Название курса	«Геометрия»
Класс	7 В, Г, Д
Количество часов	68
Составитель	Мосенкова Л.А.
Реализуемый УМК	<ul> <li>Геометрия. 7-9 классы. Учебник для общеобразовательных организаций. Л. А. Атаносян и др. М. Просвещение, 2015</li> <li>Геометрия. 7 класс. Рабочая тетрадь: пособие для учащихся общеобразовательных организаций. Л. А. Атаносян. Просвещение</li> <li>Геометрия. Дидактические материалы. 7 класс. Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. М. Просвещение</li> </ul>
Цель курса	<ul> <li>овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельно изучения смежных дисциплин, продолжения образования;</li> <li>интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизн современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, элементы алгоритмической культу способность к преодолению трудностей;</li> <li>формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, сред моделирования явлений и процессов</li> <li>воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимания значим математики для научно-технического прогресса</li> </ul>
Срок реализации программы	1 год
Место учебного предмета в учебном плане	Базовый уровень. 68 часов (2 часа в неделю)
Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику)	<ul> <li>Личностные результаты:</li> <li>формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвити самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в м профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектори учетом устойчивых познавательных интересов;</li> <li>формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и обществен практики;</li> <li>формирование коммуникативной компетентности и общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младш в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;</li> <li>умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной зад выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;</li> <li>критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;</li> <li>креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;</li> <li>умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;</li> </ul>
	Метапредметные результаты • умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения

- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходи коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную труднос собственные возможности ее решения;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификаци основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктив дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебне познавательных задач;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информацион коммуникационных технологий;
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техн средстве моделирования явлений и процессов;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстра 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;
- умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты, слушать партнера; формулиров аргументировать и отстаивать свое мнение

### Предметные результаты:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучае понятиях (геометрическая фигура, величина) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изу реальные процессы и явления;
- умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамовыражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использо различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математичес утверждений;
- овладение навыками устных письменных, инструментальных вычислений;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, разви пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач

	смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.
Структура предмета	Тема 1. «Начальные геометрические сведения» (10 часов)
	Тема 2. «Треугольники» (17 часов)
	Тема 3. «Параллельные прямые» (9 часов)
	Тема 4. «Соотношения между сторонами и углами треугольника» (17 часов)
	Обобщающее повторение курса геометрии 7 класса (15 часов)

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя школа № 2 г. Вязьмы Смоленской области

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По геометрии для 7 В, Г,Д классов

### на 2019/2020 учебный год

#### Учитель Мосенкова Л.А.

Согласовано	Принято	Утверждено	
на заседании методического	на заседании педагогического	приказом директора	
совета	совета	МБОУ СШ № 2	
МБОУ СШ № 2	МБОУ СШ № 2	г. Вязьмы	
г. Вязьмы	г. Вязьмы	Смоленской области	
Смоленской области, протокол № 1 от 30.08.2019	Смоленской области, протокол № 1 от 30.08.2019	№ 114/01.09 от 30.08.2019	

Пояснительная

Рабочая программа по геометрии 7 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, Программы по геометрии к учебнику для 7—9 классов общеобразовательных школ авторов Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева, Э.Г. Позняка и И.И. Юдиной.

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.

Программа выполняет две основные функции. *Информационно-методическая* функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета. *Организационно-планирующая* функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

## Общая характеристика учебного предмета

Геометрия — один из важнейших компонентов математического образования, она необходима для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры и эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления и формирование понятия доказательства

Изучение предмета 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;
- Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

## 2) в метапредметном направлении

- Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.
- Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений.
- Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его.

# 3) в предметном направлении

В результате изучения курса учащиеся должны:

#### знать:

- основные понятия и определения геометрических фигур по программе;
- формулировки аксиом планиметрии, основных теорем и их следствий; **уметь:**
- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задач, осуществлять преобразования фигур;
- решать задачи на вычисление геометрических величин, применяя изученные свойства фигур и формулы;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат и соображения симметрии;

- проводить доказательные рассуждения, при решении задач, используя известные теоремы и обнаруживая возможности их применения;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
- владеть алгоритмами решения основных задач на построение;

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);
- владения практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур,а также нахождения длин отрезков и величин углов

# На изучение предмета отводится 2 часа в неделю, итого 68 часов за учебный год.

<u>Результаты обучения</u> представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения. Результаты должны достичь решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства). А также построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир); владения практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур. И также нахождения длин отрезков и величин углов.

#### Основное содержание

**Начальные понятия и теоремы геометрии.** Возникновение геометрии из практики. Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии. Точка, прямая и плоскость. Понятие о геометрическом месте точек. Расстояние. Отрезок, луч. Ломаная. Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и ее свойства. Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярность прямых. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой. Многоугольники. Окружность и круг.

**Треугольник.** Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса. 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.

**Измерение геометрических величин.** Длина отрезка. Длина ломаной, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Величина угла. Градусная мера угла.

**Построения с помощью циркуля и линейки.** Основные задачи на построение: деление отрезка пополам, построение треугольника по трем сторонам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы.

# Распределение учебных часов по разделам программы

### Глава I. Начальные геометрические сведения (11 часов)

Прямая и отрезок

Луч и угол

Сравнение отрезков и углов

Измерение отрезков

Измерение углов

Перпендикулярные прямые

Решение задач

## Контрольная работа 1

## Глава II. Треугольники (18 часов)

Первый признак равенства треугольников

Медианы, биссектрисы и высоты треугольника

Второй и третий признаки равенства треугольников

Задачи на построение

Решение задач

# Контрольная работа 2

# Глава III. Параллельные прямые (13 часов)

Признаки параллельности двух прямых

Аксиома параллельности прямых

Решение задач

Контрольная работа 3

Глава IV. Соотношения между сторонами и углами

треугольника (20 часов)

Сумма углов треугольника

Соотношения между сторонами и углами треугольника

Контрольная работа 4

Прямоугольные треугольники

Построение треугольника по трем сторонам

Решение задач

Контрольная работа 5

Повторение курса геометрии за 7 класс (6 часов)

Повторение. Решение задач

Контрольная работа 6 (итоговая)

На протяжении изучения материала предполагается закрепление и отработка основных умений и навыков, их совершенствование, а также систематизация полученных ранее знаний, таким образом, решаются следующие <u>задачи</u>:

- 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 находит широкое применение в дальнейшем курсе геометрии;

# Учебно-тематический план

Раздел	Тема	Количество часов	В том числе, контр. раб.	
Фаза запуска (совместное проектирование и планирование учебного года)				
I	Глава I. Начальные геометрические сведения	11	1	
Фаза постановки и решения системы учебных задач				

II	Глава II. Треугольники	18	1	
III Глава III. Параллельные прямые		13	1	
IV	Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника		2	
Рефлексивная фаза				
V	Повторение курса геометрии за 7 класс	6	1	
Резерв				
Итого		68	6	