

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по учебному предмету «Геометрия» для 7 класса составлена в соответствии с Положением о порядке разработки и утверждения рабочей программы по учебным предметам, курсам, модулям в соответствии с ФГОС ООО МБОУ Белоберезковская СОШ №1 и на основании Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Белоберезковская СОШ №1.

В соответствии с требованиями к результатам освоения ос­новной образовательной программы основного общего об­разования Федерального государственного образовательного стандарта рабочая программа предмета «Геометрия» для 7 класса направлена на достижение учащи­мися следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

***личностные:***

1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младщими, в образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

5) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;

8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

***метапредметные:***

1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2) умения осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установление аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установление родо-видовых связей; 5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;

6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать воё мнение;

8) сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной смитуации и других дисциплинах, в окружающей жизни;

11) умение 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;

12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

13) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;

14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

15) понимать сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

***предметные:***

1) овладения базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления ;

2) умения работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

3) овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

4) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

5) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

6) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур;

7) умение применять изученные понятия, результаты и методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера..

Для достижения планируемых результатов освоения учебного курса «Геометрия» в 7 классе используется **УМК**:

1. Авторская программа общеобразовательных учреждений «Геометрия 7-9 классы/(авт.-сост). В. Ф. Бутузов.- М., «Просвещение», 2016
2. Геометрия 7-9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев, Э. Г. Позняк, И. И. Юдина. — М.: Просвещение, 2017
3. Дидактические материалы Геометрия 7 кл. / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. — М.: Просвещение, 2016.

Содержание рабочей программы полностью соответствует содержанию примерной программы учебного предмета «Геометрия», рекомендованной Минобрнауки России, и авторской программы общеобразовательных учреждений «Геометрия» 7-9 классы/(авт.-сост). В. Ф. Бутузов.

На изучение предмета «Геометрия» в 7 классе отводится 2 часа в неделю (70 часов в год).

Авторская программа В. Ф. Бутузова рассчитана на 50 часов. В соответствии с Учебным планом школы количество часов на соответствующие разделы программы увеличено:

Начальные геометрические сведения - 3 часа

Треугольники - 3 часа

Параллельные прямые - 4 часа

Соотношения между сторонами и углами треугольника - 2 часа

Повторение - 8 часов

**Содержание учебного курса**

**1. Начальные геометрические сведения (10 ч)**

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 (17 ч)**

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 проводится по следующей схеме: поиск равных треугольников — обоснова­ние их равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников. Применение призна­ков равенства треугольников при решении задач дает возмож­ность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения при­знаков равенства треугольников целесообразно использовать за­дачи с готовыми чертежами.

3. Параллельные прямые( 13 ч)

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(18 ч)

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.

**Основная цель** *—* рассмотреть новые интересные и важ­ные свойства треугольников.

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

Понятие расстояния между параллельными прямыми вводит­ся на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, 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. Решение задач (7 ч)

**Основная цель -** повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 7 класса. Итоговая контрольная работа.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Наименование темы** | **Дата по плану** | **Дата по факту** |
| **Начальные геометрические сведения 10 часов** | | | |
|  | Прямая и отрезок |  |  |
|  | Луч и угол |  |  |
|  | Сравнение отрезков и углов |  |  |
|  | Измерение отрезков |  |  |
|  | Измерение отрезков. Решение задач. |  |  |
|  | Измерение углов |  |  |
|  | Смежные и вертикальные углы |  |  |
|  | Перпендикулярные прямые |  |  |
|  | Перпендикулярные прямые. Решение задач |  |  |
|  | ***Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения»*** |  |  |
| **Треугольники 17 часов** | | | |
|  | Треугольник. Равенство треугольников |  |  |
|  | Первый признак равенства треугольников |  |  |
|  | Первый признак равенства треугольников |  |  |
|  | Перпендикуляр. |  |  |
|  | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника |  |  |
|  | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника |  |  |
|  | Второй признак равенства треугольников |  |  |
|  | Третий признак равенства треугольников |  |  |
|  | Решение задач на применение признаков равенства треугольников |  |  |
|  | Решение задач на применение признаков равенства треугольников |  |  |
|  | Окружность. Задачи на построение |  |  |
|  | Задачи на построение. Построение циркулем и линейкой |  |  |
|  | Задачи на построение. Построение циркулем и линейкой |  |  |
|  | Задачи на построение. Построение циркулем и линейкой |  |  |
|  | Решение задач по теме «Треугольники» |  |  |
|  | Решение задач по теме «Треугольники» |  |  |
|  | ***Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»*** |  |  |
| **Параллельные прямые 13 часов** | | | |
|  | Параллельные прямые |  |  |
|  | Признаки параллельности двух прямых |  |  |
|  | Признаки параллельности двух прямых |  |  |
|  | Признаки параллельности двух прямых |  |  |
|  | Аксиома параллельных прямых |  |  |
|  | Аксиома параллельных прямых |  |  |
|  | Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей |  |  |
|  | Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей |  |  |
|  | Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей |  |  |
|  | Решение задач по теме: «Признаки параллельности двух прямых» |  |  |
|  | Решение задач по теме: «Теорема об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей» |  |  |
|  | Решение задач по теме: « Параллельные прямые». Подготовка к контрольной работе |  |  |
|  | ***Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»*** |  |  |
| **Соотношения между сторонами и углами треугольника** **18 часов** | | | |
|  | Сумма углов треугольника |  |  |
|  | Сумма углов треугольника |  |  |
|  | Соотношения между сторонами и углами треугольника |  |  |
|  | Соотношения между сторонами и углами треугольника. Решение задач |  |  |
|  | Соотношения между сторонами и углами треугольника. Подготовка к контрольной работе |  |  |
|  | ***Контрольная работа № 4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»*** |  |  |
|  | Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольных треугольников |  |  |
|  | Свойства прямоугольных треугольников. Решение задач |  |  |
|  | Признаки равенства прямоугольных треугольников |  |  |
|  | Признаки равенства прямоугольных треугольников. Решение задач |  |  |
|  | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми |  |  |
|  | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Решение задач |  |  |
|  | Построение треугольника по трём элементам |  |  |
|  | Построение треугольника по трём элементам |  |  |
|  | Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники» |  |  |
|  | Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники» |  |  |
|  | Решение задач Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники». Подготовка к контрольной работе |  |  |
|  | ***Контрольная работа №5 по теме «Прямоугольные треугольники»*** |  |  |
| **Повторение 12 часов** | | | |
|  | Повторение по теме **«**Начальные геометрические сведения» |  |  |
|  | Повторение по теме: «Треугольники» |  |  |
|  | Повторение по теме: «Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник» |  |  |
|  | Повторение по теме: «Параллельные прямые» |  |  |
|  | Повторение по теме: «Параллельные прямые» |  |  |
|  | Повторение по теме **«**Соотношение между сторонами и углами треугольника**»** |  |  |
|  | Повторение по теме **«**Соотношение между сторонами и углами треугольника**»** |  |  |
|  | Повторение по теме: «Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников» |  |  |
|  | Повторение по теме: «Признаки равенства прямоугольных треугольников» |  |  |
|  | ***Итоговая контрольная работа*** |  |  |
|  | Повторение по теме: «Задачи на построение» |  |  |
|  | Повторение по теме: «Задачи на построение» |  |  |
|  | **Итого** | **70** |  |