

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 70»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор средней школы № 70

_____ И.И. Луковикова

Приказ

от «01» сентября 2019 г.

№ 01-08/336

Рабочая программа

по математике (геометрии)

в 7 классе

на 2019-2020 учебный год

Учитель:

г. Ярославль

2019

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике (геометрии) составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. ФГОС ООО (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897);
3. Образовательная программа общеобразовательного учреждения (утверждена приказом директора от 01.09.2016 № 01-08/337);
4. Положение о рабочей программе учебного предмета Средней школы №70;
5. Учебный план ОО (утверждён приказом директора от 01.09.2019 № 01-08/336);
6. Календарный учебный график ОО (утвержден приказом директора от 01.09.2019 № 01-08/335);
7. Примерная программа по учебному предмету география ФГОС ООО;
8. Приказ директора школы от 01.09.2019 № 01-08/336 о перечне учебников.

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики (геометрии) в 7 классе отводится 2 ч. в неделю.

2. Планируемые предметные результаты освоения по математике (геометрии) на уровень обучения отображены в образовательной программе школы.

Планируемые предметные результаты в 7 классе

№ п/п	Тема/раздел	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
1	Начальные геометрические сведения	<ul style="list-style-type: none"> - 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 и их отношения, градусную меру углов от 0° до 180°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур; - решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - исследовать свойства планиметрических фигур с помощью компьютерных программ; - выполнять проекты по темам (по выбору).
2	Треугольники	<ul style="list-style-type: none"> - строить с помощью чертежного угольника и транспортира медианы, высоты, биссектрисы прямоугольного треугольника; - проводить исследования несложных ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать гипотезы исследования, понимать необходимость ее проверки, доказательства, совместно работать в группе; - переводить текст (формулировки) первого, второго, третьего признаков равенства треугольников в графический образ, короткой записи доказательства, применению для решения задач на выявление равных треугольников; - выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения биссектрисы, перпендикуляра, середины отрезка), овладевать азами графической культуры. 	<ul style="list-style-type: none"> - переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений; - составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов; - проводить исследования ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать гипотезы исследования, понимать необходимость ее проверки, доказательства, совместно работать в группе; - проводить подбор информации к проектам, организовывать проектную деятельность и проводить её защиту.

3	Параллельные прямые	<ul style="list-style-type: none"> - передавать содержание материала в сжатом виде (конспект), структурировать материал, понимать специфику математического языка и работы с математической символикой; - работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов; - проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам; - использовать соответствующие инструменты для решения практических задач, точно выполнять инструкции; - распределять свою работу, оценивать уровень владения материалом. 	<ul style="list-style-type: none"> - работать с готовыми графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов, проводить классификацию объектов (углов, полученных при пересечении двух прямых) по заданным признакам; - переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде (схематичная запись формулировки теоремы), проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка; - объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных примерах, проводить классификацию (на примере видов углов при двух параллельных и секущей) по выделенным признакам, доказательные рассуждения.
4	Соотношение между сторонами и углами треугольника	<ul style="list-style-type: none"> - проводить исследования несложных ситуаций (измерение углов треугольника и вычисление их суммы), формулировать гипотезу исследования, понимать необходимость ее проверки, совместно работать в группе; - составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов; - осуществлять перевод понятий из печатного (текст) в графический образ (чертеж); - приводить примеры, подбирать аргументы, вступать в речевое общение, участвовать в коллективной деятельности, оценивать работы других; - различать факт, гипотезу, проводить доказательные рассуждения в ходе решения исследовательских задач на выявление соотношений углов прямоугольного треугольника; - проводить исследования несложных ситуаций (сравнение прямоугольных треугольников), представлять результаты своего мини-исследования, выбирать соответствующий признак для сравнения, работать в группе. 	<ul style="list-style-type: none"> - переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 2–3 алгоритмов, проводить доказательные рассуждения в ходе презентации решения задач, составлять обобщающие таблицы; - составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов; - осуществлять перевод понятий из текстовой формы в графическую; - <i>овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование.</i>

3. Содержание учебного предмета математики (геометрии), с указанием форм организации учебных занятий, на уровень отображено в образовательной программе школы.

Содержание учебного предмета математики (геометрии) в 7 классе отображено в календарно-тематическом планировании.

4. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		общее	контрольные работы
1	Начальные геометрические сведения	12	1
2	Треугольники	17	1
3	Параллельные прямые	13	1
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18	2
5	Повторение	8	1
	ИТОГО	68	6