<u>ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ</u> «МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА АЛЛА ПРИМА»

344022, г. Ростов-на-Дону, ул. Станиславского, 165

PACCMOTPEHO

Педагогическим советом ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» (Протокол №7 от 21.06.2019 г.)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА»

Гонтарев Д.В.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧОУ

«Международная школа АЛЛА ПРИМА»

Гонтарева О.В.

(Приказ №100 от 21/06.2019 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учитель:

Олифирова Наталья Николаевна

Категория:

высшая

Предмет:

геометрия

Класс:

8

Образовательная область: математика и информатика

Учебный год:

2019-2020

г. Ростов-на-Дону 2019-2020 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа предмета **«геометрия»** для **8 класса** ЧОУ **«**Международная школа АЛЛА ПРИМА» на 2019-2020 учебный год является нормативным документом, предназначенным для реализации требований к минимуму содержания обучения и уровню подготовки обучающегося по предмету **«геометрия»** в соответствии с Учебным планом ЧОУ **«**Международная школа АЛЛА ПРИМА» на 2019-2020 учебный год.

Данная рабочая программа разработана в соответствии с методическими рекомендациями Министерства образования и науки РФ по разработке рабочих программ, а также в соответствии с целями и задачами Программы развития ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» и учитывает основные положения программы (требования социального заказа, требования к выпускнику, цели и задачи образовательного процесса, особенности учебного плана школы).

Рабочая программа **по геометрии для 8 класса** разработана на основе следующих **нормативно-правовых документов**:

- ◆ Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года
 №273-Ф3, ст.32. п.2.7.
- Федеральный базисный учебный план общеобразовательных учреждений.
- Федеральный перечень учебников, утвержденный приказом Минобрнауки РФ, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2019/2020 учебный год.
- Учебно-методический комплект УМК: учебник Геометрия: 7 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. М.: Просвещение, 2019, рекомендованный Министерством образования и науки РФ.
- Устав и образовательные программы ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА», Положение о рабочей программе педагогических работников ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» (Приказ № 2.1 от 28.08.2018 г.).

Данная рабочая программа по геометрии для 8 класса разработана в соответствии:

- с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. М.: Просвещение, 2011)
- с рекомендациями авторской программы (Рабочей программы по геометрии к УМК Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова. 7-9 классы /Составитель Г.И.Маслакова. М.: Вако, 2014)
- с рекомендациями Примерной программы по учебным предметам (Примерная программа основного общего образования по математике. (Сборник «Программы общеобразовательных учреждений 7-9 классы» /составитель Т.А. Бурмистрова, изд.: Просвещение 2014г.)

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

В ходе преподавания геометрии в 8 классе, работы над формированием у учащихся универсальных учебных действий 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;
- 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.

Место курса в учебном плане

Место предмета в базисном учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации обязательному изучению математики на этапе основного общего образования отводится не менее 64 часов из расчета 2 часа в неделю.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Математическое образование играет важную роль как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, духовная — с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры реального мира: пространственные формы и количественные отношения — от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, находить в справочниках нужные формулы и применять их, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию,

представленную в виду таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять несложные алгоритмы и др.

Без базовой математической подготовки невозможно стать образованным современным человеком. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. В после школьной жизни реальной необходимостью в наши дни является непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. И наконец, все больше специальностей, где необходим высокий уровень образования, связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, биология, психология и др.). Таким образом, расширяется круг школьников, для которых математика становится значимым предметом.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления и воспитании умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике дает возможность развивать у учащихся точную, экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, символические, графические) средства.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, с историей великих открытий, именами людей, творивших науку, должно войти в интеллектуальный багаж каждого культурного человека

Цели и задачи обучения

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

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 развития математических способностей и механизмов мышления, формируемых математической деятельностью.
- В ходе изучения материала предполагается закрепление и отработка основных умений и навыков, их совершенствование, а также систематизация полученных ранее знаний. Таким образом, решаются следующие задачи:
- введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования;
- развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
- совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
- формирование умения доказывать равенство данных треугольников;
- отработка навыков решения простейших задач на построение с помощью циркуля и линейки;
- формирование умения доказывать параллельность прямых с использованием соответствующих признаков, находить равные углы при параллельных прямых, что требуется для изучения дальнейшего курса геометрии;
- расширение знаний учащихся о треугольниках.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов:

1. В направлении личностного развития:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как о сфере человеческой деятельности, ее этапах, значимости для развития цивилизации;

- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

2. В метапредметном направлении:

- 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 (графики, диаграммы, таблицы, 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;
- 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;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

3. В предметном направлении:

предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и вычислять 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 и тригонометрический аппарат, правила симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

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

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

Результаты изучения предмета влияют на итого- вые результаты обучения, которых должны достичь все учащиеся, оканчивающие 8 класс, что является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс 8 класса.

Требования к уровню подготовки учащихся.

В результате изучения курса геометрии 8-го класса учащиеся должны научиться:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей), в том числе: определять значение тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них; находить стороны, углы и площади треугольников, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
 - решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по геометрии.

- 1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
- 2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.
- 3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться

учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач. Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты я обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

Критерии ошибок

К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К негрубым ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К недочетам относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по геометрии.

Ответ оценивается *отметкой «5»*, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обоснованиях решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны;
- допущены одна ошибка или есть два три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах.

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос,

предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по геометрии.

Ответ оценивается *отметкой «5»*, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна две неточности при освещение второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается *отметкой «4»*,

если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- допущены один два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Содержание курса

Повторение курса 7 класса (2ч) Четырехугольники.(13 ч)

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

Основная цель — изучить наиболее важные виды четырехугольников — параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией.

Доказательства большинства теорем данной темы и решения многих задач проводятся с помощью признаков равенства треугольников, поэтому полезно их повторить в начале изучения темы.

Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразование плоскости, а как свойства геометрических фигур, в частности четырехугольников. Рассмотрение этих понятий как движений плоскости состоится в 9 классе.

Площадь.(13 ч)

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

Основная цель — расширить и углубить полученные в 5—6 классах представления учащихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из главных теорем геометрии — теорему Пифагора.

Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции основывается на двух основных свойствах площадей, которые принимаются исходя из наглядных представлений, а также на формуле площади квадрата, обоснование которой не является обязательным для учащихся.

Нетрадиционной для школьного курса является теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Она позволяет в дальнейшем дать простое доказательство признаков подобия треугольников. В этом состоит одно из преимуществ, обусловленных ранним введением понятия площади.

Доказательство теоремы Пифагора основывается на свойствах площадей и формулах для площадей квадрата и прямоугольника. Доказывается также теорема, обратная теореме Пифагора.

Подобные треугольники. (19 ч)

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач

Основная цель — ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии.

Определение подобных треугольников дается не на основе преобразования подобия, а через равенство углов и пропорциональность сходственных сторон.

Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.

На основе признаков подобия доказывается теорема о средней линии треугольника, утверждение о точке пересечения медиан треугольника, а также два утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Дается представление о методе подобия в задачах на построение.

В заключение темы вводятся элементы тригонометрии — синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Окружность.(16 ч)

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

Основная цель — расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить учащихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач.

Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров.

Наряду с теоремами об окружностях, вписанной в треугольник и описанной около него, рассматриваются свойство сторон описанного четырехугольника и свойство углов вписанного четырехугольника.

Повторение. Решение задач (1ч

| Тема/раздел | Кол-во | В т.ч. к.р. |
|------------------------------------|--------|-------------|
| | часов | |
| Повторение курса геометрии 7 класс | 2 | |
| Четырехугольники | 13 | 1 |
| Площадь | 13 | 1 |
| Подобные треугольники | 19 | 2 |
| Окружность | 16 | 1 |
| Повторение. Решение задач. | 1 | |

| Итог | 64 | 5 |
|------|----|---|
| | | |

Формы контроля результатов образовательной деятельности Контрольные работы геометрия 8 класс

| № п/п | Форма контроля | № урока | дата |
|-------|---|---------|-------|
| | | | |
| 1 | Контрольная работа №1 по теме: «Четырёхугольники» | 15 | 21.10 |
| 2 | Контрольная работа №2 по теме: «Площади» | 28 | 16.12 |
| 3 | Контрольная работа № 3 по теме «Подобные треугольники» | 36 | 27.01 |
| 4 | Контрольная работа №4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника» | 46 | 6.03 |
| 5 | Контрольная работа № 5 по теме: «Окружность» | 63 | 25.05 |

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

на 2019/2020 учебный год

Учебный предмет: Геометрия

Класс: 8

Количество часов по учебному плану: 64 всего (2 в неделю)

I четверть - 16 уроков II четверть - 15 уроков III четверть - 18 уроков

IV четверть - 15 уроков (всего 64 уроков)

| $N_{\underline{0}}$ | Тема (количество уроков) | Дата проведения | |
|---------------------|--|-----------------|------------|
| урока | | планируемые | фактически |
| | І-четверть-16часов | | |
| | Повторение 2 часа | | |
| 1 | Повторение темы «Равенство треугольников». | 2.09 | |
| 2 | Повторение темы «Параллельные прямые» | 6.09 | |
| | Четырехугольники (1 | 3 ч) | |
| 3 | Многоугольники | 9.09 | |
| 4 | Параллелограмм | 13.09 | |
| 5 | Признаки параллелограмма | 16.09 | |
| 6 | Решение задач то теме «Параллелограмм». | 20.09 | |
| 7 | Трапеция. | 23.09 | |
| 8 | Теорема Фалеса. | 27.09 | |
| 9 | Задачи на построение | 30.09 | |
| 10 | Прямоугольник. | 4.10 | |

| 11 | Ромб. Квадрат | 7.10 |
|----|--|----------|
| 12 | Решение задач | 11.10 |
| 13 | Осевая и центральная симметрии. | 14.10 |
| 14 | Решение задач Подготовка к КР | 18.10 |
| 15 | Контрольная работа №1 по теме: «Четырёхугольники» | 21.10 |
| | Площадь (13ч) | |
| 16 | Площадь многоугольника. | 25.10 |
| | II четверть 15 часов | |
| 17 | Площадь многоугольника. | 8.11 |
| 18 | Площадь параллелограмма | 11.11 |
| 19 | Площадь треугольника | 15.11 |
| 20 | Площадь треугольника | 18.11 |
| 21 | Площадь трапеции | 22.11 |
| 22 | Решение задач на вычисление площадей фигур | 25.11 |
| 23 | Решение задач на вычисление площадей фигур | 29.11 |
| 24 | Теорема Пифагора | 2.12 |
| 25 | Теорема, обратная теореме Пифагора. | 6.12 |
| 26 | Решение задач | 9.12 |
| 27 | Решение задач | 13.12 |
| 28 | Контрольная работа №2 по теме: «Площади» | 16.12 |
| | Подобие треугольнико | в (19 ч) |

| | Опродология полобил и продоли интор | 20.12 |
|----|---|-------|
| 29 | Определение подобных треугольников. | 20.12 |
| 30 | Отношение площадей подобных треугольников. | 23.12 |
| 31 | Первый признак подобия треугольников. | 27.12 |
| | III четверть – 18 часов | |
| 32 | Решение задач на применение первого признака подобия треугольников. | 13.01 |
| 33 | Второй и третий признаки подобия треугольников. | 17.01 |
| 34 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников. | 20.01 |
| 35 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников | 24.01 |
| 36 | Контрольная работа № 3 по теме «Подобные треугольники» | 27.01 |
| 37 | Средняя линия треугольника | 31.01 |
| 38 | Средняя линия треугольника | 3.02 |
| 39 | Свойство медиан треугольника | 7.02 |
| 40 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | 10.02 |
| 41 | Измерительные работы на местности. | 14.02 |
| 42 | Задачи на построение методом подобия. | 17.02 |
| 43 | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника | 21.02 |
| 44 | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° | 28.02 |
| 45 | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение | 2.03 |

| | задач. | |
|----|---|-------|
| 46 | Контрольная работа №4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника» | 6.03 |
| 47 | Работа над ошибками. | 13.03 |
| | Окружность(16ч) | |
| 48 | Взаимное расположение прямой и окружности. | 16.03 |
| 49 | Касательная к окружности. | 20.03 |
| | IV четверть- 15 часов | |
| 50 | Касательная к окружности. Решение задач. | 30.03 |
| 51 | Градусная мера дуги окружности | 3.04 |
| 52 | Теорема о вписанном угле | 6.04 |
| 53 | Теорема об отрезках пересекающихся хорд | 10.04 |
| 54 | Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы» | 13.04 |
| 55 | Свойство биссектрисы угла. Серединный перпендикуляр. | 17.04 |
| 56 | Теорема о точке пересечения высот треугольника. | 20.04 |
| 57 | Свойство биссектрисы угла | 24.04 |
| 58 | Серединный перпендикуляр | 27.04 |
| 59 | Теорема о точке пересечения высот треугольника | 8.05 |
| 60 | Вписанная окружность | 15.05 |
| 61 | Свойство описанного четырехугольника. | 18.05 |

| 62 | Решение задач по теме «Окружность». | 22.05 | |
|----|--|-------|--|
| | | | |
| 63 | Контрольная работа № 5 по теме: «Окруженость» | 25.05 | |
| | Повторение (1 ч) | | |
| 64 | Повторение. Четырехугольники. Площадь Подобие треугольники | 29.05 | |
| | | | |

Календарно тематический план геометрия 8 класс

Типы урока:

ППЗ-повторение полученных знаний; ЗПЗ-закрепление полученных знаний; ИНМ- изучение нового материала; Комбинированный урок.

Виды деятельности обучающихся:

- 1. Слушание объяснений учителя.
- 2. Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
- 3. Самостоятельная работа с учебником.
- 4. Написание рефератов и докладов.
- 5. Вывод и доказательство формул.
- 6. Систематизация учебного материала.
- 7. Наблюдение за демонстрациями учителя.
- 8. Просмотр учебных фильмов.
- 9. Анализ графиков, таблиц, схем.
- 10. Анализ проблемных ситуаций.
- 11. Работа с раздаточным материалом.
- 12. Выполнение работ практикума.
- 13. Построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных.

Проведение исследовательского эксперимента

Календарно тематический план

| № п/п | Towa ynova | Тип урока | | Планируемые резу | льтаты | Дата пр | га проведения | |
|-------------------|--|------------------------------------|---|---|---|---------|---------------|--|
| J\ <u>≅</u> 11/11 | Тема урока | | познавательные | регулятивные | коммуникативные | План | Факт | |
| | | | Пов | вторение (2 ч) | | | | |
| 1 | Повторение темы «Равенство треугольников». | ППЗ (повторение полученных знаний) | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Определение цели УД; работа по составленному плану. | Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать | 2.09 | | |
| 2 | Повторение темы «Параллельные прямые» | ППЗ | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Определение цели УД; работа по составленному плану. | Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать | 6.09 | | |
| | | ИНМ (изучение нового материала) | Обрабатывают информацию и передают ее | Выделяют и осознают | Формулируют собственное | 9.09 | | |
| 3 | Многоугольники | | устным, письменным и символьным способами | то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | | | |
| | | | | Оценивают степень и | | 13.09 | | |

| | | | разных формах (текст, графика, символы) | помощью учителя | | |
|---|---|--------------------------------------|---|---|---|-------|
| 5 | Признаки параллелограмма | ИНМ | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | 16.09 |
| 6 | Решение задач то теме «Параллелограмм». | ЗПЗ (закрепление полученных знаний) | Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы) | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | 20.09 |
| 7 | Трапеция. | ИНМ | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | 23.09 |
| 8 | Теорема Фалеса. | ИНМ | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | 27.09 |

| 9 | Задачи на построение | комбинированный | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | 30.09 | |
|----|----------------------|-----------------|--|---|---|-------|--|
| 10 | Прямоугольник. | ИНМ | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | 4.10 | |
| 11 | Ромб. Квадрат | ИНМ | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | 7.10 | |
| 12 | Решение задач | 3П3 | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | 11.10 | |

| | | | графическим способами | поставленной задачей | | | |
|----|---|-----|--|--|--|-------|--|
| 13 | Осевая и центральная симметрии. | ИНМ | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | 14.10 | |
| 14 | Решение задач Подготовка к КР | 3П3 | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | 18.10 | |
| 15 | Контрольная работа №1 по теме: «Четырёхугольники» | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | 21.10 | |
| | | | Пл | ощадь (13ч) | | | |
| 16 | Площадь многоугольника. | ИНМ | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | 25.10 | |

| | | | необходимую информацию | | | | |
|----|----------------------------|-----|--|---|---|-------|--|
| 17 | Площадь многоугольника. | 3П3 | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | 8.11 | |
| 18 | Площадь параллелограмма | ИНМ | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | 11.11 | |
| 19 | Площадь треугольника | ИНМ | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | 15.11 | |
| 20 | Площадь треугольника | 3П3 | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | 18.11 | |

| | | | связей | | | | |
|----|--|-----|--|--|---|-------|--|
| 21 | Площадь трапеции | ИНМ | Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | 22.11 | |
| 22 | Решение задач на вычисление площадей фигур | 3П3 | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их при решении задач | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | 25.11 | |
| 23 | Решение задач на вычисление площадей фигур | 3П3 | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | 29.11 | |
| 24 | Теорема Пифагора | ИНМ | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | 2.12 | |

| | | | решения задач | | | | |
|----|--|-----|---|---|---|-------|--|
| 25 | Теорема, обратная теореме Пифагора. | ИНМ | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | 6.12 | |
| 26 | Решение задач | 3П3 | Владеют смысловым чтением | Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | 9.12 | |
| 27 | Решение задач | 3П3 | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | 13.12 | |
| 28 | Контрольная работа №2 по теме: «Площади» | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | 16.12 | |

| | Подобие треугольников (19 ч) | | | | | | | | | | |
|----|---|-----------------|--|--|--|-------|--|--|--|--|--|
| 29 | Определение подобных треугольников. | ИНМ | Анализируют и сравнивают факты и явления | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | 20.12 | | | | | |
| 30 | Отношение площадей подобных треугольников. | ИНМ | Владеют смысловым чтением | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. | 23.12 | | | | | |
| 31 | Первый признак подобия треугольников. | комбинированный | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Применяют установленные правила в планировании способа решения | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | 27.12 | | | | | |
| 32 | Решение задач на применение первого признака подобия треугольников. | 3П3 | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | | | | | | |

| 33 | Второй и третий признаки подобия треугольников. | ИНМ | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей | Дают адекватную оценку своему мнению | 13.01 | |
|----|---|-----|--|--|--|-------|--|
| 34 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников. | 3П3 | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | 17.01 | |
| 35 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников | 3П3 | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | 20.01 | |
| 36 | Контрольная работа № 3 по теме «Подобные треугольники» | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | 24.01 | |

| 37 | Средняя линия треугольника | ИНМ | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | 27.01 | |
|----|---|-----|---|---|---|-------|--|
| 38 | Средняя линия треугольника | 3П3 | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | 31.01 | |
| 39 | Свойство медиан треугольника | ИНМ | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | 3.02 | |
| 40 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | 3П3 | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | 7.02 | |

| 41 | Измерительные работы на местности. | комбинированный | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | 10.02 | |
|----|---|-----------------|--|---|---|-------|--|
| 42 | Задачи на построение методом подобия. | ИНМ | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | 14.02 | |
| 43 | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника | ИНМ | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | 17.02 | |
| 44 | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°, 45°, 60° | ИНМ | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Применяют установленные правила в планировании способа решения | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | 21.02 | |

| 45 | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач. | 3П3 | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | 28.02 |
|----|---|---------|--|--|--|-------|
| 46 | Контрольная работа №4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника» | | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | 2.03 |
| 47 | Работа над ошибками. | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | | | 6.03 |
| | | ИНМ | • | ужность(16ч) Оценивают степень и | | 16.03 |
| 48 | Взаимное расположение прямой и окружности. | ritiivi | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую | способы достижения цели в учебных | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают | 10.03 |

| | | | информацию | | | | |
|----|--|-----------------|---|---|---|-------|--|
| 49 | Касательная к окружности. | ИНМ | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | 20.03 | |
| 50 | Касательная к окружности. Решение задач. | Комбинированный | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | | |
| 51 | Градусная мера дуги окружности | ИНМ | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого | 30.03 | |
| 52 | Теорема о вписанном угле | ИНМ | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | 3.04 | |

| 53 | Теорема об отрезках пересекающихся хорд | комбинированный | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | 6.04 | |
|----|--|-----------------|--|--|---|-------|--|
| 54 | Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы» | 3П3 | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | 10.04 | |
| 55 | Свойство биссектрисы угла. Серединный перпендикуляр. | ИНМ | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | 13.04 | |
| 56 | Теорема о точке пересечения высот треугольника. | ИНМ | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | 17.04 | |
| 57 | Свойство биссектрисы угла | комбинированный | Строят логически обоснованное | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь | 20.04 | |

| | | | рассуждение, | вносят корректировки | сверстникам | | |
|----|--|-----------------|---|--|--|-------|--|
| 58 | Серединный перпендикуляр | комбинированный | Анализируют и сравнивают факты и явления | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. | 24.04 | |
| 59 | Теорема о точке пересечения высот треугольника | комбинированный | Владеют смысловым чтением | Применяют установленные правила в планировании способа решения | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | 27.04 | |
| 60 | Вписанная окружность | ИНМ | Строят логически обоснованное рассуждение, | Применяют установленные правила в планировании способа решения | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами | 8.05 | |
| 61 | Свойство описанного четырехугольника. | ИНМ | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты | 15.05 | |
| 62 | Решение задач по теме «Окружность». | 3П3 | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и | Дают адекватную оценку своему мнению | 18.05 | |

| | | | переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | препятствия на пути достижения целей | | | |
|-------|---|-----|---|---|--|-------|--|
| 63 | Контрольная работа № 5 по теме: «Окружность» | | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | 22.05 | |
| Повто | рение (1 ч) | | | | | | |
| 64 | Повторение. Четырехугольники. Площадь Подобие треугольники | ППЗ | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Дают адекватную оценку своему мнению | 29.05 | |
| | | | | | | | |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ Л.С. Атанасян и коллектив авторов

| 1 | Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей |
|---|---|
| | общеобразовательных организаций / [автор-составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: |
| | Просвещение, 2014 |
| 2 | Учебник. Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – |
| | М.: Просвещение, 2019. |
| 3 | Рабочая тетрадь по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 |
| | – 9 классы» / Ю.А. Глазков, П.М. Камаев. – М.: Издательство «Экзамен», 2019 |
| 4 | Контрольные работыпо геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. |
| | «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2019 |
| 5 | Тесты по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 |
| | классы» / А.В. Фарков. – М.: Издательство «Экзамен», 2019 |
| 6 | Дидактические материалы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. |
| | «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова. – М.: Издательство |
| | «Экзамен», 2019 |

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

| | , · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
|---|---|
| 1 | Сборник задач по геометрии 8 класс / В.А. Гусев. – М.: Издательство «Экзамен», 2019 |
| 2 | Геометрия 7 – 9 классы: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ / |
| | Э.Н. Балаян. – Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2019 |
| 3 | Геометрия. 8 класс. Самостоятельные работ. Тематические тесты. Тесты для |
| | промежуточной аттестации. Справочник. Рабочая тетрадь / Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. |
| | Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Издательство «Легион», 2019 |
| 4 | Геометрия. 8 класс. Контрольные измерительные материалы / Д.Г. Мухин, А.Р. |
| | Рязановский. – М.: Издательство «Экзамен», 2019 |
| 5 | Методический журнал для учителей математики «Математика», ИД «Первое сентября» |
| | |

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

| № п/п | Наименование раздела, наименование объектов и средств материально- технического обеспечения |
|-------|---|
| 1. | Комплект демонстрационных таблиц «Геометрия. 7 класс» к учебнику Л.С. Атанасяна / Т.Г. Ходот, Т.А. Бурмистрова, А.Ю. Ходот. – М.: Просвещение, 2019 |
| 2. | Комплект таблиц «Математика. Геометрия. 7-11 класс». Наглядное пособие / М.: |

| | Спектр-М |
|-----|---|
| 3. | CD - Диск «Уроки геометрии Кирилла и Мефодия» |
| 4. | СD - Диск «Геометрия 7 класс» / Издательство «1С», серия: «Школа» |
| | Информационные источники |
| 5. | http://urokimatematiki.ru |
| 6. | http://intergu.ru/ |
| 7. | http://karmanform.ucoz.ru |
| 8. | http://polyakova.ucoz.ru/ |
| 9. | http://le-savchen.ucoz.ru/ |
| 10. | http://www.it-n.ru/ |
| 11. | http://www.openclass.ru/ |
| 12. | http://festival.1september.ru/ |
| | Учебно-лабораторное оборудование |
| 13. | Мультимедийный компьютер |
| 14 | Мультимедиапроектор |
| 15. | Интерактивная доска |
| 16. | Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц |
| 17. | Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник $(30^0, 60^0)$, угольник $(45^0, 45^0)$, циркуль |