
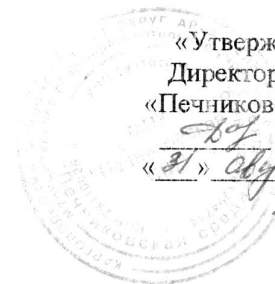


Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Печниковская средняя школа»


«Согласовано»

Зам. директора по УВР  
 Гамова Н.В..

«30» августа 2022 г.



«Утверждено»

Директор МОУ  
«Печниковская СШ»  
 Давыдова Т.В.  
«31» августа 2022 г.

пр. N157.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### ПО ПРЕДМЕТУ «ГЕОМЕТРИЯ» 7 КЛАСС

Срок реализации программы – 1 год.

Составитель: учитель математики  
МОУ «Печниковская СШ»  
Воронина Е.В.

## Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе:

- федерального компонента государственного стандарта общего образования, утвержденных Приказом Минобрнауки РФ от 5 марта 2004 г. N 1089 с изменениями от 7 июня 2017 г. "Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования"
- примерной программы по математике основного общего образования,
- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2022-2023 учебный год,
- с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования, утвержденных Приказом Минобрнауки РФ от 5 марта 2004 г. N 1089 с изменениями от 7 июня 2017 г. "Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования"
- базисного учебного плана, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от 9 марта 2004 г. N 1312 "Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования" с изменениями от 1 февраля 2012 года
- Геометрия. Сборник рабочих программ. 7—9 классы: пособие для учителей общеобразов. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 2-е изд., дораб. — М. : Просвещение, 2014.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 7 класса. В основу программы положены деятельностно - ориентированные педагогические и дидактические принципы. Программа является логическим продолжением курса математики 5-6 класса.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение геометрии на ступени основного общего образования отводится в 7 классе 2 часа в неделю, всего 68 ч.

### Предметные результаты освоения предмета

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- овладение навыками устных письменных, инструментальных вычислений;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них 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 из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов и технических средства.

В результате изучения курса геометрии 7 класса ученик научится:

использовать язык геометрии для описания предметов окружающего мира;  
распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их отношения;

использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;

решать задачи на вычисление градусных мер углов от 00 до 180 с необходимыми секретными данными обоснованиями, опирающимися на изученные свойства фигур и их элементов;

решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и соотношения между ними и применяя изученные виды доказательств;

решать несложные задачи на построение циркуля и линейки;

решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства)

Ученик получит возможность:

овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;

овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ГЕОМЕТРИИ В 7 КЛАССЕ

#### Планиметрия

Обучающийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские геометрические фигуры;

#### Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

использоваться 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 и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство);

- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;

- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки.

#### Измерение геометрических величин

Обучающийся научится:

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

### СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

**Основные свойства простейших геометрических фигур (15 часов).** Наглядные представления о простейших геометрических фигурах: точка, прямая.

Контрольная работа – 1; практические работы – 2; тест – 2; проект – 1; самостоятельная работа – 1.

**Смежные и вертикальные углы (7 часов).** Представление о смежных и вертикальных углах, решение задач на свойства смежных и вертикальных углов.

Контрольная работа – 1; практическая работа – 2; тест – 1, самостоятельная работа – 2.

**Признаки равенства треугольников (15 часов).** Распознавать на рисунке равные треугольники в соответствии с равными элементами, пользоваться признаками равенств треугольников при решении задач. Равнобедренный и равносторонний треугольник.

Контрольная работа – 1, самостоятельная работа – 3, практическая работа – 2.

**Сумма углов треугольника (14 часов).** Использование теоремы о сумме углов треугольника при решении задач. Прямоугольный треугольник.

Контрольная работа – 1; практическая работа – 2; тест – 1, проект – 1, самостоятельная работа – 2.

**Геометрические построения (13 часов).** Умение выполнять основные задачи на построения.

Контрольная работа – 1; практическая работа – 4; тест – 1, самостоятельная работа – 2.

**Итоговое построение курса (3 часа).**

Контрольная работа – 1.

## Геометрия 7

Учебно-тематическое планирование (68 часов) к УМК Погорелова А.В.

№ уро ка	дата	Па- ра- граф	Темаурока	Планируемые результаты	
				Предметные	Контр оль
1		П.1- П.2	Геометрические фигуры. Точка и прямая.	Научиться изображать и обозначать точки и прямые на рисунках, применять основные свойства расположения точек и прямых при решении задач.	
2		П.3- П.4	Отрезок. Измерение отрезков.	Научиться изображать, обозначать и распознавать на рисунке отрезок, основные свойства расположения точек и прямых при решении задач.	Пр/р
3		П.4	Измерение отрезков. Решение задач.	Научиться применять основное свойство измерения отрезков при решении задач.	с/р
4		П.5	Полуплоскости.	Научиться понимать, что прямая разбивает плоскость на две полуплоскости; применять эти знания при решении задач.	
5		П.6	Полупрямая	Научиться изображать, обозначать и распознавать на рисунке луч, дополнительные полупрямые.	
6		П.7	Угол.	Научиться изображать, обозначать и распознавать на рисунке углы, пользоваться основными свойствами измерения углов при решении несложных задач.	Пр/р
7		П.7	Угол. Решение задач.	Научиться пользоваться основными свойствами измерения отрезков и углов при решении задач; решать геометрические задачи с помощью уравнений.	с/р
8		П.8	Откладывание отрезков и углов.	Научиться откладывать от данной точки на данной полупрямой отрезок заданной длины; откладывать от данной полупрямой в заданную полуплоскость угол с заданной градусной мерой.	
9		П.9- П.10	Треугольник. Существование треугольника, равного данному.	Научиться по записи равных треугольников находить пары равных элементов.	
10		П.11	Параллельные прямые.	Научиться определять параллельные прямые, формулировать основное свойство параллельных прямых; применять это свойство при решении задач.	
11		П.12 - П.13	Теоремы и доказательства. Аксиомы.	Научиться понимать, что такое аксиома, теорема, доказательства	
12		П.1- П.13	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	с/р
13			<b>Контрольная работа по теме «Свойства простейших геометрических фигур»</b>		
14		П.14	Смежные углы.	Научиться строить угол, смежный с данным, находить смежные углы на чертеже, решать задачи с использованием свойств смежных углов.	
15		П.14	Смежные углы. Решение задач.	Научиться строить угол, смежный с данным, находить смежные углы на чертеже, решать задачи с использованием свойств смежных углов.	с/р
16		П.15	Вертикальные углы.	Научиться строить вертикальные углы. Находить вертикальные углы на чертеже, решать задачи с применением теоремы о равенстве вертикальных углов.	

17	П.16 - П.17	Перпендикулярные прямые. Доказательство от противного.	Познакомиться с понятиями перпендикулярных прямых, формулировкой и доказательством теоремы 2.3; Научиться доказывать, что если в пересечении двух прямых один из углов прямой, то остальные три угла тоже прямые; применять метод доказательства от противного к решению задач.	
18	П.18	Биссектриса угла.	Познакомиться с определением биссектрисы угла. Научиться решать задачи на вычисление величин углов.	
19	П.18	Биссектриса угла. Решение задач.	Научиться применять полученные теоретические сведения при решении комплексных задач.	с/р
20	П.14 - П.18	Решение задач.	Научиться применять полученные теоретические сведения при решении комплексных задач.	
21	<b>Контрольная работа №2 по теме «Смежные и вертикальные углы»</b>			к/р
22	П.20	Первый признак равенства треугольников.	Познакомиться с формулировкой и с доказательством первого признака равенства треугольников. Научиться решать задачи, на равенство треугольников по 1 признаку.	
23	П.21	Использование аксиом при доказательстве теорем.	Научиться решать задачи, в которых требуется доказать равенство треугольников по 1 признаку.	
24	П.22	Второй признак равенства треугольников.	Познакомиться с формулировкой и доказательством второго признака равенства треугольников. Научиться решать задачи, на равенство треугольников по 1 и 2 признакам.	Ц/р
25	П.23	Равнобедренный треугольник.	Познакомиться с понятиями равнобедренного и равностороннего треугольников, периметра треугольника, формулировкой и доказательством теоремы об углах при основании равнобедренного треугольника.	
26	П.23	Равнобедренный треугольник. Решение задач.	Научиться применять полученные теоретические сведения о равнобедренном треугольнике при решении задач.	с/р
27	П.24	Обратная теорема.	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы, выражающей признак равнобедренного треугольника. Научиться применять теорему 3.4 при решении задач, формулировать теорему, обратную данной.	
28	П.25	Высота, биссектриса и медиана треугольника.	Познакомиться с понятиями высоты, биссектрисы и медианы треугольника. Научиться применять при решении задач понятия высоты, биссектрисы и медианы треугольника; строить и распознавать медианы, высоты, биссектрисы треугольника.	Ц/р
29	П.26	Свойство медианы равнобедренного треугольника.	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы о медиане равнобедренного треугольника, проведенной к основанию. Научиться применять её при решении задач.	
30	П.26	Свойство медианы равнобедренного треугольника. Решение задач.	Научиться применять полученные знания при решении комплексных задач с использованием признаков равенства треугольников и свойств равнобедренного треугольника.	с/р
31	П.26	Свойство медианы равнобедренного треугольника. Решение задач.	Научиться применять полученные знания при решении комплексных задач с использованием признаков равенства треугольников и свойств равнобедренного треугольника.	
32	П.27	Третий признак равенства треугольников.	Познакомиться с формулировкой и доказательством третьего признака равенства треугольников. Научиться применять третий признак при решении задач.	
33	П.27	Третий признак равенства треугольников.	Научиться применять полученные знания при решении комплексных задач с использованием признаков равенства треугольников и свойств равнобедренного треугольника.	

34	П.20 - П.27	Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников»	Научиться применять изученную теорию к решению задач.	с/р
35	<b>Контрольная работа №3 по теме «Признаки равенства треугольников»</b>			к/р
36	П.29	Параллельность прямых	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы, выражающей признак параллельности прямых (теорема 4.1). Научиться применять полученные сведения при решении задач.	
37	П.30	Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей.	Познакомиться со свойствами углов, образованных при пересечении двух прямых секущей. Научиться по рисунку объяснять, какие углы являются внутренними накрест лежащими, внутренними односторонними и соответственными.	с/р
38	П.31	Признак параллельности прямых.	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы 4.2 и следствиями из неё, выражающих признаки параллельности прямых. Научиться распознавать эти углы при решении задач; делать вывод о параллельности прямых на основании признаков параллельности.	Пр/р
39	П.32	Свойство углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей.	Познакомиться со свойствами углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей. Научиться понимать, что признаки и свойства параллельности прямых являются примерами взаимно обратных теорем.	
40	П.29- П.32	Параллельность прямых. Решение задач.	Научиться применять полученные сведения при решении задач.	с/р
41	П.33	Сумма углов треугольника.	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы о сумме углов треугольника. Научиться применять теорему при решении задач.	Пр/р
42	П.33	Сумма углов треугольника. Решение задач.	Познакомиться с формулировкой и доказательством следствия из теоремы о сумме углов треугольника. Научиться применять полученные знания при решении задач.	
43	П.33	Сумма углов треугольника. Решение задач.	Научиться применять полученные знания при решении задач.	с/ра- бота
44	П.34	Внешние углы треугольника.	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы о внешнем угле треугольника. Научиться строить и распознавать на рисунке внешний угол треугольника, применять теорему о внешнем угле при решении задач.	
45	П.34	Внешние углы треугольника. Решение задач.	Познакомиться с формулировкой и доказательством следствия из теоремы о внешнем угле треугольника. Научиться применять полученные знания в ходе решения задач.	с/ра- бота
46	П.35	Прямоугольный треугольник.	Познакомиться с названиями сторон прямоугольного треугольника; что сумма острых углов равна $90^\circ$ ; формулировкой и доказательством специальных признаков равенства прямоугольных треугольников. Научиться применять полученные знания в решении задач.	
47	П.35	Прямоугольный треугольник. Решение задач.	Научиться применять полученные знания в ходе решения задач.	с/ра- бота
48	П.36	Существование и единственность перпендикуляра к прямой.	Познакомиться с определением расстояния от точки до прямой. Научиться применять это понятие в решении задач.	
49	П.36	Существование и единственность перпендикуляра к прямой. Решение задач.	Познакомиться с определением расстояния между параллельными прямыми. Научиться применять это понятие в решении задач.	
50	<b>Контрольная работа №4 по теме «Сумма углов треугольника»</b>			к/р

51		П.38	Окружность.	Познакомиться с определением окружности и её элементов. Научиться пользоваться этими понятиями при решении задач.	
52		П.39	Окружность, описанная около треугольника.	Научиться определения окружности, описанной около треугольника и серединного перпендикуляра к отрезку; формулировку и доказательство теоремы о центре вписанной окружности; формулировку и доказательство теоремы о диаметре, перпендикулярном хорде. Научиться пользоваться этими понятиями при решении задач.	Пр/ра-бота
53		П.40	Касательная к окружности.	Познакомиться с определением касательной к окружности, со свойством касательной. Иметь представление о внешнем и внутреннем касании окружностей. Научиться пользоваться этими понятиями при решении задач.	
54		П.41	Окружность, вписанная в треугольник.	Познакомиться с определением окружности, вписанной в треугольник; с формулировкой и доказательством теоремы о центре вписанной окружности. Научиться пользоваться этими понятиями при решении задач.	
		П.42-43	Построение треугольника с данными сторонами.	Познакомиться с задачами на построение циркулем и линейкой; с алгоритмом решения задач построения треугольника по трём сторонам; построения угла, равного данному. Научиться решать задачи на построение треугольников по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум углам, по трём сторонам с числовыми или геометрически заданными условиями.	Пр/ра-бота
55		П.44	Построение угла, равного данному.	Познакомиться с алгоритмом решения задач построения треугольника по трём сторонам; построения угла, равного данному. Научиться решать задачи на построение треугольников по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум углам, по трём сторонам с числовыми или геометрически заданными условиями.	Пр/ра-бота
57		П.45-47	Деление отрезка пополам. Построение биссектрисы угла. Построение перпендикулярной прямой.	Познакомиться с алгоритмом решения задач на построение биссектрисы угла, деления отрезка пополам, построение перпендикулярной прямой. Научиться решать несложные задачи на построение с использованием данных алгоритмов.	Пр/ра-бота
58		П.38-47	Решение задач на построение.	Научиться применять алгоритм построения типовых задач при решении несложных задач на построение.	Пр/ра-бота
59		П.48	Геометрическое место точек.	Познакомиться с понятием ГМТ, какими фигурами являются ГМТ, равноудалённых от данной точки, от двух данных точек. Научиться решать несложные задачи на построение методом ГМТ.	
60		П.49	Метод геометрических мест.	Познакомиться с понятием ГМТ, какими фигурами являются ГМТ, равноудалённых от данной точки, от двух данных точек. Научиться решать несложные задачи на построение методом ГМТ.	Пр/ра-бота
61	<b>Контрольная работа №5 по теме «Геометрические построения»</b>				к/р
62		§2 (п.14-п.18)	Повторение темы «Углы»	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии 7 класса.	
63			Повторение темы «Равенство треугольников»	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии 7 класса	Тек.к.
64		§3 (п.23-п.25)	Повторение темы «Равнобедренный треугольник»	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса.	
65			Повторение темы «Параллельные прямые»	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии	
66		§5 (п.38-п.41)	Повторение темы «Окружность»	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии 7 класса.	Тек.к

67		Годовая контрольная работа за курс 7 класса.	Научиться применять полученные знания, умения и навыки при решении заданий	
68		Работа над ошибками.	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии 7 класса.	