**Пояснительная записка.**

**Рабочая программа по геометрии предназначена для учащихся 7 класса МБОУ «Петровскозаводская СОШ» и рассчитана на 2021-2022 учебный год.**

Настоящая рабочая программа составлена на основе:

1.Федерального закона № 273 «Об образовании в Российской Федерации»

2.Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования

4.Авторской программы Л.С. Атанасяна «Геометрия. Рабочии программы. Предметная линия учебников 7-9 классы».

5.Учебного плана МБОУ «Петровскозаводская СОШ» на 2021-2022 учебный год.

В соответствии с учебным планом МБОУ «Петровскозаводская СОШ» рабочая программа составлена на 70 часов из расчета 2 часа в неделю, из них итоговая зачетная работа 1 час, урок – повторение 11 часов. В случае совпадения уроков с праздничными днями предполагается выполнение программы:

1. за счет часов, выделенных на повторение материала
2. за счет объединения уроков по одной теме
3. за счет самостоятельного изучения материала учащимися

Математика является одним из основных, системообразующих предметов школьного образования. Такое место математики среди школьных предметов обусловливает и её особую роль с точки зрения всестороннего развития личности учащихся. При этом когнитивная составляющая данного курса позволяет обеспечить как требуемый государственным стандартом необходимый уровень математической подготовки, так и повышенный уровень, являющийся достаточным для углубленного изучения предмета.

В основу настоящей программы положены педагогические и дидактические принципы вариативного развивающего образования, а так же современные дидактико-психологические тенденции, связанные с вариативным развивающим образованием и требованиями ФГОС. А так же идея гуманизации обучения, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям.

Настоящая программа по математике является логическим продолжением непрерывного курса математики общеобразовательной школы.

Изучение математики в основной школе 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 математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

• развитие представлений о математике 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 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, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

На данном этапе заканчивается в основном обучение счёту на множестве рациональных чисел, формируется понятие переменной и даются первые знания о приёмах решения линейных уравнений, продолжается обучение решению текстовых задач, совершенствуются и обогащаются умения геометрических построений и измерений.

Серьёзное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполненных действий. При этом учащиеся постепенно осознают правила выполнения основных логических операций. Отрабатываются межпредметные и межкурсовые связи. Так, например, по биологии–темы «Столбчатые диаграммы», «Прямая и обратная пропорциональные зависимости», по географии - тема «Масштаб», по ИЗО, технологии – тема «Перпендикулярные и параллельные прямые», по химии – тема «Пропорции».

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «Геометрия»**

Предлагаемый курс позволяет обеспечить формирование, как *предметных* умений*,* так и *универсальных учебных действий* школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач.

***Личностными*** результатами изучения предмета «Геометрия» является формирование следующих умений и качеств:

* независимость и критичность мышления;
* воля и настойчивость в достижении цели.

*Средством* достижения этих результатов является:

* система заданий учебников;
* представленная в учебниках в явном виде организация материала по принципу минимакса;
* использование совокупности технологий, ориентированных на развитие самостоятельности и критичности мышления: технология системно-деятельностного подхода в обучении, технология оценивания.

***Метапредметными*** результатами изучения курса «Геометрия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

***Регулятивные УУД*:**

* самостоятельно *обнаруживать* и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
* *выдвигать* версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
* *составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
* работая по плану, *сверять* свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
* в диалоге с учителем *совершенствовать* самостоятельно выработанные критерии оценки.

***Познавательные УУД:***

* *проводить* наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
* *осуществлять* расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
* *осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
* *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления;
* *давать* определение понятиям.

*Средством формирования* познавательных УУД служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника.

***Коммуникативные УУД:***

* самостоятельно *организовывать* учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
* отстаивая свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами;
* в дискуссии *уметь выдвинуть* контраргументы;
* учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
* понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

*Средством формирования* коммуникативных УУД служат технология проблемного обучения, организация работы в малых группах, также использование личностно-ориентированного и системно-деятельностного обучения.

**Содержание учебного предмета**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Тема раздела** | **Содержание** | | **Количество часов** |
| 1 | Основные свойства простейших геометрических фигур. смежные и вертикальные углы. | Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Точка и прямая. Отрезок, длина отрезка и ее свойства. Полуплоскость. Полупрямая. Угол, величина угла и ее свойства. Треугольник. Равенство отрезков, углов, треугольников. Теоремы и доказательства. Аксиомы.  Смежные и вертикальные углы и их свойства. Перпендикулярные прямые. Биссектриса утла и ее свойства.  *Основная цель* — систематизировать знания учащихся об основных свойствах простейших геометрических фигур.  Для более компактного изложения курса геометрии VII класса рекомендуется материал первых двух параграфов учебника объединить в одну тему. При этом понятие биссектрисы угла ввести непосредственно при изучении равенства углов, а материал пункта «Параллельные прямые» изучить в теме «Сумма углов треугольника».  В данной теме вводятся основные свойства простейших геометрических фигур (аксиомы планиметрии) на основе наглядных представлений учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики I—VI классов геометрических фактов. При этом основное внимание уделяется постепенному формированию у учащихся навыков применения свойств геометрических фигур в ходе решения задач.  Изучение этой темы также должно способствовать развитию у учащихся наглядных геометрических представлений, навыков изображения планиметрических фигур, устной математической речи, постепенному формированию у учащихся навыков доказательных рассуждений. Поэтому при решении большинства задач, рекомендованных к теме, следует обратить внимание на работу с рисунками и поиск решения.  При изучении смежных и вертикальных углов основное внимание уделяется отработке навыков применения их свойств в процессе решения задач.  При изучении теоремы о существования и единственности перпендикуляра к прямой, проведенного через ее точку, используется метод доказательства от противного. Обобщая накопленный учащимися опыт применения этого метода на интуитивном уровне в ходе решения задач, можно провести подробное обсуждение его с учащимися и проиллюстрировать его применение в ходе решения задач, рекомендованных к теме. | | 11 |
| 2 | Треугольники. Равенство треугольников. | Признаки равенства треугольников. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства.  Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки: треугольника по трем сторонам; угла, равного данному; биссектрисы угла; перпендикулярной прямой; деление отрезка пополам.  Параллельные прямые. Основное свойство параллельных прямых. Признаки параллельности прямых.  *Основная цель* — изучить признаки равенства треугольников; сформировать умение доказывать равенство треугольников с опорой на признаки равенства треугольников, решать простейшие задачи на построение с помощью циркуля и линейки, дать систематизированные сведения о параллельности прямых.  Использование признаков равенства треугольников является одним из главнейших методов доказательства теорем и решения задач, поэтому материал является основополагающим во всем курсе геометрии и соответственно занимает центральное место в содержании курса планиметрии VII класса.  Признаки равенства треугольников должны усваиваться учащимися в процессе решения задач, при этом закрепляются формулировки теорем и формируются умения их практического применения. Многие доказательные рассуждения, как при доказательствах теорем, так и при решении задач построены по схеме: выделение равных элементов треугольников — доказательство равенства треугольников — следствия, вытекающие из равенства данных треугольников. На формирование этих умений необходимо обратить самое пристальное внимание. В данной теме, являющейся начальным этапом их формирования, полезно уделить внимание решению задач по готовым чертежам и формированию умения выделять равные элементы треугольников из заданной конфигурации.  Изучение признаков равенства треугольников может быть органично соединено с решением задач на построение с помощью циркуля и линейки: треугольника по трем сторонам; утла, равного данному; биссектрисы угла; перпендикулярной прямой; деление отрезка пополам. При этом признаки равенства треугольников используются для доказательства единственности решения.  Основным резервом сокращения нагрузки при изучении данной темы может служить отказ от требования обязательного воспроизведения всеми учащимися доказательств признаков равенства треугольников. | | 21 |
| 3 | Параллельные прямые. | Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.  *Основная цель* – ввести одно из важнейших понятий – понятие параллельных прямых; дать новое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых.  В начале изучения параллельных прямых вводится последняя из аксиом планиметрии — аксиома о параллельных прямых. Знание признаков параллельности прямых, свойств углов при параллельных прямых и секущей находит затем широкое применение при изучении четырехугольников, подобия треугольников, а также в курсе стереометрии. Поэтому, в ходе решения задач, следует уделить значительное внимание формированию умений доказывать параллельность данных прямых, с использованием соответствующих признаков, находить углы при параллельных прямых и секущей | | 11 |
| 4 | Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. | Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника.  Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.  *Основная цель* — расширить знания учащихся о треугольниках.  В данной теме рассматривается одна из важнейших теорем курса — теорема о сумме углов треугольника, в которой впервые формулируется неочевидный геометрический факт. (При проведении, например, практической работы на вычисление суммы углов треугольника с помощью транспортира у значительной части учащихся получается результат, отличный от 180°.)  Теорема о сумме углов треугольника позволяет получить важные следствия — свойство внешнего угла треугольника и признак равенства прямоугольных треугольников. | | 16 |
| 5 | Повторение. Решение задач. | Измерение отрезков и углов. Сравнение отрезков и углов. Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника и его свойства. Внешний угол треугольника. | | 11 |
| **Итого часов** | | | **70** | |

**Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема раздела** | **Модуль воспитательной программы «Школьный урок»** | **Количество часов** |
| 1 | Основные свойства простейших геометрических фигур. смежные и вертикальные углы. | Установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: | 11 |
| 2 | Треугольники. Равенство треугольников. | Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; | 21 |
| 3 | Параллельные прямые. | Установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися. | 11 |
| 4 | Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. | Поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы,навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения. | 16 |
| 5 | Повторение. Решение задач | Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися:организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи. | 11 |
| **Итого** | | | **70** |

**Календарно-тематическое планирование (ФГОС)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | дата | | Тема урока | Основные виды учебной деятельности учащихся |
| план | факт |
| **1.Основные свойства простейших геометрических фигур. Смежные и вертикальные углы. 11ч.** | | | | |
| 1/1 |  |  | Возникновение геометрии из практики. Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии. Точка, прямая, отрезок. | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению |
| 2/2 |  |  | Луч и угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Величина угла. Градусная мера угла. Измерение углов. | Применяют установленные правила в планировании способа решения.  Фронтальная работа с классом,  работа у доски и в тетрадях |
| 3/3 |  |  | Сравнение отрезков и углов. Равенство фигур. Равенство отрезков и углов. Середина отрезка. Биссектриса угла | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им |
| 4/4 |  |  | Измерение отрезков. Длина отрезка. Длина ломаной, периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Сравнение отрезков | Определяют цель и проблему учебной деятельности |
| 5/5 |  |  | Решение задач по теме «Измерение отрезков» | Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют процесс их выполнения и четко выполняют требования |
| 6/6 |  |  | Измерение углов. Градус. Градусная мера углов. Измерение углов на местности. | Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют процесс их выполнения и четко выполняют требования |
| 7/7 |  |  | Вертикальные и смежные углы. Свойство вертикальных и смежных углов. Доказательства | Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат |
| 8/8 |  |  | Перпендикулярность прямых. | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств |
| 9/9 |  |  | Перпендикулярность прямых. Решение задач | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению |
| 10/10 |  |  | *Контрольная работа № 1 по теме: «Начальные геометрические сведения».* | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи |
| 11/11 |  |  | Работа над ошибками. Решение задач | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя |
| **2.Треугольники. Равенство треугольников. 21ч.** | | | | |
| 12/1 |  |  | Треугольники | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей |
| 13/2 |  |  | Первый признак равенства треугольников. | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей |
| 14/3 |  |  | Решение задач на применение первого признака равенства треугольников. | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению |
| 15/4 |  |  | Перпендикуляр и наклонная к прямой. Расстояние от точки до прямой. | Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат |
| 16/5 |  |  | Перпендикуляр и наклонная к прямой. Расстояние от точки до прямой. Решение задач | Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат |
| 17/6 |  |  | Высота, медианы, биссектриса треугольника. | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению |
| 18/7 |  |  | Высота, медианы, биссектриса треугольника. Решение задач. | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи |
| 19/8 |  |  | Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя |
| 20/9 |  |  | Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Решение задач | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки.  Фронтальная работа с классом,  работа у доски и в тетрадях |
| 21/10 |  |  | Признаки равенства треугольников. Второй признак равенства треугольников. | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки |
| 22./11 |  |  | Признаки равенства треугольников. Второй признак равенства треугольников. | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению |
| 23./12. |  |  | Третий признак равенства треугольников. | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей |
| 24-/13 |  |  | Третий признак равенства треугольников. Решение задач | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей |
| 25/14 |  |  | Окружность и круг. | Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат |
| 26/15 |  |  | Основные задачи на построение: деление отрезка пополам, деление отрезка на *п* равных частей, построение треугольника по трем сторонам. | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи |
| 27/16 |  |  | Основные задачи на построение: построение перпендикуляра к прямой | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению.  Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях |
| 28-29-30/17-18-19 |  |  | Решение задач на применение признаков равенства треугольников | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств |
| 31/20 |  |  | *Контрольная работа № 2 по теме: «Треугольники».* | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план |
| 32/21 |  |  | Работа над ошибками. Решение задач. | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план |
| **3.Параллельные прямые. 11ч.** | | | | |
| 33/1 |  |  | Параллельные прямые и пересекающиеся прямые. Параллельные отрезки. Перпендикулярность прямых. | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя |
| 34/2 |  |  | Признаки параллельности двух прямых. | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи |
| 35/3 |  |  | Практические способы построения параллельных прямых | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию |
| 36/4 |  |  | Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых» | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки |
| 37/5 |  |  | Аксиомы параллельных прямых. | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей.  Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях |
| 38/6 |  |  | Прямая и обратная теоремы. | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им |
| 39/7 |  |  | Свойства параллельных прямых. | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи |
| 40/8 |  |  | Решение задач по теме «Параллельные прямые» | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей |
| 41/9 |  |  | Решение задач по теме «Параллельные прямые» | Применяют установленные правила в планировании способа решения.  Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях |
| 42/10 |  |  | *Контрольная работа № 3 по теме: «Параллельные прямые»* | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя |
| 43/11 |  |  | Работа над ошибками. Решение задач | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя |
| **4.Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. 16ч.** | | | | |
| 44/1 |  |  | Сумма углов треугольника. | Применяют установленные правила в планировании способа решения |
| 45/2 |  |  | Сумма углов треугольника. Следствия. | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя |
| 46/3 |  |  | Внешние углы треугольника. Свойство внешнего угла треугольника. | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. Фронтальная работа с классом,  работа у доски и в тетрадях |
| 47/4 |  |  | Соотношения между сторонами и углами треугольника | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению |
| 48/5 |  |  | Соотношения между сторонами и углами треугольника | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план |
| 49/6 |  |  | Неравенство треугольника. | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя |
| 50/7 |  |  | Прямоугольные треугольники. Свойства прямоугольных треугольников. | Применяют установленные правила в планировании способа решения |
| 51/8 |  |  | Прямоугольные треугольники. Свойства прямоугольных треугольников. | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план |
| 52/9 |  |  | Признаки равенства прямоугольных треугольников. Решение задач | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя |
| 53/10 |  |  | Признаки равенства прямоугольных треугольников. Решение задач | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план |
| 54/11 |  |  | Прямоугольный треугольник. Решение задач | Применяют установленные правила в планировании способа решения |
| 55/12 |  |  | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план |
| 56/13 |  |  | Построение треугольника по трем элементам. | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя |
| 57/14 |  |  | Решение задач по теме: «Свойства прямоугольного треугольника и внешнего угла треугольника». | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя |
| 58/15 |  |  | *Контрольная работа № 4 по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника».* | Применяют установленные правила в планировании способа решения |
| 59/16 |  |  | Работа над ошибками. Решение задач. | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя |
| ***5.Повторение. 11ч*** | | | | |
| 60-61/1-2 |  |  | Повторение по теме: «Измерение отрезков и углов. Сравнение отрезков и углов». Анализ контрольной работы | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план |
| 62-63/3-4 |  |  | Повторение по теме: «Признаки равенства треугольников». | Применяют установленные правила в планировании способа решения |
| 64-65/5-6 |  |  | Повторение по теме: «Признаки равенства треугольников». | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя |
| 66-67/7-8 |  |  | Повторение по теме: «Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника и его свойства». | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план |
| 68-69/9-10 |  |  | Повторение по теме: «Внешний угол треугольника» | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им |
| 70/11 |  |  | Повторение по теме «Расстояние между параллельными прямыми» | Применяют установленные правила в планировании способа решения |

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

***для учащихся:***

Атанасян Л.С. Геометрия: учебник для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений [Текст]/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.-М.:Просвещение 2017.

***для учителя:***

Атанасян, Л.С. Изучение геометрии в 7-9 кл.: Методические рекомендации для учителя [Текст]/ Л.С. Атанасян. –М.: Просвещение,2008.

Геометрия 7 класс, Контрольно Измерительные Материалы. Москва, ВАКО, 2011.