к прямой, расстояние от точки до прямой? Что такое расстояние между параллельны- ми прямыми? Каково свойство параллель-ных прямых? | Расстояние между параллельными прямыми,  свойство параллельных прямых | | **Познакомиться** с понятием *расстояние между параллельными прямыми*, со свойством параллельных прямых. **Научиться** решать задачи на нахождение расстояния между параллельными прямыми, используя изученные свойства и понятия | **Р:** работать по составленному плану; использовать его наряду с основными и дополнительными средствами;  **П:** самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;  **К:** проявлять учиться управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) |
|  | 09.04 |  | Построение треугольника по трем элементам | Какие существуют виды задач на построение треугольника по трем элементам? Как решать задачи на построение? | Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; стороне и двум прилежащим к ней углам; трем сторонам с использованием циркуля и линейки | | **Научиться** строить треугольник по двум сторонам и углу между ними; стороне и двум прилежащим к ней углам; трем сторонам, используя циркуль и линейку, решать практико-ориентированные задачи по теме | **Р:** в диалоге с учителем совершенствовать критерии оценки и пользоваться ими в ходе оценки и самооценки;  **П:** устанавливать причинно-следствен- ные связи;  **К:** брать на себя инициативу в организации совместного действия | Формирование желания осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе |  |
|  | 14.04 |  | Решение задач на построение треугольника по трем элементам. Анимация | Каковы способы актуализации знаний о признаках равенства прямоугольных треугольников? Как решать задачи на применение признаков равенства прямоугольных треугольников? | Построение треугольника по трем элементам; свойства перпендикуляра, параллельных прямых; расстояние между параллельным прямыми, расстояние от точки до прямой | | **Научиться** формулировать свойства перпендикуляра, параллельных прямых, определения расстояния между параллельным прямыми, расстояния от точки до прямой и применять данные знания при решении практико-ориентированных задач, выполнять построение треугольника по трем элементам | **Р:** составлять план выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера;  **П:** осуществлять поиск и выделение необходимой информации;  **К:** взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Формирование осознания своих трудностей и стремления к их преодолению; способности к самооценке своих действий, поступков | Электронное приложение к  учебнику |
|  | 16.04 |  | Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам» | Как совершенство- вать знания и умения учащихся по теме  «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам»? Как решать задачи на применение свойств соотношения между сторонами и углами треугольника? | Прямоугольные треугольники и их свойства, признаки равенства прямоугольных треугольников, перпендикуляр и наклонная, проведенные из точки, не лежащей на данной прямой, к этой прямой; расстояние от точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми, свойство параллельных прямых, построение треугольника по трем элементам | | **Научиться** решать задачи, опираясь на теорему о сумме углов треугольника, свойство внешнего угла треугольника, признаки равнобедренного треугольника, решать несложные задачи на построение с использованием известных алгоритмов | **Р:** составлять план выполнения заданий совместно с учителем;  **П:** выражать структуру задачи разными средствами;  **К:** понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор | Формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желанию приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся |  |
|  | 21.04 |  | **Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольный треугольник»** | Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Прямоугольный треугольник» | **Научиться** применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | **Р:** оценивать достигнутый результат;  **П:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  **К:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |
|  | 23.04 |  | Анализ контрольной работы. Решение задач | Как научиться производить само- и взаимодиагностику результатов изученной темы? | **Научиться** выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | **Р:** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней;  **П:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними;  **К:** уметь (развивать способности) брать на себя инициативу в организации совместных действий | Формирование навыков организации анализа своей деятельности |  |
| **Итоговое повторение (9 ч.)** | | | | | | | | | | |
|  | 28.04 |  | Начальные геометрические сведения. Тест | Как закрепить материал по теме «Начальные геометрические сведения»? | Теоретический материал по данной теме | | **Научиться** применять на практике теоретические материал по теме «Начальные геометрические сведения»: решать задачи на готовых чертежах | **Р:** оценивать достигнутый результат;  **П:** выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения;  **К:** уважительно относиться к позиции другого | Формирование положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения | [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) |
|  | 30.04 |  | Признаки равенства треугольников. | Как закрепить материал по теме «Признаки равенства треугольников»? | Теоретический материал по данной теме | | **Научиться** применять на практике теоретический материал по теме «Признаки равенства треугольников»: формулировать и доказывать признаки равенства треугольников, решать задачи на повторение | **Р:** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней;  **П:** устанавливать причинно-следственные связи;  **К:** выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности |  |
|  | 05.05 |  | Равнобедренный треугольник. Анимация | Как закрепить материал по теме «Равнобедренный треугольник»? | Теоретический материал по данной теме | | **Научиться** применять на практике теоретический материал по теме « Равнобедренный треугольник»: формулировать и доказывать свойства равнобедренных треугольников, решать задачи на повторение | **Р:** определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения;  **П:** выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки);  **К:** взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | http://fcior.edu.ru/ |
|  | 07.05 |  | Параллельные прямые и их свойства | Как закрепить материал по теме «Параллельные прямые и их свойства»? | Теоретический материал по данной теме | | **Научиться** применять на практике теоретический материал по теме «Параллельные прямые и их свойства»: формулировать признаки и свойства параллельных прямых, решать задачи на готовых чертежах | **Р:** предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»);  **П:** ориентироваться на разнообразие способов решения задач;  **К:** делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи | Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению; способности в самооценке своих действий, поступков |  |
|  | 12.05 |  | Соотношения между сторонами и углами треугольника. Тест | Как закрепить материал по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»? | Теоретический материал по данной теме | | **Научиться** применять на практике теоретический материал по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»: формулировать и доказывать признаки равенства прямоугольных треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника, теорему о неравенстве треугольника, решать задачи на повторение и обобщение | **Р:** предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»);  **П:** определять основную и второстепенную информацию;  **К:** оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желанию приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся | Электронное приложение к  учебнику |
|  |  | Задачи на построение | Как закрепить материал по теме «Задачи на построение»? | Теоретический материал по данной теме | | **Научиться** использовать приоритетные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии, для решения практических задач. | **Р:** осознавать качество и уровень усвоения; выделять и сознавать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить;  **П:** осуществлять синтез как составление целого из частей;  **К:** уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности |  |
|  | 14.05 |  | ***Итоговая контрольная работа*** | Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученном в течение всего курса геометрии 7 класса | Понятия и теоремы за курс геометрии 7 класса | | **Научиться** применять теоретический материал, изученный за курс 7 класса, на практике | **Р:** оценивать достигнутый результат;  **П:** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;  **К:** регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |
|  | 19.05 |  | Анализ итоговой контрольной работы. Решение задач | Как научиться производить само- и взаимодиагностику результатов изученного в курсе геометрии 7 класса? | Понятия и теоремы за курс геометрии 7 класса | | **Научиться** выявлять проблемные зоны в курсе геометрии 7 класса и проектировать способы их восполнения | **Р:** самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней;  **П:** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними;  **К:** уметь брать на себя инициативу в организации совместных действий | Формирование навыков организации анализа своей деятельности |  |
|  | 21.05 |  | Исторический экскурс «Как развивалась геометрия». | Как развивалась геометрия? | Понятия и теоремы за курс геометрии 7 класса | | **Научиться** выявлять проблемные зоны в курсе геометрии 7 класса и проектировать способы их восполнения | Р*:* различать объективную трудность и субъективную сложность задачи  П*:* преобразовывать информацию из одной формы в другую  К*:* контролировать действия партнера | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности |  |

**Условия реализации программы**

Учебно-методическое обеспечение

- Таблицы и плакаты по геометрии для 7 класса;

- Портреты выдающихся математиков;

- Материалы единых коллекций ЦОР http://school-collection.edu.ru; <http://fcior.edu.ru>, электронное приложение к учебнику

Литература для учащихся

1. Геометрия, 7-9: Учебник для общеобразовательных учреждений/Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2014
2. Геометрия, 7: Рабочая тетрадь для 7 класса общеобразовательных учреждений/  
   Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, Ю.А.Гладков, И.И.Юдина – М.: Просвещение, 2014

Литература для учителя

1. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы, сост. Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2014 г.
2. Рабочая программа по геометрии. 7 класс / Сост. Г.И.Маслакова. – М.: ВАКО, 2014
3. Геометрия, 7-9: Учебник для общеобразовательных учреждений/Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2014
4. Атанасян Л.С. и др. Изучение геометрии в 7-9 классах. Пособие для учителей.   М.: Просвещение, 2009
5. Мельникова Н.Б. Геометрия. 7 класс. Контрольные работы. - М.: Экзамен, 2012
6. Мельникова Н.Б., Захарова Г.А. Дидактические материалы по геометрии. 7 класс. К учебнику Атанасяна Л.С. «Геометрия. 7-9 классы» - М.: Просвещение, 2013

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

Изучение геометрии в 7 классе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов:

**В направлении личностного развития:**

* умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
* критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
* представление о геометрии как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
* креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* способность к эмоциональному восприятию геометрических объектов, задач, решений, рассуждений.

**В метапредметном направлении:**

* умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
* умение понимать и использовать средства геометрии для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
* умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
* понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
* умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных геометрических проблем;
* умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
* первоначальные представления об идеях и методах геометрии как о средстве моделирования явлений и процессов.

**В предметном направлении:**

предметным результатом изучения геометрии в 7 классе является сформированность следующих умений:

* пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* распознавать простейшие геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать простейшие геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; определять равные фигуры;
* вычислять значения геометрических величин (длин, углов), находить стороны, углы треугольников, длины ломаных;
* решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат, правила симметрии;
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования

В результате изучения геометрии в 7 классе обучающиеся получат возможность ***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* описания реальных ситуаций на языке геометрии;
* расчетов, включающих простейшие геометрические формулы;
* решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).