Частное общеобразовательное учреждение «Школа-интернат №22 среднего общего образования открытого акционерного общества «Российские железные дороги»

«Согласовано» Руководитель МО учителей _____ Захарова Е.Н. Протокол № 1 от «31» августа 2020 г.	«Согласовано» Заместитель директора по УМР _____ Петров И. П. «31» августа 2020 г.	«Утверждаю» Директор _____ Заиграева Н. В. «31» августа 2020 г.

Рабочая программа по учебному предмету «Геометрия»

предмет

7

класс

основное общее образование

уровень

Составитель:
Жалсанова Н.С.,
Ф.И.О.
учитель математики
предмет
высшая
категория

г. Улан-Удэ
2020 - 2021 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа разработана на основе Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2009 г. Государственный стандарт основного общего образования по математике.

В рабочей программе представлены содержание математического образования, требования к обязательному и возможному уровню подготовки обучающегося и выпускника, виды контроля, а также компьютерное обеспечение урока.

Материалы для рабочей программы составлены на основе:

- федерального компонента государственного стандарта основного общего образования,
- примерной программы по математике основного общего образования;
- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.

Цели обучения:

1. 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.

2. В метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе 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.

3. В предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

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 обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

В курсе условно можно выделить следующие содержательные линии: «Наглядная геометрия», «Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин», «Координаты», «Векторы», «Логика и множества», «Геометрия в историческом развитии».

Материал, относящийся к линии «Наглядная геометрия» (элементы наглядной стереометрии), способствует развитию пространственных представлений учащихся в рамках изучения планиметрии.

Содержание разделов «Геометрические фигуры» и «Измерение геометрических величин» нацелено на получение конкретных знаний о геометрической фигуре как важнейшей математической модели для описания окружающего мира. Систематическое изучение свойств геометрических фигур позволит развить логическое мышление и показать применение этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера, а также при решении практических задач.

Материал, относящийся к содержательным линиям «Координаты» и «Векторы» в значительной степени несет в себе межпредметные знания, которые находят применение как в различных математических дисциплинах, так и в смежных предметах.

Особенностью линии «Логика и множества» является то, что представленный здесь материал преимущественно изучается при рассмотрении различных вопросов курса. Соответствующий материал нацелен на математическое развитие учащихся, формирования у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи.

Линия «Геометрия в историческом развитии» предназначена для формирования представлений о геометрии как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

Место предмета в учебном плане

Учебный предмет «Геометрия» входит в обязательную предметную область «Математика» учебного плана. Согласно учебному плану школы-интерната №22 ОАО «РЖД» на изучение геометрии в 7 классе отводится 68 часов из расчета 2 часа в неделю.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОМЕТРИЯ» (7 класс)

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

Личностные результаты:

• формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;

• формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

• формирование коммуникативной компетентности и общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

• 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;

• креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;

• умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

• способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметные результаты:

регулятивные универсальные учебные действия:

• умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

• умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
• умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
• понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
• умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
• умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

познавательные универсальные учебные действия:

• осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
• умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
• умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
• формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
• формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
• умение видеть математическую 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 математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) 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;

коммуникативные универсальные учебные действия:

• умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
• умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
• слушать партнера;
• формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

Предметные результаты:

• овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина - *определение точки, прямой, отрезка, луча, угла; единицы измерения отрезка, угла; определение вертикальных и смежных углов, их свойства; определение перпендикулярных прямых; определение треугольника, виды треугольников, признаки равенства треугольников, свойства равнобедренного треугольника, определение медианы, биссектрисы, высоты; определение параллельных прямых, их свойства и признаки; соотношение между сторонами и углами треугольников, теорему о сумме углов треугольника; определение прямоугольного треугольника, его свойства и признаки*) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

• умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики (*обозначать точки, отрезки, и прямые на рисунке, сравнивать отрезки и углы, с помощью транспортира проводить биссектрису угла; изображать прямой, острый, тупой и развёрнутый углы; изображать треугольники и находить их периметр; строить биссектрису, высоту и медиану треугольника; доказывать признаки равенства треугольников; показывать на рисунке пары накрест лежащих, соответственных, односторонних углов, доказывать признаки параллельности двух прямых; доказывать теорему о сумме углов треугольника; знать, какой угол называется внешним углом треугольника; применять признаки прямоугольных треугольников к решению задач; строить треугольники по трём элементам*), использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

• овладение навыками устных письменных, инструментальных вычислений;

• овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

• усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

• умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;

• умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства (*познавательной, коммуникативной, информационной и рефлексивной; способны решать следующие жизненно-практические задачи: самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях, работать в группах, аргументировать и отстаивать свою точку зрения, уметь слушать других, извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов, пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочником для нахождения информации, самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем*).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОМЕТРИЯ» (7 класс)

Глава 1. Начальные геометрические сведения (10 ч.). *Раздел математики. Сквозная линия.* Возникновение геометрии из практики. Начальные понятия и теоремы геометрии. 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. Перпендикулярность прямых.

Глава 2. Треугольники (18 ч.). *Раздел математики. Сквозная линия***.** Треугольник. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой. Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам, построение треугольника по трем сторонам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы, деление отрезка на n равных частей.

Глава 3. Параллельные прямые (11 ч.). *Раздел математики. Сквозная линия*. Параллельные и пересекающиеся прямые. Теоремы о параллельности прямых. Свойства параллельных прямых.

Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (21 ч.). *Раздел математики. Сквозная линия*. Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника. Свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение.

Повторение. Решение задач (8ч). *Раздел математики. Сквозная линия.* Начальные понятия и теоремы геометрии. Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии. Треугольник. Признаки равенства треугольников. Сумма углов треугольника. Зависимость между величинам сторон и углов треугольника. Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения учебного процесса

Календарно-тематический план ориентирован на использование учебника «Геометрия 7-9» Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов - М.: Просвещение 2002, а также дополнительных пособий:

Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузов «Изучение геометрии в 7-9классах» - М.: Просвещение,1999.

Б. Г. Зив, В. М. Меллер. Дидактические материалы по геометрии - М.: Просвещение, 1999.

Б. Г. Зив, В.М. Меллер, А. Г. Бакинский. Задачи по геометрии для 7-11 классов - М.: Просвещение, 1991.

Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов «Изучение геометрии в 7-9 классах. - М.: Просвещение, 1999.

Математика. Энциклопедия для детей.

Математика. Еженедельное приложение к газете «Первое сентября»

Математика в школе. Ежемесячный научно-методический журнал.

Г.И. Кукарцева. Сборник задач по геометрии в рисунках и тестах. 7-9 классы. - М.: Просвещение, 1997.

С. М. Саврасов, Г. А. Ястребинецкий. Упражнения по планиметрии на готовых чертежах. - М. 1987.

Л. И. Звавич и другие. Контрольные и проверочные работы по геометрии, 7-9 классы. - М. 2001.

Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков, И.И. Юдин «Рабочая тетрадь для 7 класса» - М.: Просвещение, 2004.

М.Ю. Шуба Занимательные задания в обучении математике. М. 1997г.

А.П. Ершова, В. В. Голобородько, А. С. Ершова. Математика. Самостоятельные и контрольные работы. 7 класс. – «Илекса»

Компьютерное обеспечение уроков

1. Комплект цифровых образовательных ресурсов для обеспечения фронтальной работы учителя на уроке. Сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - http://school-collection.edu.ru
2. Программа «Живая математика»
3. Демонстрационный материал (слайды).
4. Задания для устного счета.
5. Практические работы.
6. Компьютер.
7. Проектор.
8. Интерактивная доска.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (68 ч.)

Условные обозначения:

(1) Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузов «Изучение геометрии в 7-9классах». - М., 1999.
(2) Б. Г. Зив, В. М. Мейлер «Дидактические материалы по геометрии». - М., 1999.
(3) Б. Г. Зив, В. М. Мейлер, А. Г. Бакинский. «Задачи по геометрии для 7-11 классов». - М., 1991.
(4) Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов «Изучение геометрии в 7-9 классах. - М.,1999.
(5) Математика. Энциклопедия для детей. Т.11
(6) Математика. Еженедельное приложение к газете «Первое сентября»
(7) Математика в школе. Ежемесячный научно-методический журнал.
(8) Г. И. Кукарцева «Сборник задач по геометрии в рисунках и тестах. 7-9 классы». - М.,1997.
(9) С. М. Саврасов, Г. А. Ястребинецкий. «Упражнения по планиметрии на готовых чертежах». - М., 1987.
(10) Л. И. Звавич и другие. «Контрольные и проверочные работы по геометрии 7-9 классы». - М., 2001.

№ урока	Дидактическая модель обучения	Педагогические средства	Вид деятельности учащихся	Задачи. Планируемый результат и уровень усвоения			Информационно-методическое обеспечение
				Компетенции			
				Учебно-познавательная		Информационно-коммуникативная	
				Базисный уровень	Продвинутый		

Общеучебные цели:

- Создание условий для развития умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки
- Создание условий для развития умения ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи
- Создание условий для формирования умения использовать различные языки математики: словесный, символический, графический; переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства
- Создание условий для плодотворного участия в работе группы
- Создание условий для развития умения планировать и осуществлять алгоритмическую деятельность, выполнять заданные и конструировать новые алгоритмы
- Создание условий для формирования умения использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных свойств геометрических фигур, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства
- Создание условий для интегрирования в личный опыт новую, в том числе самостоятельно полученную информацию

Общепредметные цели:

- Создание условий для овладения системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин
- Создание условий для формирования качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей
- Создание условий для формирования представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов

- Создание условий для воспитания культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии

Глава 1. Начальные геометрические сведения (12ч)

Основная цель:

- Обобщение и систематизация имеющихся у учащихся начальных геометрических сведений
- Формирование представлений о перпендикулярных прямых, смежных, вертикальных углах и их свойствах
- Формирование умения строить и обозначать основные геометрические фигуры
- Формирование умения использовать изученные свойства фигур при решении задач

Раздел математики. Сквозная линия. • Геометрические фигуры и их свойства. • Измерение геометрических величин. ***Обязательный минимум содержания образовательной области математика*** • Возникновение геометрии из практики. • Начальные понятия и теоремы геометрии • 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. • Перпендикулярность прямых.	**Требования к математической подготовке** ***Уровень обязательной подготовки обучающегося*** • Уметь пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира. • Уметь распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение. • Уметь изображать геометрические фигуры. • Уметь выполнять чертежи по условию задач • Уметь вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей). ***Уровень возможной подготовки обучающегося*** • Уметь решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними.	***Уровень обязательной подготовки выпускника*** 1. *Начертите три неразвернутые угла и обозначьте каждый из них одним из трех способов.* 2. *Определите длину ломаной ABCD* ***Уровень возможной подготовки выпускника*** 1. *Точки A,B и C лежат на одной прямой. Может ли точка B разделить точки A и C, если AC=7 м, BC =7,6 м? Объясните ответ.* 2. *Даны прямая и три точки A, B, C, не лежащие на одной прямой. Известно, что отрезок AB пересекает прямую, а отрезок AC не пересекает ее. Пересекает ли прямую отрезок BC? Объясните ответ.*

Тема: Прямая и отрезок (1ч)

1.	Проблемное изложение	Проблемная беседа, проблемные задания	Фронтальная, индивидуальная. Полный ответ на вопросы, составление	Учащиеся знают, сколько прямых можно провести через две точки, сколько общих	Имеют представление о проведении прямых и отрезков на	Развитие умения приводить примеры, подбирать аргументы,	Проблемные задания (2), (3)

			опорного конспекта, выполнение проблемных заданий	точек могут иметь две прямые, какая фигура называется отрезком. Умеют изображать и обозначать точки, прямые, отрезки на рисунке, изображать возможные случаи взаимного расположения точек и прямых, двух прямых, записывать в символическом виде факт принадлежности точки прямой или отрезку (Р)	местности (П)	формулировать выводы, вступать в речевое общение, извлекать необходимую информацию из учебно-научных текстов	
Тема: Луч и угол (1ч)							
2.	Проблемное изложение	Демонстрация, проблемная беседа, проблемные задания	Фронтальная, индивидуальная. Полный ответ на вопросы, составление опорного конспекта, выполнение проблемных заданий	Учащиеся знают определение луча, угла. Умеют обозначать данные фигуры, изображать их, показывать на рисунке внутреннюю и внешнюю область неразвёрнутого угла, проводить луч, разделяющий угол на два угла (Р)	Имеют представление о нулевом, полном угле, угле, большем развёрнутого (П)	Развитие умения приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы, вступать в речевое общение,	Демонстрационная модель угла, таблица «Виды углов», проблемные задания (1), (3)
Тема: Сравнение отрезков и углов (1ч)							
3.	Объяснитель но-иллюстра-	Беседа, демонстрация	Фронтальная, парная	Учащиеся знают, какие	Умеют сравнивать	Развитие умения грамотно	Слайд-лекция «Сравнение отрезков

	тивная	слайд-лекции, практикум	Полный ответ на вопросы, выполнение упражнений по алгоритму	геометрические фигуры называются равными, понятие середины отрезка, биссектрисы угла. Умеют сравнивать отрезки и углы и записывать результат сравнения, отмечать середину отрезка, проводить биссектрису угла (Р)	отрезки и углы, применять метод наложения для определения равенства двух плоских фигур (П, ТВ)	выполнять алгоритмические предписания и инструкции	и углов», математический диктант (4)
Тема: Измерение отрезков и углов (3ч)							
4.	Проблемное изложение	Проблемная беседа, проблемные задания	Фронтальная, индивидуальная. Полный ответ на вопросы, выполнение проблемных заданий	Учащиеся знают понятие длина отрезка, свойства длин отрезков, основные единицы измерения длины Умеют измерять данный отрезок с помощью линейки и выражать его длину в сантиметрах, миллиметрах; находить длину отрезка, если известны длины его частей (Р)	Знают о различных единицах измерения длины, их эволюции имеют представление о способах измерения длины с помощью различных инструментов (линейка, штангенциркуль, рулетка) (П)	Развитие умения отражать в устной и письменной форме результаты своей деятельности, добывать информацию путём измерения, осуществлять сбор информации по заданной теме в источниках различного типа	Проблемные задания (2), (3)
5.	Репродуктивная	Фронтальный опрос, упражнения, работа по карточкам	Фронтальная, индивидуальная Полный ответ на вопросы, выполнение упражнений.	Учащиеся знают понятие длины отрезка, свойства длин отрезков, различные единицы измерения	Умеют применять свойства длин отрезков при решении задач (ТВ)	Развитие умения передавать информацию сжато, полно, выборочно	Дифференцированные карточки (2), (4)

				длины Умеют измерять данный отрезок с помощью линейки и выражать его длину в сантиметрах, применять свойства длин отрезков (П)			
6.	Объяснитель но-иллюстра-тивная	Беседа, демонстрация, работа с текстом, практикум	Фронтальная, парная Полный ответ на вопросы, выполнение упражнений по алгоритму	Учащиеся знают, что такое градусная мера угла, свойства градусных мер углов, чему равны минута и секунда, виды углов Умеют находить градусные меры углов, используя транспортир, изображать прямой, острый, тупой, развернутые углы (Р)	Умеют применять свойства градусных мер углов, находить градусную меру угла, большего, чем развёрнутый, имеют представление о способе измерения углов на местности (астролябия) (П)	Развитие умения отражать в устной и письменной форме результаты своей деятельности, добывать информацию путём измерения, отбирать и структурировать материал учебника	Демонстрационный транспортир
Тема: Смежные и вертикальные углы (3ч)							
7-9.	Объяснитель но-иллюстра-тивная	Беседа, демонстрация, работа с учебником	Фронтальная, индивидуальная. Полный ответ на вопросы, составление опорного конспекта, выполнение упражнений	Учащиеся знают определения и свойства смежных и вертикальных углов. Умеют выполнять построение смежных и вертикальных углов(Р)	Умеют доказывать равенство вертикальных углов, свойство смежных углов. Умеют решать задачи повышенного уровня сложности (П)	Развитие умения отражать в устной и письменной форме результаты своей деятельности, добывать информацию путём измерения, Развитие умения приводить примеры, подбирать	Таблица «Взаимное расположение прямых на плоскости», (1)

						аргументы, формулировать выводы, вступать в речевое общение, извлекать необходимую информацию из учебно-научных текстов	
Тема: Перпендикулярные прямые (2ч)							
10-11	Репродуктивная	Практикум	Индивидуальная. Выполнение упражнений	Учащиеся знают определения перпендикулярных прямых. Умеют выполнять построение перпендикулярных прямых (Р)	Умеют доказывать утверждение о том, что две прямые, перпендикулярные к третьей, не пересекаются, имеют представление о способе построения прямых углов на местности (экер) (П)	Развитие умения передавать информацию сжато, полно, выборочно, обобщать и систематизировать информацию	Математический диктант (4)
Контрольная работа №1							
12	Репродуктивная	Организация самостоятельного планирования работы, выполнения контрольных заданий	Индивидуальная. Выполнение контрольных заданий	Учащиеся демонстрируют знание основных понятий главы, умение решать основные задачи по теме	Учащиеся демонстрируют знание основных понятий главы, умение решать задачи по теме, в том числе повышенного уровня сложности	Развитие навыков самоанализа и самоконтроля	Дифференцированные контрольные задания (9)
Глава 2. Треугольники (17 ч.) ***Основная цель:*** • Обобщение и систематизация имеющихся у учащихся знаний о треугольниках							

- Ознакомление с признаками равенства треугольников, свойствами равнобедренного треугольника
- Формирование умения применять изученные признаки, свойства для решения задач
- Формирование умения решать основные задачи на построение

Раздел математики. Сквозная линия.	**Требования к математической подготовке**	***Уровень обязательной подготовки выпускника***
• Геометрические фигуры и их свойства. • Измерение геометрических величин. ***Обязательный минимум содержания образовательной области математика*** • Треугольник. • Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. • Перпендикуляр и наклонная к прямой. • Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. • Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. • Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. • Признаки равенства треугольников. • Основные задачи на построение: деление отрезка пополам, построение треугольника по трем сторонам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы, деление отрезка на n равных частей.	***Уровень обязательной подготовки обучающегося*** • Уметь пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира. • Знать и уметь доказывать теоремы о равенстве треугольников. • Уметь решать простейшие задачи на построение • Уметь выполнять чертежи по условию задач ***Уровень возможной подготовки обучающегося*** • Уметь решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними.	1. *Треугольники ABC и PQR равны. Известно, что сторона AB=10 см, а угол C равен 90º. Чему равны сторона PQ и угол R?* 2. *Постройте треугольник по трем данным сторонам a, b и c с помощью циркуля и линейки.* ***Уровень возможной подготовки выпускника*** 1. *Треугольники ABC и PQR равны. Точка K – середина стороны AC, а точка M – середина стороны PR. Докажите, что BK=QM.* 2. *Постройте треугольник по данным стороне, прилежащему к ней углу и проведенной к ней высоте.*

Тема: Первый признак равенства треугольников (3 ч.)

13	Объяснительно-иллюстративная	Беседа, демонстрация слайдов, практикум	Фронтальная, индивидуальная. Составление опорного конспекта, выполнение упражнений	Учащиеся знают понятие треугольника и его элементов, виды треугольников Умеют строить и обозначать треугольник, распознавать его вид, находить периметр треугольника (Р)	Умеют решать задачи на нахождение периметра треугольника (П)	Развитие умения грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции	Презентация «Треугольники вокруг нас»
14	Проблемное	Проблемная	Фронтальная,	Учащиеся знают,	Умеют	Развитие умения	Модели

	изложение	беседа, проблемные задания	индивидуальная. Полный ответ на вопросы, выполнение проблемных заданий	что такое теорема, доказательство теоремы, признак; понятие равенства треугольников, формулировку первого признака равенства треугольников Умеют решать задачи на применение первого признака по готовым чертежам (Р)	доказывать первый признак равенства треугольников, решать задачи на применение первого признака равенства треугольников. (П)	приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы, добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа	треугольников, плакаты с готовыми чертежами, проблемные задания (8)
15	Поисковая	Организация совместной учебной деятельности, упражнения, проблемные задания	Групповая. Выполнение проблемных заданий	Учащиеся умеют решать задачи на применение первого признака равенства треугольников (П)	Учащиеся умеют решать задачи на применение первого признака равенства треугольников (ТВ)	Развитие умения подбирать аргументы, формулировать выводы; развитие навыков групповой работы	Дифференцированные карточки (2), (4)
Тема: Медианы, биссектрисы и высоты треугольника (5 ч.)							
16	Исследовательская	Организация совместной учебной деятельности, организация исследования	Групповая. Выполнение исследования по заданному плану	Учащиеся знают понятие перпендикуляра, формулировку теоремы существования и единственности перпендикуляра к прямой; определения медианы, биссектрисы и высоты треугольника,	Умеют доказывать теорему существования и единственности перпендикуляра к прямой. Знают свойства медиан, биссектрис и высот треугольника (И)	Развитие умения грамотно выполнять алгоритмические предписания; добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа; развитие навыков групповой работы	Карточки для проведения исследования (7)

				свойства медиан, биссектрис и высот треугольника Умеют выполнять построение медианы, биссектрисы и высоты данного треугольника (П)			
17-18	Проблемное изложение	Проблемная беседа, проблемные задания	Фронтальная, индивидуальная. Выполнение тестовых, проблемных заданий	Учащиеся знают, какой треугольник называется равнобедренным, равносторонним. Знают и умеют доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника Умеют решать задачи по готовым чертежам (Р)	Умеют применять изученные теоремы при решении задач (П)	Развитие умения приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы, вступать в речевое общение, отбирать и структурировать материал учебника	Тестовые задания (8)
19-20	Репродуктивная	Фронтальный опрос, работа по готовым чертежам, карточкам	Фронтальная, парная Полный ответ на вопросы, выполнение упражнений.	Учащиеся умеют решать задачи с использованием изученных свойств медиан, высот, биссектрис, равнобедренного треугольника (П)	Учащиеся умеют решать задачи с использованием изученных свойств (ТВ)	Развитие умения передавать информацию сжато, полно, выборочно, добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа	Плакаты с готовыми чертежами, проблемные задания (8)
Тема: Второй и третий признаки равенства треугольников (3 ч.)							
21	Проблемное изложение	Проблемная беседа, проблемные задания	Фронтальная, индивидуальная. Выполнение проблемных	Учащиеся знают и умеют доказывать второй признак равенства	Умеют решать задачи на применение второго признака	Развитие умения составлять конспект по данному	Плакаты с готовыми чертежами, проблемные задания (8)

			заданий	треугольников Умеют решать задачи на применение признака по готовым чертежам (Р)	равенства треугольников (П)	математическому тексту, выделяют главное в тексте, формулировать выводы.	
22	Репродуктивная	Фронтальный опрос, упражнения	Фронтальная, индивидуальная. Полный ответ на вопросы, выполнение упражнений	Умеют решать задачи на применение второго признака равенства треугольников (П)	Умеют решать задачи повышенного уровня сложности на применение второго признака равенства треугольников (ТВ)	Развитие умения приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы, составлять набор карточек с заданиями	Математический диктант (4)
23	Частично-поисковая	Организация совместной учебной деятельности, проблемная беседа, проблемные задания	Фронтальная, групповая Выполнение проблемных заданий	Учащиеся знают и умеют доказывать третий признак равенства треугольников Умеют решать задачи на применение признака по готовым чертежам (Р)	Умеют решать задачи на применение третьего признака равенства треугольников (П)	Развитие умения добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа; развитие навыков групповой работы	Плакаты с готовыми чертежами, проблемные задания (8)
Тема: Задачи на построение (3 ч.)							
24	Объяснительно-иллюстративная	Работа с текстом учебника, практикум	Индивидуальная. Составление опорного конспекта, выполнение упражнений	Учащиеся знают определение окружности и её элементов Умеют изображать окружность её элементы на чертеже, решать задачи на применение	Умеют решать задачи на применение изученных определений, теорем (П)	Развитие умения составлять конспект по данному математическому тексту, выделять главное в тексте, формулировать выводы	Циркуль, плакат «Окружность и её элементы»

				изученных определений (Р)			
25	Проблемное изложение	Проблемная беседа, проблемные задания	Фронтальная, индивидуальная. Выполнение проблемных заданий	Учащиеся умеют выполнять с помощью циркуля и линейки простейшие построения: отрезка, равного данному; угла, равного данному; биссектрисы данного угла; прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной к данной прямой; середины данного отрезка (Р)	Умеют решать задачи на построение (П)	Развитие умения осуществлять перевод понятий из одной знаковой системы в другую	Проблемные задания (2), (3)
26	Репродуктивная	Фронтальный опрос, упражнения	Фронтальная, индивидуальная. Выполнение упражнений	Умеют применять простейшие построения при решении задач (П)	Умеют решать задачи на построения по полной схеме, включая этапы анализа и исследования (И)	Развитие умения осуществлять перевод понятий из одной знаковой системы в другую	Дифференцированные карточки (2), (4)
Тема: Решение задач (2 ч.)							
27	Репродуктивная	Фронтальный опрос, практикум	Фронтальная, индивидуальная. Полный ответ на вопросы, выполнение упражнений	Учащиеся умеют решать основные задачи главы (Р)	Умеют решать задачи на применение изученных определений, свойств, признаков, задачи на построение (П)	Развитие умения передавать информацию сжато, полно, выборочно, обобщать и систематизировать информацию	Математический диктант (4)
28	Репродуктивная	Практикум	Индивидуальная. Выполнение	Умеют решать задачи на	Умеют решать задачи на	Развитие умения передавать	Тестовые задания (8) Дифференцированные

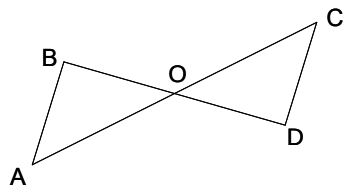
			упражнений	применение изученных определений, свойств, признаков, простейшие задачи на построение (П)	применение изученных определений, свойств, признаков, задачи на построение (ТВ)	информацию сжато, полно, выборочно, обобщать и систематизировать информацию	карточки (2), (4)
Контрольная работа №2							
29	Репродуктивная	Организация самостоятельного планирования работы, выполнения контрольных заданий	Индивидуальная. Выполнение контрольных заданий	Учащиеся демонстрируют знание основных понятий главы, умение решать основные задачи по теме	Учащиеся демонстрируют знание основных понятий главы, умение решать задачи по теме, в том числе повышенного уровня сложности	Развитие навыков самоанализа и самоконтроля	Дифференцированные контрольные задания (9)

Глава 3. Параллельные прямые (11 ч.)

Основная цель:

- Формирование понятия параллельности двух прямых
- Формирование представлений об аксиомах геометрии
- Ознакомление с признаками параллельности двух прямых, аксиомой параллельных прямых, следствиями из аксиом, свойствами параллельных прямых
- Формирование умения применять изученные аксиому и теоремы при решении задач

Раздел математики. Сквозная линия. • Геометрические фигуры и их свойства. • Измерение геометрических величин. ***Обязательный минимум содержания образовательной области математика*** • Параллельные и пересекающиеся прямые. • Теоремы о параллельности прямых. • Свойства параллельных прямых	**Требования к математической подготовке** ***Уровень обязательной подготовки обучающегося*** • Уметь пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира. • Уметь распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение. • Уметь изображать геометрические фигуры. • Уметь выполнять чертежи по	***Уровень обязательной подготовки выпускника*** • *На рисунке точка O является серединой отрезка AC. ∠ BAO=∠DCO. Докажите равенство треугольников ABO и CDO.* ***Уровень возможной подготовки выпускника*** • *Докажите, что две прямые либо параллельны, либо пересекаются в одной точке.*

				условию задач. • Уметь доказывать теоремы о параллельности прямых с использованием соответствующих признаков. • Уметь находить равные углы при параллельных прямых и секущей. ***Уровень возможной подготовки обучающегося*** • Уметь решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними. • Уметь проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы.			
Тема: Признаки параллельности двух прямых (4 ч.)							
30	Объяснительно-иллюстративная	Беседа, демонстрация слайдов, практикум	Фронтальная, индивидуальная. Составление опорного конспекта, выполнение упражнений	Учащиеся знают определение параллельных прямых, названия углов, образующихся при пересечении двух прямых секущей Умеют распознавать и обозначать накрест лежащие, односторонние и соответственные углы на чертеже (Р)	Умеют распознавать и обозначать накрест лежащие, односторонние и соответственные углы на сложных чертежах (П)	Развитие умения осуществлять перевод понятий из одной знаковой системы в другую	Презентация «Параллельные прямые»
31	Проблемное изложение	Проблемная беседа, проблемные задания	Фронтальная, индивидуальная. Составление опорного конспекта,	Учащиеся знают формулировки признаков параллельности прямых	Умеют применять признаки параллельности прямых при	Развитие умения приводить примеры, подбирать аргументы,	Проблемные задания (2), (3)

			выполнение проблемных заданий	Умеют доказывать признаки (Р)	решении задач (П)	формулировать выводы	
32-33	Частично-поисковая	Организация совместной учебной деятельности, проблемная беседа, проблемные задания	Фронтальная, групповая Выполнение проблемных заданий	Учащиеся умеют решать задачи на применение признаков параллельности двух прямых (П)	Учащиеся умеют решать задачи повышенного уровня сложности на применение признаков параллельности двух прямых (ТВ)	Развитие умения добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа; развитие навыков групповой работы	Дифференцированные карточки (2), (4)
Тема: Аксиома, свойства параллельных прямых (5 ч.)							
34	Объяснительно-иллюстративная	Демонстрация слайд-лекции, практикум	Фронтальная, индивидуальная. Составление опорного конспекта, выполнение упражнений	Учащиеся знают, что такое аксиома, имеют представление об аксиоматическом подходе в геометрии, знаю аксиому параллельных прямых и следствия из неё. Умеют решать задачи на применение аксиомы и следствий из неё по готовым чертежам (Р)	Умеют доказывать следствия из аксиомы параллельных прямых и применять их при решении задач (П)	Развитие умения составлять план лекции, осуществлять сбор материала из различных источников для сообщения по заданной теме, создавать компьютерную презентацию	Слайд-лекция «Аксиомы планиметрии»
35	Проблемное изложение	Проблемная беседа, проблемные задания, работа по готовым чертежам	Фронтальная, индивидуальная. Составление сравнительной таблицы, выполнение проблемных	Учащиеся знают, что такое условие и заключение теоремы, имеют представление о теореме, обратной данной, способе	Умеют доказывать свойства параллельных прямых, решать задачи на применение этих	Развитие умения приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы,	Плакаты с готовыми чертежами, проблемные задания (8)

			заданий	доказательства от противного; знают свойства параллельных прямых (Р)	свойств (П)	осуществлять перевод понятий из одной знаковой системы в другую	
36	Репродуктивная	Фронтальный опрос, практикум	Фронтальная, индивидуальная. Полный ответ на вопросы, выполнение упражнений	Умеют решать задачи на применение свойств параллельных прямых по готовым чертежам (Р)	Умеют решать задачи на применение свойств параллельных прямых (ТВ)	Развитие умения составлять набор карточек с заданиями	Математический диктант (4)
37	Репродуктивная	Фронтальный опрос, работа по карточкам	Фронтальная, индивидуальная. Полный ответ на вопросы, выполнение упражнений	Умеют решать задачи на применение свойств параллельных прямых (П)	Умеют решать задачи на применение свойств параллельных прямых (ТВ)	Развитие умения осуществлять перевод понятий из одной знаковой системы в другую	Дифференцированные карточки (2), (4)
38	Исследовательская	Организация совместной учебной деятельности, организация исследования	Групповая. Выполнение исследования по заданному плану	Умеют решать задачи на применение свойств параллельных прямых (П)	Умеют решать задачи на применение свойств параллельных прямых (И)	Развитие умения грамотно выполнять алгоритмические предписания; добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа; развитие навыков групповой работы	Карточки для проведения исследования (7)
Тема: Решение задач (1ч)							
39	Частично-поисковая	Организация совместной учебной деятельности, проблемная беседа, проблемные задания	Фронтальная, групповая Выполнение проблемных заданий	Умеют решать задачи на применение изученных аксиом, признаков, свойств (П)	Умеют решать задачи на применение изученных аксиом, признаков, свойств (И)	Развитие умения добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа; развитие навыков групповой работы	Проблемные задания (2), (3)

Контрольная работа №3							
40	Репродуктивная	Организация самостоятельного планирования работы, выполнения контрольных заданий	Индивидуальная. Выполнение контрольных заданий	Учащиеся демонстрируют знание основных понятий главы, умение решать основные задачи по теме	Учащиеся демонстрируют знание основных понятий главы, умение решать задачи по теме, в том числе повышенного уровня сложности	Развитие навыков самоанализа и самоконтроля	Дифференцированные контрольные тестовые задания (8)

Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 ч.)

Основная цель:

- Формирование понятий внешнего угла треугольника, наклонной, расстояния от точки до прямой, расстояния между двумя параллельными прямыми
- Ознакомление с теоремой о сумме углов треугольника, соотношениями между сторонами и углами треугольника
- Формирование умения применять изученные теоремы при решении задач

Раздел математики. Сквозная линия • Геометрические фигуры и их свойства. • Измерение геометрических величин. ***Обязательный минимум содержания образовательной области математика*** • Неравенство треугольника. • Сумма углов треугольника. • Внешние углы треугольника. • Зависимость между величинами сторон и углов треугольника. • Свойства прямоугольных треугольников. • Признаки равенства прямоугольных треугольников. • Расстояние от точки до прямой. • Расстояние между параллельными прямыми. • Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение.	**Требования к математической подготовке** ***Уровень обязательной подготовки обучающегося*** • Знать и уметь доказывать теоремы о сумме углов треугольника и ее следствия. • Знать некоторые свойства и признаки прямоугольных треугольников. • Уметь находить расстояния от точки до прямой, между параллельными прямыми. • Уметь решать задачи на построение. ***Уровень возможной подготовки обучающегося*** • Уметь решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними. • Уметь проводить доказательные	***Уровень обязательной подготовки выпускника*** 1. *Найдите углы, образованные при пересечении биссектрис острых углов прямоугольного равнобедренного треугольника.* 2. *Докажите, что биссектриса угла образует с его сторонами углы не больше 90°.* ***Уровень возможной подготовки выпускника*** 1. *Найдите смежные углы, если один из них в 2 раза больше другого.*

				рассуждения при решении задач, используя известные теоремы.			
Тема: Сумма углов треугольника (3 ч.)							
41.	Объяснительно-иллюстративная	Беседа, демонстрация, работа по готовым чертежам	Фронтальная, индивидуальная. Составление опорного конспекта, выполнение упражнений	Учащиеся знают, какой угол называется внешним углом треугольника Знают и умеют доказывать теорему о сумме углов треугольника, её следствия. Умеют решать задачи на применение теоремы о сумме углов треугольника по готовым чертежам (Р)	Умеют решать задачи на применение теоремы о сумме углов треугольника (П)	Развитие умения приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы	Плакаты с готовыми чертежами, проблемные задания (8)
42-43	Репродуктивная	Фронтальный опрос, практикум	Фронтальная, индивидуальная. Полный ответ на вопросы, выполнение упражнений	Учащиеся умеют решать задачи на применение теоремы о сумме углов треугольника и её следствий (П)	Учащиеся умеют решать задачи повышенного уровня сложности на применение теоремы о сумме углов треугольника и её следствий (ТВ)	Развитие умения приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы, составлять набор карточек с заданиями	Математический диктант (4)
Тема: Соотношения между сторонами и углами треугольника (2 ч.)							
44	Проблемное изложение	Проблемная беседа, проблемные задания	Фронтальная, индивидуальная. Составление сравнительной таблицы, выполнение	Учащиеся знают и умеют доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами	Умеют решать задачи на применение теоремы о соотношениях между	Развитие умения приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать	Проблемные задания (2), (3)

			проблемных заданий	треугольника, следствия из неё (Р)	сторонами и углами треугольника, следствий из неё (П)	выводы, вступать в речевое общение, работать с таблицами и схемами	
45	Репродуктивная	Фронтальный опрос, практикум	Фронтальная, индивидуальная. Полный ответ на вопросы, выполнение упражнений	Учащиеся умеют решать задачи на применение теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника (Р)	Умеют решать задачи повышенного уровня сложности на применение теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника (П)	Развитие умения приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы, составлять набор карточек с заданиями	Тестовые задания (8)
Тема: Неравенство треугольника (1 ч.)							
46	Проблемное изложение	Проблемная беседа, проблемные задания	Фронтальная, индивидуальная. Составление сравнительной таблицы, выполнение проблемных заданий	Учащиеся знают и умеют доказывать теорему о неравенстве треугольника, следствия из неё (Р)	Умеют решать задачи на применение теоремы о неравенстве треугольника, следствий из неё (П)	Развитие умения приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы, вступать в речевое общение, работать с таблицами и схемами	Проблемные задания (2), (3)
Тема: Прямоугольные треугольники (4 ч.)							
47	Объяснительно-иллюстративная	Демонстрация, работа по готовым чертежам	Фронтальная, индивидуальная. Составление опорной таблицы, выполнение упражнений	Учащиеся знают и умеют доказывать свойства прямоугольных треугольников. Умеют решать задачи на применение свойств	Умеют решать задачи на применение свойств прямоугольных треугольников (П)	Развитие умения передавать информацию сжато, полно, выборочно, работать с таблицами и схемами	Плакаты с готовыми чертежами, проблемные задания (8)

				прямоугольных треугольников по готовым чертежам (Р)			
48	Проблемное изложение	Проблемная беседа, проблемные задания	Фронтальная, индивидуальная Выполнение проблемных заданий, составление опорного конспекта	Учащиеся знают и умеют доказывать признаки равенства прямоугольных треугольников Умеют решать задачи на применение признаков равенства прямоугольных треугольников по готовым чертежам (Р)	Имеют представление об устройстве и назначении уголкового отражателя. Умеют решать задачи на применение признаков равенства прямоугольных треугольников (П)	Развитие умения составлять конспект по данному математическому тексту, выделяют главное в тексте, формулировать выводы; осуществлять сбор материала из различных источников для сообщения по заданной теме	Проблемные задания (2), (3)
49	Репродуктивная	Фронтальный опрос, практикум	Фронтальная, индивидуальная. Полный ответ на вопросы, выполнение упражнений	Умеют решать задачи на применение изученных признаков и свойств прямоугольных треугольников (Р)	Умеют решать задачи на применение изученных признаков и свойств прямоугольных треугольников (ТВ)	Развитие умения развернуто обосновывать суждения, приводить доказательства, примеры	Тестовые задания (8)
50	Частично-поисковая	Организация совместной учебной деятельности, проблемная беседа, проблемные задания	Фронтальная, групповая Выполнение проблемных заданий	Умеют решать задачи на применение изученных признаков и свойств прямоугольных треугольников (П)	Умеют решать задачи на применение изученных признаков и свойств прямоугольных треугольников (И)	Развитие умения добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа; развитие навыков групповой работы	Дифференцированные карточки (2), (4)
Тема: Построение треугольника по трём элементам (5 ч.)							
51	Объяснитель	Демонстрация,	Фронтальная,	Учащиеся знают	Имеют	Развитие умения	Плакат «Построение

	но-иллюстративная	упражнения	индивидуальная. Составление опорного конспекта, выполнение упражнений	понятия наклонной, расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми Знают и умеют доказывать, что перпендикуляр, проведённый из данной точки к данной прямой, меньше любой наклонной, проведённой из той же точки; теорему о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой (Р)	представление о практическом применении в столярном деле теоремы, обратной теореме о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой (рейсмус) Умеют решать задачи на применение изученных теорем (П)	передавать информацию сжато, полно, выборочно; добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа	треугольника по трём элементам»
52	Объяснительно-иллюстративная	Демонстрация, практикум	Фронтальная, индивидуальная. Выполнение упражнений по заданному алгоритму	Учащиеся умеют решать простейшие задачи на построение треугольника по трём элементам (Р)	Умеют применять простейшие построения при решении задач (П)	Развитие умения грамотно выполнять алгоритмические предписания, осуществлять перевод понятий из одной знаковой системы в другую	Математический диктант (4)
53	Репродуктивная	Фронтальный опрос, практикум	Фронтальная, индивидуальная. Полный ответ на вопросы, выполнение упражнений	Умеют применять простейшие построения при решении задач (Р)	Умеют применять изученные теоремы и простейшие построения при решении задач	Развитие умения развернуто обосновывать суждения, приводить доказательства, примеры	Дифференцированные карточки (2), (4)

					(ТВ)		
54	Частично-поисковая	Организация совместной учебной деятельности, проблемная беседа, проблемные задания	Фронтальная, групповая Выполнение проблемных заданий	Умеют применять изученные теоремы и простейшие построения при решении задач (Р)	Умеют решать задачи на построения по полной схеме, включая этапы анализа и исследования (И)	Развитие умения добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа; развитие навыков групповой работы	Проблемные задания (2), (3)
55	Объяснительно-иллюстративная	Демонстрация, упражнения	Фронтальная, индивидуальная. Составление опорного конспекта, выполнение упражнений	Учащиеся знают понятия наклонной, расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми Знают и умеют доказывать, что перпендикуляр, проведённый из данной точки к данной прямой, меньше любой наклонной, проведённой из той же точки; теорему о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой (Р)	Имеют представление о практическом применении в столярном деле теоремы, обратной теореме о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой (рейсмус) Умеют решать задачи на применение изученных теорем (П)	Развитие умения передавать информацию сжато, полно, выборочно; добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа	Плакат «Построение треугольника по трём элементам»
Тема: Решение задач (4 ч.)							
56	Репродуктивная	Фронтальный опрос, практикум	Фронтальная, индивидуальная. Полный ответ на вопросы, выполнение	Учащиеся умеют решать основные задачи главы (Р)	Умеют решать задачи на применение изученных определений,	Развитие умения передавать информацию сжато, полно, выборочно,	Дифференцированные карточки (2), (4)

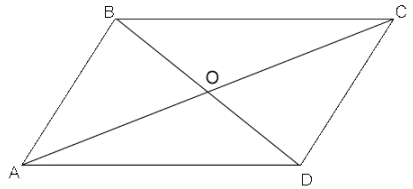
			упражнений		свойств, признаков (П)	обобщать и систематизировать информацию	
57-58	Репродуктивная	Практикум	Индивидуальная. Выполнение упражнений	Умеют решать задачи на применение изученных определений, свойств, признаков (П)	Умеют решать задачи на применение изученных определений, свойств, признаков (ТВ)	Развитие умения передавать информацию сжато, полно, выборочно, обобщать и систематизировать информацию	Тестовые задания (8)
59	Частично-поисковая	Организация совместной учебной деятельности, проблемная беседа, проблемные задания	Фронтальная, групповая Выполнение проблемных заданий	Умеют решать задачи на применение изученных определений, свойств, признаков (П)	Умеют решать задачи на применение изученных определений, свойств, признаков (И)	Развитие умения добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа; развитие навыков групповой работы	Проблемные задания (2), (3)
Контрольная работа №5							
60	Репродуктивная	Организация самостоятельного планирования работы, выполнения контрольных заданий	Индивидуальная. Выполнение контрольных заданий	Учащиеся демонстрируют знание основных понятий главы, умение решать основные задачи по теме (П)	Учащиеся демонстрируют знание основных понятий главы, умение решать задачи по теме, в том числе повышенного уровня сложности (ТВ)	Развитие навыков самоанализа и самоконтроля	Дифференцированные контрольные задания (9)

Повторение. Решение задач (8 ч.)

Основная цель:

- Обобщение и систематизация курса геометрии 7 класса
- Создание условий для плодотворного участия каждого ученика в работе группы; умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность.

Раздел математики. Сквозная линия.	**Требования к математической подготовке**	***Уровень обязательной подготовки выпускника***
• Геометрические фигуры и их свойства. • Измерение геометрических величин.	***Уровень обязательной подготовки***	*1. Периметр равнобедренного*

Обязательный минимум содержания образовательной области математика • Начальные понятия и теоремы геометрии • Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии. • Треугольник. • Признаки равенства треугольников. • Сумма углов треугольника. • Зависимость между величинам сторон и углов треугольника. • Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение.	***обучающегося*** • Уметь пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира. • Уметь распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение. • Уметь изображать геометрические фигуры. • Уметь выполнять чертежи по условию задач. • Уметь доказывать теоремы о параллельности прямых с использованием соответствующих признаков. • Уметь вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей). • Знать и уметь доказывать теоремы о сумме углов треугольника и ее следствия. • Знать некоторые свойства и признаки прямоугольных треугольников. • Уметь решать задачи на построение. ***Уровень возможной подготовки обучающегося*** • Уметь решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними. • Уметь проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы.	*треугольника равен 1 м, а основание равно 0,4 м. Найдите длину боковой стороны.* 2. *В треугольнике ABC $\angle A = 50^o$, $\angle B = 65^o$. Через вершину B проведена прямая BK так, что луч BC – биссектриса угла ABK.* *Докажите, что AC // BK.* 3. *Построить прямоугольный треугольник по катету и прилегающему к нему острому углу.* ***Уровень возможной подготовки выпускника*** 1. *В треугольнике ABC медиана BM равна половине стороны AC найдите угол B треугольника.* 2. *На рисунке BO = OD и AO = OC. Докажите, что* $\hat{A}\hat{I} < \frac{BA + BC}{2}$. 3. *Постройте треугольник по острому углу и двум высотам, проведенным к сторонам, образующим данный угол.* 

Тема: Основные понятия и аксиомы планиметрии (1 ч.)							
61	Поисковая	Организация	Фронтальная,	Учащиеся знают	Умеют	Развитие умения	Проблемные задания

		совместной учебной деятельности, проблемные задания	групповая Полный ответ на вопросы, выполнение проблемных заданий	основные понятия, аксиомы планиметрии Умеют распознавать основные геометрические фигуры, изображать их на чертеже, использовать определения и аксиомы при решении задач (П)	применять определения и аксиомы при решении задач (ТВ)	передавать информацию сжато, полно, выборочно; добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа	(2), (3)
Тема: Перпендикулярные прямые (1 ч.)							
62	Поисковая	Организация совместной учебной деятельности, проблемные задания	Фронтальная, групповая Полный ответ на вопросы, выполнение проблемных заданий	Учащиеся знают определения перпендикулярных прямых, смежных и вертикальных углов, свойства смежных и вертикальных углов Умеют применять изученные свойства при решении задач (П)	Умеют применять изученные свойства при решении задач (ТВ)	Развитие умения добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа; развитие навыков групповой работы	Дифференцированные карточки (2), (4)
Тема: Треугольники (2 ч.)							
63-64	Поисковая	Организация совместной учебной деятельности, проблемные задания	Фронтальная, групповая Полный ответ на вопросы, выполнение проблемных заданий	Учащиеся знают понятие треугольника, виды треугольников, свойства треугольников, признаки равенства треугольников Умеют применять изученные	Умеют применять изученные определения, свойства, признаки при решении задач (ТВ)	Развитие умении развернуто обосновывать суждения, приводить доказательства, примеры, обобщать и систематизировать информацию	Математический диктант (4) Проблемные задания (2), (3)

				определения, свойства, признаки при решении задач (П)			
Тема: Параллельные прямые (1 ч.)							
65	Поисковая	Организация совместной учебной деятельности, проблемные задания	Фронтальная, групповая Полный ответ на вопросы, выполнение проблемных заданий	Учащиеся знают понятие параллельности прямых, свойства параллельных прямых, признаки параллельности Умеют применять изученные теоремы при решении задач (П)	Умеют применять изученные теоремы при решении задач (ТВ)	Развитие умения добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа; развитие навыков групповой работы	Проблемные задания (2), (3)
Тема: Соотношения между сторонами и углами треугольника (1 ч.)							
66	Поисковая	Организация совместной учебной деятельности, проблемные задания	Фронтальная, групповая Полный ответ на вопросы, выполнение проблемных заданий	Учащиеся знают и умеют применять теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника (П)	Умеют применять теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника (ТВ)	Развитие умения передавать информацию сжато, полно, выборочно, обобщать и систематизировать информацию	Дифференцированные карточки (2), (4)
Тема: Задачи на построение (1 ч.)							
67	Поисковая	Организация совместной учебной деятельности, проблемные задания	Фронтальная, групповая Полный ответ на вопросы, выполнение проблемных заданий	Учащиеся умеют решать основные задачи на построение (П)	Учащиеся умеют решать задачи на построение, в том числе повышенного уровня сложности (ТВ)	Развитие умения добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа; развитие навыков групповой работы	Проблемные задания (2), (3)
Итоговая контрольная работа (1 ч.)							
68	Репродуктивная	Организация самостоятельного	Индивидуальная. Выполнение контрольных	Учащиеся демонстрируют знание основных	Учащиеся демонстрируют знание основных	Развитие навыков самоанализа и самоконтроля	Дифференцированные контрольные задания (9)

		планирования работы, выполнения контрольных заданий	заданий	понятий курса, умение решать основные задачи по теме (П)	понятий курса, умение решать задачи по теме, в том числе повышенного уровня сложности (ТВ)		