

УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА НОРИЛЬСКА

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 9»
(МБОУ «СШ 9»)

РАССМОТРЕНА
На заседании МО
естественно-научного цикла
протокол № 1
от « 01 » 09 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
зам директора по УВР
К.С. Ярцев
« 01 » 09 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по ГЕОМЕТРИИ
7 класс
(2ч/нед, 68ч/год)

Срок реализации: 2021 – 2022 учебный год
Учитель: Гуськова Ирина Владимировна
Учитель математики высшей категории

Норильск, 2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Статус документа

Данная рабочая программа составлена на основании:

- Годового календарного учебного графика (34 учебных недель)
- *Государственного стандарта основного общего образования. Предмет математика.*
- *Образовательной программы МБОУ «СШ №9»*
- *Учебного плана МБОУ «СШ №9» на 2021– 2022 учебный год.*
- «Программа общеобразовательных учреждений «Математика 7-9», /составитель Т.А. Бурмистрова, авт. Г.В. Дорофеев и др./ Просвещение 2017 г.,
- «Программа общеобразовательных учреждений «Геометрия 7-9»,/составитель Т.А. Бурмистрова/ М.: Просвещение 2017г.
- *Локальных актов школы.*

Курс «Математика 7» занимает центральное место в естественно-научном образовании в школе. Содержание предлагаемого курса полностью соответствует образовательному стандарту в области преподавания математики в основной школе. Особая роль данного курса определяется тем, что помимо раскрытия основных знаний, формирования ключевых компетенций, он влияет на мировоззрение учащихся, имеет огромное воспитательное значение. Способствует овладению системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования, интеллектуальному развитию, формированию 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, формированию представлений об идеях и методах математики, как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов, воспитанию культуры личности, отношения к математике, как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Согласно федеральному базисному плану для общеобразовательных учреждений Российской Федерации на изучении математики на ступени основного общего образования отводится не менее 875 ч. Из расчета 5 часов в неделю с 5-9 класс, не менее 170 часов в год, предусматривающего изучение математики в 7 классе 5 учебных часов в неделю (из них 3 часа алгебры и 2 часа геометрии).

Рабочая программа конкретизирует содержание блоков образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по крупным разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Средства, методы и формы организации учебной деятельности я выбираю исходя из реального уровня возможности класса. Программа составлена с учётом РУВ. Для учащихся предусмотрены задания повышенной сложности. Индивидуальная работа с учащимися прописывается в рабочих планах урока.

В учебной деятельности учащихся широко используются комплексные уроки-практикумы, нетрадиционные формы организации уроков, мультимедийные программы, различные источники математической информации. Обеспечивая личностный характер качества образовательного процесса, способствующий самореализации ребёнка в современном обществе я применяю следующие технологии: элементы ИКТ-технологии, личностно-ориентированной технологии, технологии интегрированного обучения, проблемного обучения.

Обучение несет деятельностный характер, акцент делается на обучение через практику, продуктивную работу учащихся в малых группах, использование межпредметных связей, развитие самостоятельности учащихся и личной ответственности за принятие решений.

Современные педагогические технологии: интегрированного обучения; проблемного обучения; проектного обучения являются механизмами формирования ключевых компетенций учащихся. Таким образом, календарно-тематическое планирование обеспечивает взаимосвязанное развитие и совершенствование ключевых, общепредметных и предметных компетенций.

По курсу геометрия 7класс использую УМК:

1. Геометрия: учебник для 7-9 классов /Л.С. Атанасян и др./ М.: Просвещение 2020
2. Геометрия: рабочая тетрадь для 7 класса /под редакцией Т.А. Бурмистровой/ М.: Просвещение 2020

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

Геометрия 7 класс

1. Начальные геометрические сведения (10часов).

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 и их свойства. Перпендикулярные прямые.

Основная цель- систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах, ввести понятие равенства фигур.

Знать- сколько прямых можно провести через две точки; сколько общих точек могут иметь две прямые; определение: отрезка, луча, угла, биссектрисы угла, равных фигур; свойства измерения отрезков и углов; определения смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых, формулировки свойств.

Уметь- изображать и обозначать точку, прямую, отрезок, луч, угол. Сравнить отрезки и углы; различать острый, прямой и тупой углы; находить длину отрезка и величину угла, используя средства измерения отрезков и углов, масштабную линейку и транспортир, пользоваться геометрическим языком для описания окружающих предметов, использовать приобретенные знания в практической деятельности. Строить угол смежный с данным, изображать вертикальные углы, строить перпендикулярные прямые с помощью чертежного треугольника, уметь решать задачи на нахождение смежных углов, и углов образованных при пересечении двух прямых, выполнять чертежи по условию.

1. Треугольники(17часов)

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы, 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.

Знать- что такое периметр треугольника, какие треугольники называются равными, формулировки признаков. Определение перпендикуляра к прямой, медианы, биссектрисы, высоты, равнобедренного и равностороннего треугольника, окружности, радиуса, хорды, диаметра. Формулировку теорем: о перпендикуляре к прямой, об углах при основании равнобедренного треугольника, медиане равнобедренного треугольника проведенной к основанию.

Уметь- строить и распознавать медианы, биссектрисы, высоты треугольника. Объяснить, что такое центр, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности. Распознавать на готовых чертежах и моделях различные виды треугольников. Решать задачи: на доказательство равенства треугольников, нахождение элементов треугольника, периметра, несложные задачи на построение.

2. Параллельные прямые (13 часов).

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Основная цель – ввести одно из важнейших понятий – понятие параллельных прямых. Дать первые представления об аксиоме и аксиоматическом методе в геометрии, ввести аксиому параллельных прямых.

Знать- определение параллельных прямых, название углов образующихся при пересечении двух прямых секущей, формулировки признаков, аксиомы параллельных прямых и следствия из нее, теорем об углах, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей.

Уметь – распознавать на рисунке пары накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, строить с помощью чертежного треугольника и линейки параллельные прямые. Решать задачи, опираясь на свойства параллельности прямых; на аксиому реализовывать основные этапы док-ва следствий из теоремы.

3. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов).

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 треугольника.

Знать – формулировки: теоремы о сумме углов, о соотношениях между сторонами и углами, признака равнобедренного треугольника, о неравенстве треугольника, свойство внешнего угла, типы треугольников, определение расстояния от точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми, свойство перпендикуляра от точки к прямой.

Уметь – изображать внешний угол, все типы треугольников, сравнивать углы, стороны опираясь на соотношения. Решать задачи используя теоремы: о сумме углов и её следствия, признак равнобедренного треугольника, неравенстве треугольника. Решать задачи на нахождение расстояния от точки до прямой, строить треугольник по двум сторонам и углу между ними, стороне и прилежащим к ней двум углам, трем сторонам используя циркуль и линейку.

4. Повторение. Решение задач (10 часов).

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс геометрии 7 класса).

Результаты изучения курса Геометрия 7 приводятся в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

В результате изучения геометрии к концу учебного года ученик должен

знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

Требования направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно-ориентированного подходов.

Тематическое планирование геометрия 7 класс

№ п/п	Тема урока	Кол во часов	Требования к уровню подготовки обучающихся	Домашнее задание	Дата проведения	
1	Прямая и отрезок. Луч и угол.	2	Воспитание познавательной активности , ответственности, смелости суждений, критического мышления.	П.1,2 №1,3,4 доп. задача		
2						
3	Сравнение отрезков и углов	1		П.3, в.7-11 №18,20,23		
4	Измерение отрезков. Измерение углов	3		П.4, в.12-13,№25,29,33		
5				П.5, в.14-16		

6				№42,46,48		
7	Перпендикулярные прямые	2		В.19-21 №66,68,70		
8						
9	Решение задач	1		№74, 75, 80 доп. задача		
10	Контрольная работа №1.	1				
11	Анализ контрольной работы. Первый признак равенства треугольников	3	Воспитание умения легко, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры.	П.14,15№90,92,9		
12				№95,96		
13	№98,99					
14	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	3		П.16№101,103		
15				П.17№106,108		
16				П.18№117,119		
17	Второй и третий признаки равенства треугольников	4		П.19№122,124		
18				П.20№133,136		
19				Тест		

20				№140,141		
21	Задачи на построение	3		П.21№144,145		
22				П.22, Практическая работа		
23						
24					Решение задач	3
25						
26						
27	Контрольная работа №2	1		Вопросы для повторения		
28	Анализ к/р. Признаки параллельности прямых	4	Воспитание креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении геометрических задач. Воспитание умения выдвигать гипотезы при решении задач и понимать необходимость их проверки.	П.24 №186,187		
29				П.25 тест		
30				ДМ:СР№13		
31						

32-36	Аксиома параллельных прямых	5	Воспитывать познавательную активность, осуществлять эстетическое воспитание, показывая связь геометрии с историей и практическое применение в жизни.	П.27-30 №196,198,203,205,207,211	
37-39	Решение задач	3		П.27-30 СР№16	
40	Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»	1		Дополнительные задачи	
41-42	Анализ к/р. Сумма углов треугольника	2		П.31,32 №225,227,231	
				ДМ,СР№17	
43-45	Соотношения между сторонами и углами треугольника	3		П33-34 №239,243,246,248,250	
46	Контрольная работа №4	1		Вопросы для повторения	
47	Некоторые свойства прямоугольных треугольников	1		П.35.№256,257	

48	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	П.36 №264,265	
49	Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники»	2		ДМ,СР№21, дополнительные задачи	
50					
51	Построение треугольников по трем элементам	4			П.38№273,275
52				П.39№280,282	
53				ДМ, СР№24	
54				№285,288	
55	Решение задач по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	3		№290,293	
56				№294,295	
57				№301,302	
58	Контрольная работа №5 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	1		Вопросы для повторения	
59-68	Повторение. Решение задач	10			

