

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
лицей № 179
Калининского района Санкт-Петербурга

Рассмотрена на заседании предметной кафедры учителей и рекомендована к рассмотрению на педагогическом совете ГБОУ лицей № 179 протокол № 5 от 30 мая 2022 г.	Прията педагогическим советом ГБОУ лицей № 179 и рекомендована к утверждению протокол № 12 от 01 июня 2022 г.	 ГБОУ лицей № 179 Лицей Л. А. Козлова приказ № 145 от 02 июня 2022 г.
---	---	---

Рабочая программа
По геометрии для 7б класса

учителя математики
Козловой Тамары Ивановны

Санкт-Петербург

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 7а класса составлена на основе:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации (далее - РФ)»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 11.12.2020 № 712 "О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся";
- Приказа Минпросвещения России от 20 мая 2020 г. № 254 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологическими требованиями организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее – СП 2.4.3648-20);
- Санитарных правил и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 (далее – СанПиН 1.2.3685-21);
- концепции преподавания математики в образовательных организациях РФ, реализующих основные общеобразовательные программы, утвержденной 24 декабря 2013 года распоряжением Правительства РФ;
- Распоряжения Комитета по образованию от 12.04.2021 № 1013-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2021/2022 учебном году»;
- Учебного плана ГБОУ Лицей №179 Калининского района Санкт- Петербурга на 2021-2022 учебный год;
- Положения о системе оценивания образовательных результатов, обучающихся ГБОУ лицей 179 Калининского района Санкт-Петербурга;
- Положения о фонде оценочных средств ГБОУ лицей 179 Калининского района Санкт-Петербурга;
- Геометрия. Сборник примерных рабочих программ. 7-9 классы: составитель: Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2020. – 94 с.

Место и роль предмета в учебном плане

Согласно учебному плану ГБОУ лицей №179 на изучение геометрии в 7 классе отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год, из них на итоговое повторение (резерв) 10 часов. Контрольных работ – 6.

Информация о внесенных изменениях

Изменений нет.

Цели изучения геометрии в 7 классе:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников. В ходе изучения курса, учащиеся овладевают приёмами вычислений на калькуляторе.

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 вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

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

Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

- Овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
- Продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- Воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

В ходе преподавания геометрии в 7 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- овладевали приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теории и решении задач;
- целенаправленно обращались к примерам из практики, что развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовали язык геометрии для их описания, приобретали опыт исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи; проведения доказательных рассуждений, аргументаций, выдвижения гипотез и их обоснования; поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных

информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Воспитательный компонент рабочей программы

Реализация педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией, инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация наставничества мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
- использование ИКТ и дистанционных образовательных технологий обучения: программы – тренажеры, тесты, зачеты в электронных приложениях, мультимедийные презентации, научно-популярные передачи, фильмы, обучающие сайты, уроки-онлайн, видеолекции, онлайн-конференции и др.

Система уроков

Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная система.

Предусматривается применение следующих технологий обучения:

- традиционная классно-урочная;
- игровые технологии;
- элементы проблемного обучения;
- технологии уровневой дифференциации;
- здоровье сберегающие технологии;
- ИКТ.

Виды уроков

Урок-лекция. Предполагаются совместные усилия учителя и учеников для решения общей проблемной познавательной задачи. На таком уроке используется демонстрационный материал на компьютере, разработанный учителем или учениками, мультимедийные продукты.

Урок-практикум. На уроке учащиеся работают над различными заданиями в зависимости от своей подготовленности. Виды работ могут быть самыми разными: письменные исследования, решение различных задач, изучение свойств различных функций, практическое применение различных методов решения задач. Компьютер на таких уроках используется как электронный калькулятор, тренажер устного счета, виртуальная лаборатория, источник справочной информации.

Урок-исследование. На уроке учащиеся решают проблемную задачу исследовательского характера аналитическим методом и с помощью компьютера с использованием различных лабораторий.

Комбинированный урок предполагает выполнение работ и заданий разного вида.

Урок решения задач. Вырабатываются у учащихся умения и навыки решения задач на уровне обязательной и возможной подготовки. Любой учащийся может использовать компьютерную информационную базу по методам решения различных задач, по свойствам элементарных функций и т.д.

Урок-тест. Тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, контроля уровня обученности учащихся, тренировки технике тестирования. Тесты предлагаются как в печатном так и в компьютерном варианте. Причем в компьютерном варианте всегда с ограничением времени.

Урок-зачет. Устный опрос учащихся по заранее составленным вопросам, а также решение задач разного уровня по изученной теме.

Урок - самостоятельная работа. Предлагаются разные виды самостоятельных работ: двухуровневая – уровень обязательной подготовки - «3», уровень возможной подготовки - «4» и «5»; большой список заданий разного уровня, из которого учащийся решает их по своему выбору. Рядом с учеником на таких уроках – включенный компьютер, который он использует по своему усмотрению.

Урок - контрольная работа. Проводится на двух уровнях:

уровень обязательной подготовки - «3», уровень возможной подготовки - «4» и «5».

Компьютерное обеспечение уроков

В разделе рабочей программы «Компьютерное обеспечение» спланировано применение имеющихся компьютерных продуктов: демонстрационный материал, задания для устного опроса учащихся, тренировочные упражнения, а также различные электронные учебники.

Демонстрационный материал (слайды)

Создается с целью обеспечения наглядности при изучении нового материала, использования при ответах учащихся. Применение анимации при создании такого компьютерного продукта позволяет рассматривать вопросы математической теории в движении, обеспечивает другой подход к изучению нового материала, вызывает повышенное внимание и интерес у учащихся.

Изучение многих тем в математике связано с знанием и пониманием свойств элементарных функций. Решение уравнений, неравенств, различных задач предполагает глубокое знание поведения элементарных функций. Научиться распознавать графики таких функций, суметь рассказать об их свойствах помогают компьютерные слайды.

При решении любых задач использование графической интерпретации условия задачи, ее решения позволяет учащимся понять математическую идею решения, более глубоко осмыслить теоретический материал по данной теме.

Задания для устного счета

Эти задания дают возможность в устном варианте отрабатывать различные вопросы теории и практики, применяя принципы наглядности, доступности. Их можно использовать на

любом уроке в режиме учитель – ученик, взаимопроверки, а также в виде тренировочных занятий.

Тренировочные упражнения

Включают в себя задания с вопросами и наглядными ответами, составленными с помощью анимации. Они позволяют ученику самостоятельно отрабатывать различные вопросы математической теории и практики.

Электронные учебники

Они используются в качестве виртуальных лабораторий при проведении практических занятий, уроков введения новых знаний. В них заключен большой теоретический материал, много тренажеров, практических и исследовательских заданий, справочного материала. На любом из уроков возможно использование компьютерных устных упражнений, применение тренажера устного счета, что активизирует мыслительную деятельность учащихся, развивает вычислительные навыки, так как позволяет осуществить иной подход к изучаемой теме.

Использование компьютерных технологий в преподавании математики позволяет непрерывно менять формы работы на уроке, постоянно чередовать устные и письменные упражнения, осуществлять разные подходы к решению математических задач, а это постоянно создает и поддерживает интеллектуальное напряжение учащихся, формирует у них устойчивый интерес к изучению данного предмета.

Виды и формы промежуточной и итоговой аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных работ. Итоговая аттестация предусмотрена в виде административной контрольной работы.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В ходе преподавания геометрии в 7 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали овладевали **умениями общеучебного характера**, разнообразными **способами деятельности**, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе 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.

В результате изучения курса геометрии 7 класса обучающиеся должны:

знать/понимать

- существование понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существование понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;

- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

уметь

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат, идеи симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

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

Формирование УУД:

Регулятивные УУД:

- определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;
- учиться совместно с учителем обнаруживать и *формулировать учебную проблему*;
- учиться *планировать* учебную деятельность на уроке;
- *высказывать* свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике);
- работая по предложенному плану, *использовать* необходимые средства (учебник, компьютер и инструменты);
- *определять* успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Средством формирования регулятивных действий служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: *понимать*, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг;
 - *делать* предварительный *отбор* источников информации для решения учебной задачи;
 - добывать новые знания: *находить* необходимую информацию, как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях, справочниках и интернет-ресурсах;
 - добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);

– перерабатывать полученную информацию: *наблюдать и делать* самостоятельные *выводы*. Средством формирования познавательных действий служит учебный материал и задания учебника, обеспечивающие первую линию развития - умение объяснять мир.

Коммуникативные УУД:

- доносить свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать *речь других*;
- выразительно читать и *пересказывать* текст;
- *вступать* в беседу на уроке и в жизни;
- совместно *договариваться* о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- учиться *выполнять* различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования коммуникативных действий служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог), технология продуктивного чтения и организация работы в малых группах.

Учебно-тематический план

№	Темы	Количество часов	Контрольные работы
1.	Начальные геометрические сведения	10	1
2.	Треугольники	17	1
3.	Параллельные прямые	13	1
4.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18	2
5.	Итоговое повторение	10	1 (административная контрольная работа)
Итого:		68	6

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

Глава 1. Начальные геометрические сведения (10 часов)

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

Цель: систематизировать знания обучающихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

Знать: сколько прямых можно провести через две точки; сколько общих точек могут иметь две прямые; какая фигура называется отрезком; определение равенства фигур (наложением).

Уметь: обозначать точки и прямые на рисунке, изображать возможные случаи взаимного расположения точек и прямых, двух прямых, объяснить, что такое отрезок, изображать и обозначать отрезки на рисунке; изображать геометрические фигуры; применять свойства смежных и вертикальных углов

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений обучающихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики I— 6 классов геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме. Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия

наложения. Определенное внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий.

Глава 2. Треугольники (17 часов)

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Цель: ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач — на построение с помощью циркуля и линейки.

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач проводится по следующей схеме: поиск равных треугольников — обоснование их равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников.

Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

Знать: определение медианы, биссектрисы и высоты треугольника; какая геометрическая фигура называется углом; что такое стороны и вершина угла; понятие треугольника и его элементов, равных треугольников; теоремы и доказательства теоремы; формулировку и доказательство теоремы; понятия перпендикуляра к прямой, медианы, биссектрисы, высоты треугольника; равнобедренного и равностороннего треугольников; свойства равнобедренного треугольника с доказательствами.

Уметь: обозначать неразвернутые и развернутые углы, показать на рисунке внутреннюю область угла, проводить луч, разделяющий угол на два угла; строить отрезок, угол равный данному, середину отрезка, биссектрису угла; решать простейшие задачи по теме; применять признаки равенства треугольников при решении задач; применять в задачах свойства равнобедренного треугольника.

Глава 3. Параллельные прямые (13 часов)

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Цель: ввести одно из важнейших понятий - понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых.

Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными). Признаки широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

Знать: понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых; практические способы построения параллельных прямых. Понятие аксиомы; аксиому параллельных прямых и ее следствия; свойства параллельных прямых, свойства и признаки параллельных прямых.

Уметь: решать простейшие задачи по теме.

Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

Цель: рассмотреть новые интересные и важные свойства треугольников.

В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, и частности используется в задачах на построение.

При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

Знать: теорему о сумме углов треугольника с доказательством, ее следствия; понятия остроугольного, прямоугольного и тупоугольного треугольников; теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника и ее следствий, теорему о неравенстве треугольника.

Уметь: решать простейшие задачи по теме, строить треугольник по трём элементам; применять теорему о сумме углов треугольника, внешнем угле при решении задач; применять свойства и признаки прямоугольных треугольников, при решении задач.

Итоговое повторение (10 часов)

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 7 класса.

Учебно-методический комплект

Учебник:

«Геометрия 7-9» для общеобразовательных учреждений Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. 20-е изд. - М.: Просвещение, 2017. - 384 с.

Дополнительная литература:

1. Геометрия. Дидактические материалы. 7 класс: учеб. Пособие для общеобразоват. Организаций / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. – М.: Просвещение, 2016.
2. Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии. 7 класс. – М.: ВАКО, 2016
3. Ершова А.П., Голобородько В.В., Ершова А.С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 7 класса. ИЛЕКСА, - 2016.
4. Контрольно-измерительные материалы. Геометрия. 7 класс / Сос. Н.Ф. Гаврилова. – М.: ВАКО, 2016.

Интернет-ресурсы:

1. Федеральный институт педагогических измерений www.fipi.ru
2. Федеральный центр тестирования www.rustest.ru
3. РосОбрНадзор www.obrnadzor.gov.ru
4. Российское образование. Федеральный портал edu.ru
5. Федеральное агентство по образованию РФ ed.gov.ru
6. Федеральный совет по учебникам Министерства образования и науки Российской Федерации <http://fsu.edu.ru>
7. Открытый банк заданий по математике
<http://www.mathgia.ru:8080/or/gia12/Main.html?view=TrainArchive>
8. Сайт Александра Ларина <http://alexlarin.net/>
9. Сеть творческих учителей <http://www.it-n.ru/>

Календарно-тематическое планирование по геометрии 7 класса

2 часа в неделю, всего 68 часов

№ урока	Тема	Дата проведения (план)	Тип / форма урока	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
Начальные геометрические сведения (10ч)					
1	Прямая и отрезок	01.09	ИНМ	Формулировать определения и иллюстрировать понятия отрезка, луча; угла, прямого, острого, тупого и развернутого углов; вертикальных и смежных углов; биссектрисы угла.	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: владеть общим приёмом решения задач. Проводить сравнение, сериюацию и классификацию по заданным критериям.. Коммуникативные: контролировать действия партнера, учитывать различные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.
2	Луч и угол	07.09			
3	Сравнение отрезков и углов	08.09	ИНМ		
4	Измерение отрезков	14.09	ИНМ	Формулировать определения перпендикулярных прямых;	
5	Измерение отрезков	15.09	ЗИМ		
6	Измерение углов	21.09			
7	Смежные и вертикальные	22.09	ИНМ		
8	Перпендикулярные прямые	28.09	ЗИМ		
9	Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения»	29.09	УОСЗ		
10	Контрольная работа № 1	5.10	КЗУ		
Треугольники (17ч)					
11	Треугольники	6.10	ИНМ		
12	Первый признак равенства треугольников	12.10	ИНМ ЗИМ	Формулировать определения прямоугольного, остроугольного, тупоугольного, равнобедренного, равностороннего треугольников; высоты, медианы, биссектрисы, средней линии треугольника; распознавать и изображать их на чертежах и рисунках.	Регулятивные: составлять план и последовательность действий; вносить корректизы и дополнения в составленные планы. Познавательные: Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий; проводить анализ способов решения задач; восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путём переформулирования, изображать на схеме только существенную информацию; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки.
13	Первый признак равенства треугольников	13.10	ЗИМ СЗУН		
14	Медианы, биссектрисы и высоты в треугольнике	19.10	ИНМ ЗИМ		
15	Свойства равнобедренного треугольника	20.10	ИНМ ЗИМ	Формулировать определение равных треугольников, формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников.	
16	Свойства равнобедренного треугольника. Решение задач	26.10	ЗИМ СЗУН	Объяснять и иллюстрировать неравенство треугольника.	
17	Второй признак равенства треугольников	27.10	ИНМ ЗИМ	Формулировать и доказывать теоремы о свойствах и признаках равнобедренного треугольника.	
18	Второй признак равенства треугольников. Решение задач	9.11	ЗИМ СЗУН		
19	Третий признак равенства треугольников	10.11	ИНМ ЗИМ		Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.

20	Третий признак равенства треугольников. Решение задач	16.11	ЗИМ СЗУН		
21	Окружность	17.11	ИНМ ЗИМ		
22	Задачи на построение	23.11	ИНМ		
23	Задачи на построение	24.11	СЗУН		
24	Решение задач на применение признаков равенства треугольников	30.11	СЗУН		
25	Решение задач по теме «Треугольники»	01.12	УОСЗ		
26	Решение задач по теме «Треугольники»	07.12			
27	Контрольная работа № 2	08.12	КЗУ		

Параллельные прямые (13ч)

28	Признаки параллельности двух прямых	14.12	ИНМ ЗИМ		
29	Признаки параллельности двух прямых	15.12	ЗИМ		
30	Признаки параллельности двух прямых	21.12	СЗУН		
31	Признаки параллельности двух прямых	22.12	СЗУН		
32	Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельности прямых		ИНМ ЗИМ		
33	Аксиома параллельности прямых		ИНМ ЗИМ		
34	Свойства параллельных прямых		ИНМ ЗИМ		
35	Свойства параллельных прямых		СЗУН		
36	Свойства параллельных прямых		СЗУН		
37	Решение задач по теме «Параллельные прямые»		ЗИМ СЗУН		
38	Решение задач по теме «Параллельные прямые»		УОСЗ		
39	Решение задач по теме «Параллельные прямые»				
40	Контрольная работа № 3		КЗУ		

Соотношение между сторонами и углами треугольника (18ч)

41	Сумма углов треугольника		ИИМ ЗИМ СЗУН		
42	Сумма углов треугольника				Формулировать и доказывать теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника, сумме углов треугольника, внешнем угле треугольника. Формулировать и доказывать теоремы о точках пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан, высот или их продолжений. Исследовать свойства треугольника с помощью компьютерных программ.
43	Соотношения между сторонами и углами треугольника		ИИМ ЗИМ СЗУН		
44	Соотношения между сторонами и углами треугольника				
45	Неравенство треугольника		ИИМ ЗИМ		
46	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»		ИИМ ЗИМ СЗУН		Решать задачи на построение, доказательство и вычисления. Выделять в условии задачи условие и заключение. Моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения. Опираясь на условия задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения. Интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи
47	Контрольная работа № 4		КЗУ		
48	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства		ИИМ ЗИМ СЗУН		
49	Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников		ЗИМ СЗУН		Решать задачи на построение, доказательство и вычисления. Выделять в условии задачи условие и заключение. Моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения. Опираясь на условия задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения. Интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи
50	Признаки равенства прямоугольных треугольников		ИИМ ЗИМ СЗУН		
51	Признаки равенства прямоугольных треугольников		ЗИМ СЗУН		
52	Решение задач на применение признаков равенства прямоугольных треугольников		УОСЗ		Решать задачи на построение, доказательство и вычисления. Выделять в условии задачи условие и заключение. Моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения. Опираясь на данные условия задачи, проводить необходимые рассуждения. Интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи
53	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми		ИИМ ЗИМ		
54	Построение треугольника по трем элементам		ИИМ ЗИМ		
55	Построение треугольника по трем элементам. Решение задач		СЗУН		
56	Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники»		УОСЗ		
57	Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники»				

58	Контрольная работа № 5		КЗУ		
Итоговое повторение (10ч)					
59	Итоговое повторение				
60	Итоговое повторение				
61	Итоговое повторение				
62	Итоговое повторение				
63	Итоговое повторение				
64	Итоговое повторение				
65	<i>Административная контрольная работа</i>		КЗУ		
66	Итоговое повторение				
67	Итоговое повторение				
68	Итоговое повторение				

Принятые сокращения:

ИНМ – изучение нового материала

ЗИМ – закрепление изученного материала

СЗУН – совершенствование знаний, умений, навыков

УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний

КЗУ – контроль знаний и умений

Т – тест

СП – самопроверка

ВП – взаимопроверка

СР – самостоятельная работа

РК – работа по карточкам

ФО – фронтальный опрос

УО – устный опрос

ПР – проверочная работа

З – зачет

Коммуникативные: слушать и слышать друг друга; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.

Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и чётко выполнять требования познавательной задачи.

Познавательные: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать причинно-следственные связи.