

Муниципальное общеобразовательное
учреждение «Средняя общеобразовательная
школа п. Заволжский Пугачевского района Саратовской области»

«Рассмотрено»

Руководитель МО

Мещеряков / *Н.Н. Поктамова*

ФИО

Протокол № 1 от
«25» августа 20 16 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР
МОУ «СОШ п.Заволжский»

Сидорова / *Е.М. Сидорова*

ФИО

«28» августа 20 16 г.

«Утверждаю»

Директор МОУ «СОШ п. Заволжский»

Зав. Т.Н. Заволжский

ФИО

Приказ № 139 от
«28» августа 20 16 г.



Рабочая программа
по геометрии 7 класса

Маценко О. Н., без категории

2016 – 2017 учебный год
п. Заволжский

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 7 класса составлена на основе фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения. В ней учитываются требования к программе развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования Федерального государственного образовательного стандарта. Данная рабочая программа также составлена на основе Примерной программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы. — 3-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 2011 (Стандарты второго поколения), Сборника рабочих программ. 7 -9 классы: пособия для учителей общеобразовательных организаций / составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2013, основной образовательной программы МОУ «Средняя общеобразовательная школа п. Заволжский Пугачевского района Саратовской области» на 2013- 2018 г.г. и учебного плана школы.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

1. Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. организаций/ [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев и др.]. — 6-е изд. - М.: Просвещение, 2016.
2. Геометрия. Методические рекомендации. 7класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций /[Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др.] - М.: Просвещение, 2016
3. Рабочая тетрадь по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы». ФГОС (к новому учебнику) / Т.М. Мищенко. – М.: Издательство «Экзамен», 2016
4. Тесты по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы». ФГОС (к новому учебнику) / А. В. Фарков - М.: Издательство «Экзамен», 2016.

Рабочая программа имеет целью обновление требований к уровню подготовки школьников в системе естественно-математического образования, отражающее важнейшую особенность педагогической концепции государственного стандарта- переход от «предметных результатов» к сумме «предметных, метапредметных и личностных результатов». **Она способствует решению следующих задач** изучения геометрии ступени основного образования:

приобретение математических знаний и умений по программе геометрии 7 класса;

овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;

освоение компетенций учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно ориентационной

Овладение обучающими системой геометрических знаний и умений необходимо в повседневной жизни для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса геометрии обусловлена тем, что её объектом являются пространственные формы и количественные отношения действительного мира. Геометрическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей.

Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении геометрии способствует также усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки геометрического характера необходимы для трудовой деятельности и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от обучающихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности развитого воображения, геометрия развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремлённость, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину, критичность мышления) и умение аргументированно отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

Геометрия существенно расширяет кругозор обучающихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и систематизацией, абстрагированием, аналогией. Активное использование задач на всех этапах учебного процесса развивает творческие способности школьников.

При обучении геометрии формируются умения и навыки умственного труда — планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическая оценка результатов. В процессе обучения геометрии школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса геометрии является развитие логического мышления обучающихся. Сами объекты геометрических умозаключений и принятые в геометрии правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно вскрывают механизм логических построений и учат их применению. Тем самым геометрия занимает ведущее место в формировании научно-теоретического мышления школьников.

Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, способствуя восприятию геометрических форм, усвоению понятия симметрии, геометрия вносит значительный вклад в эстетическое воспитание обучающихся. Её изучение развивает воображение школьников, существенно обогащает и развивает их пространственные

представления. Новизна данной программы определяется тем, что в основе построения данного курса лежит идея гуманизации обучения, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям. Предлагаемый курс позволяет обеспечить формирование как *предметных* умений, так и *универсальных учебных действий* школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач.

При организации процесса обучения в рамках данной программы и для решения поставленных задач предполагается применение следующих педагогических технологий обучения: личностно-ориентированная (педагогика сотрудничества), позволяющую увидеть уровень обученности каждого ученика и своевременно подкорректировать её; технология уровневой дифференциации, позволяющая ребенку выбирать уровень сложности, информационно-коммуникационная технология, обеспечивающая формирование учебно-познавательной и информационной деятельности учащихся, здоровьесберегающая.

Общая характеристика учебного курса и место в учебном плане

В курсе условно можно выделить следующие содержательные линии: «Начальные геометрические сведения», «Геометрические фигуры: треугольники», «Параллельные прямые», «Соотношения между сторонами и углами треугольника», «Геометрия в историческом развитии».

Материал, относящийся к линии «Начальные геометрические сведения», способствует формированию начальной геометрической культуры, организации познавательной деятельности учащихся по овладению общими приёмами сравнения геометрических фигур.

Содержание раздела «Геометрические фигуры: треугольники» нацелено на получение конкретных знаний о геометрической фигуре как важнейшей математической модели для описания окружающего мира. Систематическое изучение свойств геометрической фигуры треугольник позволит развить логическое мышление и показать применение этих свойств при решении задач вычислительного, конструктивного и практического характера.

Материалы, относящиеся к содержательной линии «Параллельные прямые», способствуют совершенствованию организации познавательной деятельности учащихся по развитию умений различать факты, гипотезы, проводить доказательные рассуждения в ходе решения исследовательских задач. А также способствуют формированию у учащихся понимания специфики математического языка и навыка работы с математической символикой.

Особенностью линии «Соотношения между сторонами и углами треугольника» является то, что представленный здесь материал преимущественно изучается при рассмотрении различных вопросов курса. Соответствующий материал нацелен на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной, письменной речи и умений применять приобретённые знания в учебной деятельности.

Линия «Геометрия в историческом развитии» предназначена для формирования представлений о геометрии как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения и рекомендуется для внеурочной деятельности учащихся по всем содержательным линиям.

Цель изучения курса геометрии в 7 классе:

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки решения планиметрических задач, систематизируют способы решения различных задач, в том числе и практических, что способствует в дальнейшем успешному изучению стереометрии.

Решаются следующие задачи:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

В Федеральном базисном учебном плане в 7 классе на изучение геометрии отводится 2 часа в неделю, всего 70 часов (35 учебных недель). По учебному плану МОУ «СОШ п. Заволжский» на изучение геометрии также отводится 2 часа в неделю, всего 70 часов (35 учебных недель). Но из части, формируемой участниками образовательного процесса на изучение математики в 7 классе добавляется 1 час в неделю, 35 часов в год. Из этих часов, на расширение программы, добавляется: на алгебру 16 часов и на геометрию 19 часов (16 часов алгебры в первой и четвертой четвертях и 19 часов геометрии во второй и третьей четвертях). Таким образом всего на изучение геометрии в 7 классе отводится 89 часов. Программой предусмотрено проведение контрольных работ в количестве 6-ти часов, 11-ти самостоятельных работ и 20-ти работ практического и исследовательского характера. Контрольные работы, контролирующие самостоятельные работы и математические диктанты, тестирование, экспресс-контроль (разноуровневые карточки с теоретическими или практическими заданиями) позволят выявить уровень овладения базовым понятийным аппаратом и навыками его применения в конкретной деятельности, а значит позволят определить соответствие предметных результатов задаче приобретения математических знаний и умений. Обучающие самостоятельные работы и математические диктанты, домашнее тестирование призваны закреплять и корректировать знания и навыки учеников. Практические и исследовательские работы, составление детьми опорных карточек по темам должны способствовать формированию у учащихся умений анализа и контроля своей работы, креативности мышления, учебно-информационных умений, что способствует решению второй и третьей задач. В целом все виды и формы контроля призваны развивать у

шестиклассников общеучебные универсальные действия и логические универсальные действия, что позволяет решить вторую и третью задачи программы.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса геометрии 7 класса

Изучение геометрии по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- у учащихся могут быть сформированы:
- первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

Метапредметные:

регулятивные

- умения формулировать и удерживать учебную задачу;

- умение выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- умения планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

познавательные

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;

- интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);

коммуникативные

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные:

- работать с геометрическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;
- владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, круг, окружность);
- измерять длины отрезков, величины углов;
- владеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- владеть геометрическим языком, использовать его для описания предметов окружающего мира;
- владеть навыками простейших геометрических построений
- пользоваться изученными геометрическими формулами;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения геометрических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Содержание учебного курса

1. Начальные геометрические сведения (15 часов)

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

Основная цель – систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1-6 классов геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме. Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения. Определенное внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий.

2. Треугольники (22 часа)

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

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

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач приводится по следующей схеме: поиск равных треугольников — обоснование их равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников. Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

3. Параллельные прямые (15 часов)

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

Основная цель — ввести одно из важнейших понятий — понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых.

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

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (25 часов)

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

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

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

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

5. Повторение (12 часов)

Тематическое планирование по геометрии. 7 класс

Всего часов –89, в неделю: в 1 и 4 четвертях- 2 часа, во 2 и 3 четвертях- 3 часа

Плановых контрольных работ - 6

Наименование темы	Кол-во часов	Формируемые УУД
I. Начальные геометрические сведения	15	<u>Познавательные</u> : владеют первоначальными сведениями об

		идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, о средствах моделирования явлений и процессов; выдвигают гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки; проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям; формирование учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности) <u>Регулятивные</u>: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижений целей; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета сделанных ошибок; осуществляют анализ и самоконтроль <u>Коммуникативные</u>: умеют находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, умеют слушать партнера, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве <u>Личностные</u>: формирование стартовой мотивации к изучению нового; имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики; формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; осознают важность и необходимость изучения предмета
2. Треугольники	22	<u>Познавательные</u>: выдвигают гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки; устанавливают причинно-следственные связи; строят логические рассуждения, умозаключения; осознанно владеют логическими действиями

		определения понятий, обобщения, установления аналогий; понимают и используют математические средства наглядности; умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; учатся создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач, формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности) <u>Регулятивные:</u> умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижений целей; принимают и сохраняют учебные задачи; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета сделанных ошибок; осуществляют анализ и самоконтроль <u>Коммуникативные:</u> учатся организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, разрешать конфликты на основе согласования интересов <u>Личностные:</u> проявляют способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; осознают важность и необходимость изучения
3. Параллельные прямые	15	<u>Познавательные:</u> устанавливают причинно-следственные связи; строят логические рассуждения, умозаключения; осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий на основе самостоятельного выбора оснований и критериев; понимают и используют математические средства наглядности; учатся адекватно

		оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи; умеют отличать гипотезу от факта <u>Регулятивные:</u> учатся осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета сделанных ошибок; осуществляют анализ и самоконтроль; умения формулировать и удерживать учебную задачу; учатся выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации <u>Личностные:</u> проявляют способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; осознают важность и необходимость изучения предмета; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры <u>Коммуникативные:</u> учатся организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, разрешать конфликты на основе согласования интересов; считаются с разными мнениями и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве, подбирают аргументы для доказательства своей позиции, формулируют выводы
--	--	---

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника	25	<u>Познавательные:</u> осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий на основе самостоятельного выбора оснований и критериев; понимают и используют математические средства наглядности; учатся адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи; умеют отличать гипотезу от факта; устанавливают причинно-следственные связи; строят логические рассуждения, умозаключения; умеют создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач, выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач, планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ), оценивать информацию <u>Регулятивные:</u> сохраняют и принимают цели и задачи учебной деятельности; умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета сделанных ошибок; осуществляют анализ и самоконтроль <u>Коммуникативные:</u> учатся организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, разрешать конфликты на основе согласования интересов; считаются с разными мнениями и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве, подбирают аргументы для доказательства своей позиции, формулируют
--	--	---

		выводы <u>Личностные:</u> критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; рахвивают креативность мышления, инициативность, находчивость, активность при решении арифметических задач, учатся находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
5. Повторение	12	<u>Познавательные:</u> применяют правила и пользуются инструкциями и освоенными закономерностями; самостоятельно ставят цели, выбирают и создают алгоритмы для решения учебных математических проблем, выбирают наиболее рациональные и эффективные способы решения задач; интерпретируют информацию (структурируют, переводят сплошной текст в таблицу, презентуют полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);оценивают информацию <u>Регулятивные:</u> осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль адекватно оценивают правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и

		собственные возможности её решения; сличают способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона; <u>Коммуникативные</u>: взаимодействуют и находят общие способы работы; работают в группе: находят общее решение и разрешают конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушают партнёра; формулируют, аргументируют и отстаивают своё мнение; <u>Личностные</u>: умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности
Всего	89	

Календарно-тематическое планирование по геометрии в 7 классе

№ п/п	Наименование разделов и тем	Коли чест во часов	Календарные сроки		Примечание
			план	факт	
1	2	3	4	5	6
	Гл.1 Начальные геометрические сведения	15			
	§1. Прямая и отрезок §2. Луч и угол	2			
1	Введение в геометрию	1			
2	Прямая и отрезок. Луч и угол	1			
	§3. Сравнение отрезков и углов	2			
3-4	Сравнение отрезков и углов	2			
	§4. Измерение отрезков §5. Измерение углов	4			
5	Измерение отрезков	1			
6	Решение задач по теме «Измерение отрезков»	1			
7	Измерение углов	1			
8	Решение задач по теме «Измерение углов»	1			
	§6. Перпендикулярные прямые	3			
9	Смежные и вертикальные углы	1			
10-11	Перпендикулярные прямые	2			
12-13	Решение задач: подготовка к контрольной работе	2			
14	Контрольная работа №1 по теме	1			

	«Начальные геометрические сведения»				
15	Работа над ошибками в контрольной работе № 1	1			
	Гл. 2 Треугольники	22			
	§1. Первый признак равенства треугольников	4			
16	Треугольники	1			
17	Первый признак равенства треугольников	1			
18-19	Решение задач и выполнение практических заданий на применение первого признака равенства треугольников	2			
	§2. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	4			
20	Перпендикуляр к прямой	1			
21	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1			
22	Свойства равнобедренного треугольника	1			
23	Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник»	1			
	§3. Второй и третий признаки равенства треугольников	4			
24	Второй признак равенства	1			

	треугольников				
25	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников	1			
26	Третий признак равенства треугольников	1			
27	Решение задач на применение третьего признака равенства треугольников	1			
	§4. Задачи на построение	4			
28	Окружность	1			
29	Примеры задач на построение циркулем и линейкой	1			
30-31	Решение задач на построение	2			
32	Решение задач на применение признаков равенства треугольников	1			
33	Решение задач по теме «Треугольники»	1			
34-35	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	2			
36	Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники»	1			
37	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе	1			
	Гл. 3 Параллельные прямые	15			
	§1. Признаки параллельности двух прямых	4			

38	Определение и признаки параллельности прямых	1			
39	Признаки параллельности прямых	1			
40	Практические способы построения параллельных прямых	1			
41	Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых»	1			
	§2. Аксиома параллельных прямых	3			
42	Аксиома параллельных прямых	1			
43	Теорема об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	1			
44	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами	1			
45-47	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	3			
48-49	Решение задач, подготовка к контрольной работе	2			
50	Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»	1			
51	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе	1			
52	Резерв	1			
	Гл. 4 Соотношения между сторонами и углами треугольника	25			
	§1. Сумма углов треугольника	2			

53	Сумма углов треугольника	1			
54	Сумма углов треугольника и виды треугольников	1			
	§2. Соотношения между сторонами и углами треугольника	4			
55	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1			
56	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1			
57-58	Неравенство треугольника	2			
59-60	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	2			
61	Контрольная работа № 4 по теме «Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1			
62	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе	1			
	§3. Прямоугольные треугольники	5			
63	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства	1			
64	Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника	1			
65-66	Признаки равенства прямоугольных треугольников	2			
67	Прямоугольный треугольник. Решение задач.	1			
	§4. Построение треугольника по	5			

	трём элементам				
68	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1			
69	Построение треугольника по трем элементам	1			
70	Построение треугольника по трем элементам	1			
71	Построение треугольника по трем элементам. Решение задач	1			
72	Решение задач на построение	1			
73-74	Решение задач, подготовка к контрольной работе	2			
75	Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольный треугольник», «Построение треугольника по трем элементам»	1			
76	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе	1			
77	Резерв	1			
	Повторение	12			
78-79	Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник»	2			
80-81	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	2			
82-83	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	2			

84-85	Задачи на построение	2			
86	Итоговая контрольная работа	1			
87	Анализ итоговой работы	1			
88-89	Резерв	2			

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Рабочая программа предусматривает следующее обеспечение учебного процесса: наглядные пособия для курса геометрии 7 класса, модели геометрических тел, таблицы, чертёжные принадлежности и инструменты; для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса используются: компьютер, сканер, магнитно-маркерная доска, используемая и для работы проектора, презентации, проекты учащихся и учителей; программно-педагогические средства, а также, справочная литература, учебники, разноуровневые тесты, тексты самостоятельных и контрольных работ, раздаточный материал для индивидуальной работы с учениками.

Литература для учащихся

1. Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. организаций/ [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев и др.]. — 6-е изд. - М.: Просвещение, 2016
2. Рабочая тетрадь по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы». ФГОС (к новому учебнику) / Т.М. Мищенко. – М.: Издательство «Экзамен», 2016
3. Тесты по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы». ФГОС (к новому учебнику) / А. В. Фарков - М.: Издательство «Экзамен», 2016.
4. Контрольные и самостоятельные работы по алгебре и геометрии: 7класс /С.Г. Журавлев, С.А. Изотова, С.В. Киреева – М.: Издательство «Экзамен», 2016
5. Саврасова С.М., Ястребинецкий Г.А. Упражнения по планиметрии на готовых чертежах. – М.: Просвещение, 1987

Литература для учителя

1. Геометрия. Методические рекомендации. 7класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др.] - М.: Просвещение, 2016
2. Дидактические материалы и методические рекомендации для учителя по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы». ФГОС (к новому учебнику) / Т.М. Мищенко. – М.: Издательство «Экзамен», 2016
3. Дидактические материалы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы». ФГОС (к новому учебнику).Н. Б. Мельникова, Г.А. Захарова – М.: Издательство «Экзамен», 2016
4. Математика. Полный курс. 7 -11 классы. Мультимедийный репетитор. СПб : Питер, 2011

Предполагается использование следующих программно-педагогических, информативных средств, интернет-ресурсов

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. ФЦИОР:<http://fcior.edu.ru>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Е К: [http:// school – collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru)
3. Математика: еженедельное учебно-методическое приложение к газете «Первое сентября», <http://mat.lseptember.ru>.
4. Министерство образования и науки РФ: <http://www.mon.gov.ru/>
5. Федеральное государственное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций»: <http://www.informika.ru/>
6. Тестирование on-line: 5-11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/>
7. Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/>
8. Мераэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru/> Сайт энциклопедий: <http://www.eneyclopedia.ru/>
9. <https://dnevnik.ru/>
10. <http://sarrcoko.ru>
11. <http://web2edu.ru/shared>
12. <https://statgrad.org>
13. <http://methmath.ru>
14. <http://saratov.gov.ru>
15. <http://matematika-na5.narod.ru>
16. <http://www.math-on-line.com>
17. <http://soiro.ru>
18. <http://pug-oo.ru>
19. <http://www.uroki.net/docmat.htm> - для учителя математики, алгебры и геометрии
20. <http://4-8class-math-forum.ru> - Детский Математический Форум для школьников 4 - 8 классов.
21. <http://www.school.mos.ru> - сайт поможет школьнику найти необходимую информацию для подготовки к урокам, материал для рефератов и т.д.
22. <http://www.history.ru/freemath.htm> - бесплатные обучающие программы по математике для школьников.
23. <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka> - сайт "Путеводитель В МИРЕ НАУКИ для школьников".
24. <http://www.prosv.ru> - сайт издательства «Просвещение» (рубрика «Математика»)
25. <http://www.mnemosina.ru> - сайт издательства Мнемозина (рубрика «Математика»)
26. <http://www.drofa.ru> - сайт издательства Дрофа (рубрика «Математика»)
27. etudes.ru - сайт "Математические этюды"

«Прошнуровано,
пронумеровано,
скреплено печатью»
Пронумеровано 25 страниц
Директор школы: _____
(Г.Н.Забелица)

