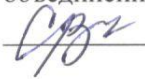


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа Тольятти «Школа №20»**

СОГЛАСОВАНА

на заседании методического
объединения учителей физико-
математического цикла
Протокол № 1 от 29.08.2019 г.
Руководитель методического
объединения

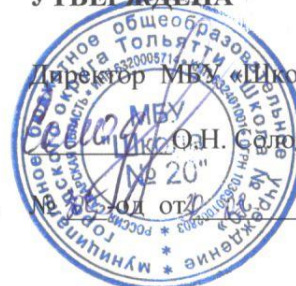
 /Полынова С.В./

ПРИНЯТА

на заседании
Педагогического Совета

Протокол № 1 от 30.08.2019 г.

УТВЕРЖДЕНА



Директор МБОУ «Школа № 20»
О.Н. Садовникова
Протокол от 30.08.2019 г.

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

геометрии

(указать учебный предмет, курс)

7 – 9 класс

(указать класс)

Составитель(и): ***Полынова С.В., учитель математики***

(ФИО разработчика(ов) рабочей программы с указанием должности)

Тольятти
2019

общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;

- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивацию образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.
- сформированность заинтересованности в расширении знаний об устройстве мира и общества; интереса к самопознанию; к творческой деятельности; готовности к
- саморазвитию и самообразованию; способность к адаптации в динамично изменяющейся социальной и информационной среде; освоение основ целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, общественной практики и индивидуальному своеобразию обучающихся (популяризация научных знаний);
- сформированность понятия о научной картине мира, о сущности закономерностей развития природы и общества, о понимании этих закономерностей как условия формирования осознанной жизненной позиции личности, её социально-политических, нравственных и эстетических взглядов и идеалов.

Метапредметные:

- овладевать навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, постановки познавательной задачи на основе задачи практической деятельности, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимать различия между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладевать универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- объяснять явления, процессы, экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- формировать умения воспринимать, перерабатывать и предоставлять информацию в словесной, образной, символической формах анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответ на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретать опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развивать монологическую и диалогическую речь, уметь выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; делать выводы;
- осваивать приемы действий в нестандартных ситуациях, овладевать эвристическими методами решения проблем;
- формировать умения работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Рабочая программа составлена на основе:

-федерального государственного стандарта основного общего образования, утвержденная приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897

- основной образовательной программой ООО МБУ «Школа №20»;

-с учетом учебного плана МБУ «Школа №20 на 2019-2020 учебный год;

-перечня учебников на 2019-2020 учебный год;

-письма министерства образования и науки Самарской области от 23.08.2016 № 815-ТУ «Об организации образования детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательных учреждениях Самарской области».

Рабочая программа составлена на основе программы:

Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.б. Кадомцев и др. «Геометрия 7-9 класс». М., «Просвещение», 2017.

Учебник:

Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. Геометрия. 7-9 классы: учебник для общеобразовательных организаций .М., «Просвещение», 2017г.

Изучение предметной области «Математика» должно обеспечить:

- осознание значения математики в повседневной жизни человека;
- формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математической науки;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В результате изучения предметной области «Математика» обучающиеся развивают логическое и математическое мышление, получают представление о математических моделях; овладевают математическими рассуждениями; учатся применять математические знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты; овладевают умениями решения учебных задач; развивают математическую интуицию; получают представление об основных информационных процессах в реальных ситуациях.

Адаптированная рабочая программа по предмету «Геометрия» составлена с учетом общих образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, имеющие особенности в развитии, подтвержденные ПМПК и затрудняющие получение образования без создания специальных условий. Обучающиеся с ОВЗ испытывают в силу различных биологических и социальных причин стойкие затруднения в усвоении образовательных программ при отсутствии выраженных нарушений интеллекта. Готовность к изучению предмета «Геометрия» в основной школе предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций по предмету и за рамками содержания предмета. При этом формирование предметных знаний, умений, навыков затруднено в результате:

- 1) низкой работоспособности в сочетании с пониженной познавательной активностью, это приводит к тому, что получаемые знания, недостаточно закреплены, не связаны в систему, очень быстро теряются;
- 2) крайне медленного формирования предметных и общеучебных навыков. Для их закрепления требуется многократные упражнения, указания, напоминания;
- 3) слабо усвоенных разделов программы, которые требуют значительной умственной активности (установление различных зависимостей);
- 4) механического запоминания отдельных правил, положений, законов, которые не применяются в самостоятельной работе, не связываются с последующим материалом, недостаточно закрепляются;
- 5) отсутствия управления умственными действиями и операциями: обобщением, отвлечением, сравнением, в процессе усвоения знаний недостаточно опираются на имеющийся жизненный опыт, затрудняются обобщить ранее сформированные представления;
- 6) допущенных недочетов при выполнении письменных работ (пропуск последовательности действий, пропуск звеньев заданий, бесчисленные исправления, большое количество неисправленных ошибок);
- 7) небрежного оформления работы, не соответствующего требованиям.

Адаптированная рабочая программа по предмету «Геометрия» составляется на основе психолого-дидактических принципов коррекционно-развивающего обучения:

- введение в содержание по предмету дополнительных тем, которые предусматривают восполнение пробелов предшествующего развития, формирование готовности к восприятию наиболее сложного программного материала;
- использование методов и приемов обучения с ориентацией на «зону ближайшего развития» обучающегося, создание оптимальных условий для реализации его потенциальных возможностей;
- осуществление коррекционной направленности учебно-воспитательного процесса, обеспечивающего решение задач общего развития, воспитания и коррекции познавательной деятельности и речи обучающегося, преодоление индивидуальных недостатков развития;
- определение оптимального содержания учебного материала и его отбор в соответствии с поставленными задачами.

Адаптированная рабочая программа по предмету «Геометрия» направлена на достижение целей и решения задач коррекционной работы:

1. Совершенствование движений и сенсомоторного развития, развитие артикуляционной моторики.
2. Коррекция отдельных сторон психической деятельности:
 - развитие зрительного восприятия и узнавания;
 - развитие зрительной памяти и внимания;
 - развитие пространственных представлений и ориентации;

-развитие слухового внимания и памяти.

3. Развитие основных мыслительных операций

-: формирование навыков соотносительного анализа; —развитие навыков группировки и классификации (на базе овладения основными родовыми понятиями);

-формирование умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму;

-формирование умения планировать свою деятельность;

-развитие комбинаторных способностей

4. Развитие различных видов мышления:

-развитие наглядно-образного мышления;

-развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

5. Развитие речи, владение техникой речи.

6. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

Адаптированная рабочая программа по предмету «Геометрия» предусматривает дифференциацию образовательного материала, то есть отбор методов, средств, приемов, заданий, упражнений, соответствующих уровню психофизического развития, на практике обеспечивающих усвоение обучающимися образовательного материала. Дифференциация программного материала соотносится с дифференциацией категории обучающихся в соответствии со степенью выраженности, характером, структурой нарушения психического и физического развития.

Для обеспечения прочного усвоения знаний по предмету используются методы коррекционной работы:

- усиление практической направленности изучаемого материала; —выделение сущностных признаков изучаемых явлений;
- опора на жизненный опыт ребенка;
- опора на объективные внутренние связи в содержании изучаемого материала в рамках предмета,
- соблюдение необходимости и достаточности при определении объема изучаемого материала;
- активизация познавательной деятельности обучающихся,
- формирование школьно-значимых функций, необходимых для решения учебных задач

Содержание программы направлено на освоение учащимися с ОВЗ базовых знаний и формирование базовых компетентностей, что соответствует основной образовательной программе основного общего образования. Она включает все темы, предусмотренные Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по геометрии и авторской программой. Сосредотачивается значительно большее внимание на повторении изученного в 5-6 классах, так как материал очень объемный по содержанию и дальнейшее изучение предмета полностью опирается на полученные знания и умения в предыдущих классах. Резерв учебного времени направлен на наиболее сложные для усвоения темы, на отработку практических навыков, на самостоятельную работу, а также на изучении наиболее сложных тем по предмету.

Планируемые результаты

Личностные должны отражать:

- сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого

Универсальные учебные действия:

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД.

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;

- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

3. Смысловое чтение.

Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;

•критически оценивать содержание и форму текста.

4.Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

5. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

1.Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии.
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности

Предметные результаты изучения учебного предмета «Геометрия» (базовый уровень) на уровне основного общего образования ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях и отражать:

- 1) умение оперировать на базовом уровне понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство;
- 2) умение оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля; решать практические задачи с применением простейших свойств фигур; применять для решения задач геометрические

факты, если условия их применения заданы в явной форме; решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам; использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания(Геометрические фигуры);

3) умение оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция; использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни(Отношения);

4) умение выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни; оценивать размеры реальных объектов окружающего мира; выполнять измерение длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов; применять формулы периметра, площади и объема, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии; применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях; вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади в простейших случаях; применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни (Измерения и вычисления);

5) умение изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью линейки и циркуля или компьютерных инструментов; изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному описаниям; выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни (Геометрические построения);

6) умение строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки; распознавать движение объектов в окружающем мире; распознавать симметричные фигуры в окружающем мире(Геометрические преобразования);

7) умение оперировать на базовом уровне понятиями: вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости; определять приближенно координаты точки по ее изображению на координатной плоскости; использовать векторы для решения простейших задач на определение скорости относительного движения (Векторы и координаты на плоскости);

8) умение описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки; знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей; понимать роль математики в развитии России (История математики);

9) умение выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач; приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства; используя изученные методы, проводить доказательство, выполнять опровержение (Методы математики).

В результате изучения учебного предмета «Геометрия» на уровне основного общего образования:

Выпускник научится в 7-9 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

Геометрические фигуры

- оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам. В повседневной жизни и при изучении других предметов;
- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- применять формулы периметра, площади и объема, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;
- применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни.
- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.

Геометрические построения

- изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью инструментов.

Геометрические преобразования

- строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать движение объектов в окружающем мире;
- распознавать симметричные фигуры в окружающем мире.

Векторы и координаты на плоскости

- оперировать на базовом уровне понятиями вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;
- определять приближенно координаты точки по ее изображению на координатной плоскости.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать векторы для решения простейших задач на определение скорости относительного движения (История математики);
- описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;
- понимать роль математики в развитии России.

Содержание курса геометрии 7 класса

Начальные геометрические сведения.

Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии. Точка, прямая и плоскость. Расстояние. Отрезок, луч. Ломаная. Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и ее свойства

Треугольник

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

Параллельные прямые.

Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярность прямых. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой

Соотношение между сторонами и углами треугольника.

Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника

Тематическое распределение часов

(2 часа в неделю, 68 часов в год)

Тема	Кол-во часов
Начальные геометрические сведения	10
Треугольники	17
Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. «Геометрия 7-9 класс». М., Просвещение, 2017.	Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. «Геометрия 7-9 класс». М., Просвещение, 2017.
Соотношения между сторонами и углами треугольника	18
Итоговое повторение курса геометрии 7 класса	10

Тематическое планирование по геометрии 2 часа в неделю, 68 часов в год.

№	Тема	Количество часов
1	Начальные геометрические сведения,	10
1	Прямая и отрезок. Луч и угол	2
2	Сравнение отрезков и углов	1
3	Измерение отрезков.	1
4	Измерение углов	2
5	Смежные и вертикальные углы	1
6	Перпендикулярные прямые	1
7	Решение задач по теме "начальные геометрические сведения"	1
8	Контрольная работа №1 по теме "Измерение отрезков и углов"	1
2	Треугольники	17
1	Треугольник	2
2	Первый признак равенства треугольников	1
3	Перпендикуляр к прямой	1
4	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1

5	Свойство равнобедренного треугольника	1
6	Второй признак равенства треугольников	2
7	Третий признак равенства треугольников	2
8	Окружность	1
9	Построения циркулем и линейкой	1
10	Задачи на построение	2
11	Решение задач по теме "Треугольники"	2
12	Контрольная работа №2 по теме "Треугольники"	1
3	Параллельные прямые	13
1	Параллельные прямые	1
2	Признаки параллельности прямых	3
3	Аксиома параллельных прямых	5
4	Решение задач по теме "Параллельные прямые"	3
5	Контрольная работа №3 по теме "Параллельные прямые"	1
4	Соотношение между сторонами и углами треугольника	18
1	Сумма углов треугольника	2
2	Соотношение между сторонами и углами треугольника	3
3	Контрольная работа №4 по теме "Соотношение между сторонами и углами треугольника"	1
4	Прямоугольные треугольники	4
5	Построение треугольника по трем элементам	4
6	Решение задач по теме "Прямоугольные треугольники"	3
7	Контрольная работа № 5 по теме " Прямоугольные треугольник"	1
5	Повторение	10
1	Повторение. Треугольники	3
2	Повторение. Параллельные прямые	3
3	Итоговая контрольная работа	1
4	Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника	3

Тематическое распределение часов (3 часа в неделю, 102 часа в год)

Тема	Кол-во часов
Начальные геометрические сведения	10
Треугольники	17
Параллельные прямые	13
Соотношения между сторонами и углами треугольника	18
Итоговое повторение курса геометрии 7 класса	10

Тематическое планирование по геометрии 3 часа в неделю, 102 часов в год.

№	Тема	Количество часов
1	Начальные геометрические сведения,	16
1	Прямая и отрезок. Луч и угол	2
2	Сравнение отрезков и углов	2
3	Измерение отрезков.	2
4	Измерение углов	2
5	Смежные и вертикальные углы	2

6	Перпендикулярные прямые	2
7	Решение задач по теме "начальные геометрические сведения"	3
8	Контрольная работа №1 по теме "Измерение отрезков и углов"	1
2	Треугольники	26
1	Треугольник	2
2	Первый признак равенства треугольников	2
3	Перпендикуляр к прямой	1
4	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	2
5	Свойство равнобедренного треугольника	2
6	Второй признак равенства треугольников	3
7	Третий признак равенства треугольников	2
8	Окружность	2
9	Построения циркулем и линейкой	1
10	Задачи на построение	4
11	Решение задач по теме "Треугольники"	4
12	Контрольная работа №2 по теме "Треугольники"	1
3	Параллельные прямые	19
1	Параллельные прямые	2
2	Признаки параллельности прямых	5
3	Аксиома параллельных прямых	6
4	Решение задач по теме "Параллельные прямые"	5
5	Контрольная работа №3 по теме "Параллельные прямые"	1
4	Соотношение между сторонами и углами треугольника	28
1	Сумма углов треугольника	4
2	Соотношение между сторонами и углами треугольника	6
3	Контрольная работа №4 по теме "Соотношение между сторонами и углами треугольника"	1
4	Прямоугольные треугольники	5
5	Построение треугольника по трем элементам	6
6	Решение задач по теме "Прямоугольные треугольники"	5
7	Контрольная работа № 5 по теме " Прямоугольные треугольник"	1
5	Повторение	13
1	Повторение. Треугольники	4
2	Повторение. Параллельные прямые	3
3	Итоговая контрольная работа	1
	Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника	4
4	Итоговое повторение	1

Содержание курса геометрии 8 класса

Четырехугольники

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

Площадь

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

Подобные треугольники

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников.

Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Окружность

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

Повторение.**Тематическое распределение часов**

№	Тема	Количество часов
1	Вводное повторение	3
2	Четырехугольники	14
3	Площадь	13
4	Подобные треугольники	18
5	Окружность	17
6	Повторение.	3

Тематическое планирование 8 класс 2 часа в неделю, 68 часов в год.

№ §	Содержание материала	Кол-во час
	Повторение курса геометрии 7 класса	3
	Глава V. Четырехугольники	(14ч)
1	Многоугольники	2
2	Параллелограмм и трапеция	6
3	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	4
4	Решение задач	1
	Контрольная работа №1	1
	Глава VI. Площадь	(13 ч)
1	Площадь многоугольника	2
2	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции	6
3	Теорема Пифагора	3
4	Решение задач	2
	Контрольная работа №2	1
	Глава VII. Подобные треугольники	(18 ч)
1	Определение подобных треугольников	2
2	Признаки подобия треугольников	5
	Контрольная работа №3	1
3	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	7
4	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	3
	Контрольная работа №4	1
	Глава VIII. Окружность	(17 ч)
1	Касательная к окружности	3
2	Центральные и вписанные углы	4
3	Четыре замечательные точки треугольника	3
4	Вписанная и описанная окружности	4
	Решение задач	2
	Контрольная работа № 5	1
	Повторение. Решение задач	3
ИТОГО		68

Содержание курса геометрии 9 класса

Векторы. Метод координат

Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой.

Применение векторов и координат при решении задач.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.

Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.

Длина окружности и площадь круга

Правильные многоугольники. Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Построение правильных многоугольников. Длина окружности.

Площадь круга. Движения. Отображение плоскости на себя. Понятие движения. Осевая и центральная симметрии. Параллельный перенос. Поворот. Наложения и движения.

Об аксиомах геометрии

Беседа об аксиомах геометрии.

Начальные сведения из стереометрии

Предмет стереометрии. Геометрические тела и поверхности. Многогранники: призма, параллелепипед, пирамида, формулы для вычисления их объемов. Тела и поверхности вращения: цилиндр, конус, сфера, шар, формулы для вычисления их площадей поверхностей и объемов.

Повторение

Тематическое распределение часов

Тема	Количество часов
Повторение 8 класса	2
Векторы.	8
Метод координат.	10
Соотношения между сторонами и углами треугольника.	11
Длина окружности и площадь круга	12
Движения	8
Начальные сведения из стереометрии	17
Итого	68

Тематическое планирование по геометрии 9 класс 2 часа в неделю, 68 часов в год.

№	Тема	Количество часов
1	Вводное повторение.	2
2	Векторы .	8
1	Понятие вектора.	2
2	Сложение и вычитание векторов.	3
3	Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач.	3
4	Координаты вектора.	2
5	Простейшие задачи в координатах.	2
6	Уравнения окружности и прямой.	3
7	Решение задач.	2

8	Контрольная работа № 1.	1
3	Метод координат.	10
1	Координаты вектора.	2
2	Простейшие задачи в координатах.	2
3	Уравнения окружности и прямой.	3
4	Решение задач.	2
5	Контрольная работа № 1.	1
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	11
1	Синус, косинус и тангенс угла.	3
2	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	4
3	Скалярное произведение векторов.	2
4	Решение задач.	1
5	Контрольная работа № 2.	1
5	Длина окружности и площадь круга.	12
1	Правильные многоугольники.	4
2	Длина окружности и площадь круга.	4
3	Решение задач.	3
4	Контрольная работа № 3.	1
5	Понятие движения.	3
6	Параллельный перенос и поворот.	3
7	Решение задач.	1
8	Контрольная работа № 4.	1
6	Движение.	8
1	Понятие движения.	3
2	Параллельный перенос и поворот.	3
3	Решение задач.	1
4	Контрольная работа № 4.	1
7	Начальные сведения из стереометрии	17
1	Многогранники.	4
2	Тела и поверхности вращения.	2
3	Об аксиомах планиметрии.	2
4	Повторение. Решение задач.	9