

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ШКОЛА №3 ГОРОДА БЕЛОГОРСК»

«Согласовано»

Согласовано»

Руководитель кафедры учителей  
естественно-математического  
цикла

 /Л.В.Никитенко/

Протокол № 1 от 30.08.2022 г

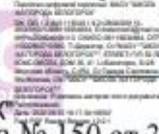
«Согласовано»

Зам. директора по УВР

 / О.А.Соляник/

«Утверждаю»

Директор МАОУ «Школа №3  
города Белогорск»

МАОУ "  /Т.С.Мохова  
ШКОЛА №3  
ГОРОДА  
БЕЛОГОРСК  
Приказ № 150 от 30.08.2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного предмета (курса) «Геометрия»**  
**для 7 класса на 2022-2023 учебный год**

**Разработала: учитель математики Морозова Любовь Павловна**

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
Протокол №1  
от 30.08. 2022

## Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 7 класса составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом примерной программы курса геометрии для 7 классов средней общеобразовательной школы, рекомендованной Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования Российской Федерации от 2004 года. А именно:

- Федерального уровня:

1. Конвенции о правах ребёнка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990);

2. Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на 06 февраля 2020 года);

3. Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (СанПиН 2.4.2. 2821-10), утвержденными постановлением главного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189;

4. Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);

5. Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 N 1/15) (ред. от 04.02.2020);

6. Приказа Минпросвещения России от 28.12.2018 N 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

7. Приказа Минпросвещения России от 22.11.2019 N 632 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018г. N 345»;

8. Приказа Минпросвещения России от 18.05.2020 N 249 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22 ноября 2019г. N 632»;

9. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 октября 2015 года № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;

10. ФГОС ООО (второго поколения) «Примерная программа основного общего образования по биологии» Москва «Просвещение» 2016.

- Муниципального уровня:

1. Приказа МКУ «Комитет по образованию и делам молодежи администрации города Белогорск» от 03.06.2022 № 457 «Об организации работы муниципальных образовательных учреждений г. Белогорск в 2022/2023 учебном году».

- Школьного уровня:

1. Устава школы.

2. Образовательной программы ООО, утвержденная приказом №175 от 30.05.2016.

3. Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МАОУ «Школа №3 города Белогорск», утвержденное приказом № 95 от 30.05.2020 года;

4. Приказа № 150 от 30.08.2022 года «Об утверждении учебного плана МАОУ

«Школа №3 города Белогорск».

Согласно Федеральному базисному учебному плану для общеобразовательных учреждений РФ для изучения курса геометрии в 7 классе отводится 2 часа в неделю, всего 68 часов в год.

Программа обеспечивает обязательный минимум подготовки учащихся по геометрии, определяемый образовательным стандартом, соответствует общему уровню развития и подготовки учащихся данного возраста.

Изучение базового курса ориентировано на использование учебника «Геометрия 7» автора В.Ф. Бутузов, рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации. Для организации самостоятельной, практической, контрольных, работ используются «Дидактические материалы по геометрии 7 класс» В.Ф. Бутузов, а также методическое пособие «Поурочные разработки» к учебнику Геометрия 7 тех же авторов. Целью данного пособия является помощь учителю в планировании и подготовке уроков геометрии в 7 классе.

**Цели обучения геометрии** в 7 классах определены следующим образом:

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: 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** культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В ходе обучения геометрии по данной программе с использованием учебника и методического пособия для учителя, решаются следующие **задачи**:

- систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости;
- формирование пространственных представлений;
- развитие логического мышления и подготовка аппарата для изучения смежных дисциплин (физика, черчение и др.) и курса стереометрии в старших классах;
- овладение конкретными знаниями необходимыми для применения в практической деятельности.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности.

Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстрактности изучаемого материала. Учащийся овладевает приёмами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Изучение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей. Целенаправленное обращение к приемам из практики развивает умения вычислять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях деятельности.

В основу курса геометрии для 7 класса положены такие **принципы** как:

- Целостность и непрерывность, означающие, что данная ступень является важным звеном единой общешкольной подготовки по математике.
- Научность в сочетании с доступностью, строгость и систематичность изложения (включение в содержание фундаментальных положений современной науки с учетом возрастных особенностей обучаемых)
- Практико-ориентированность, обеспечивающая отбор содержания, направленного на решение простейших практических задач планирования деятельности, поиска нужной информации.
- Принцип развивающего обучения (обучение ориентировано не только на получение новых знаний, но и активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы).

Для реализации данной программы используются педагогические технологии уровневой дифференциации обучения, технологии на основе личностной ориентации, которые подбираются для каждого конкретного класса, урока, а также следующие **методы и формы обучения и контроля**:

Формы работы: фронтальная работа; индивидуальная работа; коллективная работа; групповая работа.

Методы работы: рассказ; объяснение, лекция, беседа, применение наглядных пособий; дифференцированные задания, самостоятельная работа; взаимопроверка, дидактическая игра; решение проблемно-поисковых задач.

Используются следующие **формы и методы контроля** усвоения материала: устный контроль (индивидуальный опрос, устная проверка знаний); письменный контроль (контрольные работы, письменный зачет, графические диктанты, тесты); лабораторно-практический контроль (контрольно-лабораторные работы, практические работы).

Учебный процесс осуществляется в классно-урочной форме в виде комбинированных, практико-лабораторных, контрольно-проверочных и др. типов уроков.

В результате изучения курса ученик должен овладеть следующими **понятиями**:

- угол, луч, прямая, отрезок;
- перпендикулярные прямые, перпендикуляр к прямой
- треугольник и его виды;
- равнобедренный треугольник и теоремы, связанные с ним
- медиана, биссектриса, высота;
- признаки равенства треугольников;
- признаки равенства прямоугольных треугольников;
- свойства прямоугольного треугольника;
- серединный перпендикуляр к отрезку;
- свойство биссектрисы угла;
- проекция отрезка;
- соотношения между сторонами и углами треугольника;
- неравенство треугольника;
- сумма углов треугольника;
- окружность.
- отрезки и углы, связанные с окружностью;
- построение треугольника по трем элементам;
- построение угла, равного данному; биссектрисы угла, серединного перпендикуляра, прямой, перпендикулярной к данной, прямоугольного треугольника по гипотенузе и катету;

- построение касательной

В результате овладения программой обучающийся должен *знать и уметь*:

- доказывать изученные теоремы;
- проводить обоснования при решении задач, используя изученные сведения;
- знать виды треугольников и их свойства, уметь применять эти положения при решении задач;
- знать признаки равенства треугольника и уметь находить равные треугольники;
- знать соотношения между сторонами и углами треугольника, уметь принимать эти положения при решении задач;
- уметь решать задачи на построение.

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

- решение несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир)

### **Содержание курса**

Содержание программы соответствует обязательному минимуму содержания образования и имеет большую практическую направленность

#### **Начальные геометрические сведения (11 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.

#### **Треугольники(30 часов).**

Треугольник. Равнобедренный треугольник и его признак. Высота равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Прямоугольные треугольники, прямоугольный треугольник с углом в  $30^\circ$ . Признаки равенства прямоугольных треугольников. Серединный перпендикуляр к отрезку. Свойство биссектрисы угла. Проекция отрезка. Неравенство треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Сумма углов треугольника.

#### **Окружность (20 часов)**

Окружность. Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная. Хорды и дуги. Угол между касательной и хордой. Вписанный угол. Задачи на построение. Построение треугольника по трем сторонам. Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы угла. Построение серединного перпендикуляра. Построение прямой, перпендикулярной данной. Построение прямоугольного треугольника по гипотенузе и катету. Построение касательной.

#### **Повторение (7 часов)**

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета и система их оценки**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

### **Личностные результаты**

ответственное отношение 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;

### **Метапредметные результаты**

формулировать и удерживать учебную задачу;  
планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;  
предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;  
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;  
предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;  
концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;  
использовать общие приёмы решения задач;  
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 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;  
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;  
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;  
разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;  
аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

### **Предметные результаты**

#### **Начальные геометрические сведения**

*учащиеся научатся:*

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 о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, луч, отрезок, угол);

измерять длины отрезков, величины углов;

*учащиеся получают возможность научиться:*

пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;

находить значения длин линейных элементов фигур, градусную меру углов от 0 до 180, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, сравнение);

#### **Треугольник**

*учащиеся научатся:*

распознавать виды треугольников;

формулировать и доказывать теоремы об углах при основании равнобедренного треугольника и медиане равнобедренного треугольника, проведенной к основанию, все признаки равенства треугольников,

решать простейшие задачи на нахождение периметра треугольника и на доказательство равенства треугольников;

*учащиеся получают возможность научиться:*

применять свойства равнобедренного треугольника с доказательствами в решении более сложных задач по теме;

строить и распознавать медианы, высоты и биссектрисы треугольника

#### **Окружность**

*учащиеся научатся:*

познакомятся с понятиями окружность, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности;

решать простейшие задачи на нахождение радиуса, хорды, диаметра, дуги окружности;

применять алгоритм построения угла, равного данному, биссектрисы угла, перпендикулярных прямых, середины отрезка;

выполнять простейшие построения с помощью циркуля и линейки;

*учащиеся получают возможность научиться:*

выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения геометрических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

распознавать на готовых чертежах и моделях различные треугольники;

решать более сложные задачи на построение с помощью циркуля и линейки с использованием простых алгоритмов.

Реализация воспитательной цели математики осуществляется через:

- ✓ задачи о связи обучения с жизнью, об учебном труде обучающихся, их общественно-полезных делах;
- ✓ исторические сведения о предмете; задачи, основанные на краеведческом материале;
- ✓ решение задач различными способами;
- ✓ самообразование обучающегося;
- ✓ разнообразие форм контроля;
- ✓ разнообразие видов учебной деятельности.

Календарно – тематическое планирование

№ урока	ДАТА		Раздел	Тема урока	Кол-во часов
	План	Факт			
1.	02.09		Начальные геометрические сведения Простейшие геометрические фигуры	Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с геометрией. Точка, прямая, отрезок. Луч и полуплоскость. Угол	1
2.	06.09			Сравнение отрезков и углов	1
3.	09.09			Решение задач	1
4.	13.09			Измерение отрезков и углов	1
5.	16.09			Решение задач	1
6.	20.09			Смежные и вертикальные углы Перпендикулярные прямые.	1
7.	23.09			Перпендикулярные прямые. Перпендикуляр к прямой	1
8.	27.09			Перпендикулярные прямые. Перпендикуляр к прямой	1
9.	30.09			Решение задач. Обобщающий урок	1
10.	04.10			Контрольная работа № 1 по теме «Начальные геометрические сведения»	1
11.	07.10			Анализ и работа над ошибками. Решение задач	1
12.	11.10		Треугольни ки	Треугольник. Теорема об углах равнобедренного треугольника	1
13.	14.10			Признак равнобедренного треугольника	1
14.	18.10			Теорема о высоте равнобедренного треугольника	1
15.	21.10		Треугольники	Решение задач.	1
16.	25.10			Контрольная работа № 2 по теме «Равнобедренный треугольник»	1
17.	28.10			Анализ и работа над ошибками. Решение задач.	1
18.	08.11			Равные треугольники. Первый признак равенства треугольников	1
19.	11.11			Второй признак равенства треугольников	1
20.	15.11			Второй признак равенства треугольников	1
21.	18.11			Третий признак равенства треугольников	1

22.	22.11			Решение задач	1	
23.	25.11			Прямоугольник	1	
24.	29.11			Прямоугольник. Виды треугольников	1	
25.	02.12		Треугольники	Прямоугольник. Виды треугольников	1	
26.	06.12			Прямоугольный треугольник с углом в $30^\circ$ .	1	
27.	09.12			Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	
28.	13.12			Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	
29.	16.12			Полугодовой контроль знаний	1	
30.	20.12			Анализ и работа над ошибками. Серединный перпендикуляр к отрезку	1	
31.	23.12			Свойство биссектрисы угла.	1	
32.	27.12			Свойство биссектрисы угла	1	
33.	10.01			Прямоугольный треугольник. Обобщение	1	
34.	13.01			Проекция отрезка	1	
35.	17.01			Треугольники	Неравенство треугольника	1
36.	20.01				Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	1
37.	23.01				Сумма углов треугольника	1
38.	27.01				Сумма углов треугольника	1
39.	31.01		Решение задач		1	
40.	03.02		Решение задач		1	
41.	07.02		Контрольная работа по теме «Треугольники»		1	
42.	10.02		Окружность	Анализ и работа над ошибками. Определение окружности	1	
43.	14.02			Взаимное расположение прямой и окружности	1	
44.	17.02			Взаимное расположение прямой и окружности	1	
45.	21.02			Касательная	1	
46.	24.02			Касательная	1	
47.	28.02			Окружность	Хорды и дуги	1
48.	03.03		Угол между касательной и хордой		1	
49.	07.03		Вписанный угол		1	
50.	10.03		Вписанный угол		1	
51.	14.03		Решение задач		1	
52.	17.03		Окружность	Построение циркулем и линейкой. Построение треугольника по трем сторонам. Повторение: точка, прямая, отрезок	1	
53.	28.03			Построение угла, равного данному. Повторение: луч и полуплоскость	1	
54.	31.03			Построение биссектрисы угла. Повторение: равенство геометрических фигур	1	
55.	04.04			Построение серединного перпендикуляра. Повторение: смежные и вертикальные углы	1	
56.	07.04			Построение прямой, перпендикулярной к данной. Повторение: перпендикулярные прямые	1	

57.	11.04		Окружность	Построение прямоугольного треугольника по гипотенузе и катету. Повторение: равнобедренный треугольник	1
58.	14.04			Построение касательной. Повторение: свойства равнобедренного треугольника	1
59.	28.04			Решение задач. Повторение по теме «Окружность»	1
60.	21.04			Контрольная работа по теме «Окружность»	1
61.	25.04			Анализ и работа над ошибками. Повторение. Решение задач.	1
62.	28.04		Повторение	Повторение: равенство треугольников	1
63.	02.05			Повторение: прямоугольник	1
64.	05.05			Повторение: свойства прямоугольного треугольника	1
65.	12.05			Итоговая контрольная работа	1
66.	16.05			Анализ итоговой работы. Решение задач	1
67.	19.05			Повторение: соотношение между сторонами и углами треугольника	1
68.	23.05			Заключительный урок	1

Учебно – методический комплект  
 Геометрия, 7: Учеб. для общеобразоват. организаций/ В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. ; под редакцией В.А. Садовниченко.– 3-е издание М.: Просвещение, 2015.

#### Дополнительная литература :

1.	Программа для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Математика 5-11 классы. (Программы. Тематическое планирование)	Москва «Дрофа» 2002
2.	Задачи по геометрии для 7 – 11 классов/ Б.Г. Зив, В.М. Мейлер, А.П. Баханский	Москва «Просвещение», 2003
3.	Изучение геометрии в 7-9 классах: Методические рекомендации к учебнику. Книга для учителя/ С.М. Саакян, В.Ф. Бутузов	Москва «Просвещение», 2001.
4.	Научно-теоретический и методический журнал «Математика в школе»	Москва «Школьная пресса», 2003-2006.
5.	Учебно- методическая газета «математика».	Москва «Первое сентября»,2005-2007
6.	Библиотечка «Первое сентября», серия «математика».	Москва «Чистые пруды»,2006- 2008.
7.	Занимательная геометрия\Я.И.Перельман.	Москва «Аст», 2005.
8.	Дидактические материалы по геометрии для 7 класса/ Б.Г.Зив, В.М.Мейлер.	Москва «Просвещение» 2003.
9.	Дидактические материалы по геометрии для 8 класса/ Б.Г.Зив, В.М.Мейлер.	Москва «Просвещение» 2003.
10.	Дидактические материалы по геометрии для 9 класса/ Б.Г.Зив, В.М.Мейлер.	Москва «Просвещение» 2003.
11.	Математика. Геометрия 7-9 классы / Е.М.Рабинович.	Москва «Илекса», 2006.
12.	Устные упражнения по геометрии 7-11 классы/ И.М.Смирнова, В.А.Смирнов.	Москва «Просвещение» 2003.

13.	Геометрия в таблицах и схемах/ Н.Н. Евдокимова.	С.Петербург «Литера», 2005.
14.	Поурочные разработки по геометрии 7 класс /Н.Ф.Гаврилова.	Москва «Вако», 2006.
15.	Поурочные разработки по геометрии 8 класс /Н.Ф.Гаврилова.	Москва «Вако», 2006.
16.	Поурочные разработки по геометрии 9 класс /Н.Ф.Гаврилова.	Москва «Вако», 2006.