

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Игнатовская средняя общеобразовательная школа

Рассмотрено на заседании ШМО Протокол № 1 от 23.08.2023 г. Руководитель ШМО _____ /О.С.Карсункина/	Согласовано Заместитель директора по УВР _____ /И.В.Кобина/ 24.08.2023 г.	Утверждено Директор школы _____ /Л.Н.Гаранина/ Приказ № 215 от 25.08.2023 г.
---	--	---

Рабочая программа
по геометрии

Класс: 7

Уровень образования: основное общее

Составитель: Абросимова Ирина Алексеевна, учитель математики

2023-2024 учебный год

Введение

Рабочая программа по геометрии для 7-го класса разработана в соответствии с :

- Федеральной образовательной программой основного общего образования,
- Образовательной программой основного общего образования МОУ Игнатовской СОШ,
- Федеральной рабочей программой основного общего образования по геометрии (для 5-9 классов образовательных организаций)

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

1. Геометрия. 7-9 класс: учебник для общеобразовательных организаций с прилож. На электронном носителе, [Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др.]. — 3-е изд, — М.: Просвещение, 2019.

Место учебного предмета в учебном плане

Программа рассчитана на 68 часов в год (2 часа в неделю).

1.Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение учебного курса «Геометрия» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

— готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

— необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

— способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются овладением универсальными **познавательными** действиями, универсальными **коммуникативными** действиями и универсальными **регулятивными** действиями.

1) Универсальные **познавательные** действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

Базовые логические действия:

— выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

— воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;

— выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

— делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

— разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;

— выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

— использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2) Универсальные **коммуникативные** действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) Универсальные **регулятивные** действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

Самоорганизация:

самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного курса «Геометрия» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

- Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.
- Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины.
- Строить чертежи к геометрическим задачам.
- Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач.
- Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.
- Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач.
- Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая. Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой.
- Решать задачи на клетчатой бумаге.
- Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи на нахождение углов.
- Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.
- Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач.
- Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.
- Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

2. Содержание учебного предмета

1. Начальные геометрические сведения (11 часов)

Прямая и отрезок. Луч и угол. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков. Измерение углов. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые. Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения»

Контрольная работа №1 «Начальные геометрические сведения»

2. Треугольники (18 часов)

Треугольник. Первый признак равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Свойства равнобедренного

треугольника. Второй и третий признаки равенства треугольников. Окружность. Задачи на построение.

Контрольная работа №2 «Треугольники»

3. Параллельные прямые (13 часов)

Параллельные прямые. Признаки параллельности двух прямых. Аксиома параллельных прямых. Решение задач по теме: «Параллельные прямые».

Контрольная работа №3 «Параллельные прямые»

4. Соотношения между сторонами и углами треугольников (18 часов)

Сумма углов треугольника. Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный треугольники. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Прямоугольные треугольники. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам. Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения».

Контрольная работа №4 «Соотношения между сторонами и углами треугольника»

Контрольная работа №5 «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»

5. Повторение. Решение задач (8 часов)

Повторение пройденного учебного материала

3. Тематическое планирование

Тема раздела	Количество часов	Количество контрольных работ
Глава 1. Начальные геометрические сведения	11	1
Глава 2. Треугольники	18	1
Глава 3. Параллельные прямые	13	1
Глава 4. Соотношение между сторонами и углами треугольника	18	2
Глава 5. Повторение. Решение задач	8	-
ИТОГО	68	5

Календарно - тематическое планирование

№ урока	№ урока в разделе (теме)	Тема урока	Дата по плану	Дата фактическая
Глава 1. Начальные геометрические сведения (11 часов)				
1	1	Прямая и отрезок.	05.09	
2	2	Луч и угол	07.09	
3	3	Сравнение отрезков и углов	12.09	
4	4	Измерение отрезков	14.09	
5	5	Измерение углов	19.09	
6	6	Измерение углов	21.09	
7	7	Смежные и вертикальные углы	26.09	
8	8	Перпендикулярные прямые	28.09	
9	9	Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения»	03.10	
10	10	Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения»	05.10	
11	11	Контрольная работа № 1 «Начальные геометрические сведения»	17.10	
Глава 2. Треугольники (18 часов)				
12	1	Работа над ошибками. Треугольники	19.10	
13	2	Треугольники	24.10	
14	3	Первый признак равенства треугольников	26.10	
15	4	Первый признак равенства треугольников	31.10	
16	5	Перпендикуляр к прямой	02.11	
17	6	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	07.11	
18	7	Свойства равнобедренного треугольника	09.11	
19	8	Второй и третий признаки равенства треугольников	14.11	
20	9	Второй и третий признаки равенства треугольников	16.11	
21	10	Второй и третий признаки равенства треугольников	28.11	
22	11	Второй и третий признаки равенства треугольников	30.11	
23	12	Окружность	05.12	
24	13	Задачи на построение	07.12	
25	14	Задачи на построение	12.12	
26	15	Решение задач на тему: «Треугольники»	14.12	
27	16	Решение задач на тему: «Треугольники»	19.12	
28	17	Решение задач на тему: «Треугольники»	21.12	
29	18	Контрольная работа №3 по теме: «Треугольник»	26.12	
Глава 3. Параллельные прямые (13 часов)				
30	1	Работа над ошибками. Параллельные прямые	28.12	
31	2	Признаки параллельности двух прямых	09.01	
32	3	Признаки параллельности двух прямых	11.01	
33	4	Признаки параллельности двух прямых	16.01	

34	5	Аксиома параллельных прямых	18.01	
35	6	Аксиома параллельных прямых	23.01	
36	7	Аксиома параллельных прямых	25.01	
37	8	Аксиома параллельных прямых	30.01	
38	9	Аксиома параллельных прямых	01.02	
39	10	Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	06.02	
40	11	Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	08.02	
41	12	Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	13.02	
42	13	Контрольная работа №3 «Параллельные прямые»	15.02	
Глава 4. Соотношение между сторонами и углами треугольника (18 часов)				
43	1	Работа над ошибками. Сумма углов треугольника	27.02	
44	2	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	29.02	
45	3	Соотношения между сторонами и углами треугольника	05.03	
46	4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	07.03	
47	5	Неравенство треугольника	12.03	
48	6	Контрольная работа № 4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	14.03	
49	7	Работа над ошибками. Некоторые свойства прямоугольных треугольников	19.03	
50	8	Прямоугольные треугольники	21.03	
51	9	Признаки равенства прямоугольных треугольников	26.03	
52	10	Признаки равенства прямоугольных треугольников	28.03	
53	11	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	02.04	
54	12	Построение треугольника по трем элементам	04.04	
55	13	Построение треугольника по трем элементам	16.04	
56	14	Построение треугольника по трем элементам	18.04	
57	15	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	23.04	
58	16	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	25.04	
59	17	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	30.04	
60	18	Контрольная работа № 5 по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	02.05	
Повторение. Решение задач (8 часов)				
61	1	Работа над ошибками. Повторение. Треугольники	07.05	
62	2	Повторение. Треугольники	09.05	
63	3	Повторение. Треугольники	14.05	
64	4	Повторение. Параллельные прямые	16.05	

65	5	Повторение. Параллельные прямые	21.05	
66	6	Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника	23.05	
67	7	Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника		
68	8	Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника		