

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Филипповская основная общеобразовательная школа»
Октябрьского района Курской области**

ПРИНЯТА
на заседании педагогического совета
протокол № 1
от «29» августа 2022 года

Введена в действие
приказом по МКОУ «Филипповская основная
общеобразовательная школа»
от «31» августа 2022 года №42
_____/Тарасов А.И./

Рабочая программа
по геометрии
для 7 класса

Разработчик: Старкова Надежда Викторовна
Квалификационная категория:
соответствие должности

д. Алябьева
2022 год

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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.
- Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр. Пользоваться фактами о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в одной точке, и о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке.
- Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания.
- Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.
- Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "ГЕОМЕТРИЯ"

Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Ломаная, многоугольник. Параллельность и перпендикулярность прямых.

Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире.

Основные построения с помощью циркуля и линейки. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, их свойства.

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.

Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Прямоугольный треугольник с углом в 30° .

Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной, теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Перпендикуляр и наклонная.

Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности. Окружность, вписанная в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника.

Поурочное планирование

№ урока	Наименование раздела, тема урока.	Кол-во часов	ЦОР
	Начальные геометрические сведения	11	
1	Прямая и отрезок	1	http://school-collection.edu.ru/
2	Луч и угол	1	http://school-collection.edu.ru/
3	Сравнение отрезков и углов	1	http://school-collection.edu.ru/
4	Измерение отрезков	1	http://school-collection.edu.ru/
5	Измерение отрезков	1	http://school-collection.edu.ru/
6	Измерение углов	1	http://school-collection.edu.ru/
7	Смежные и вертикальные углы.	1	http://school-collection.edu.ru/
8	Перпендикулярные прямые.	1	http://school-collection.edu.ru/
9	Решение задач	1	http://school-collection.edu.ru/
10	Решение задач	1	http://school-collection.edu.ru/
11	Контрольная работа № 1	1	http://school-collection.edu.ru/
	Треугольники	18	
12	Треугольник.	1	http://school-collection.edu.ru/ http://school-collection.edu.ru/
13	Первый признак равенства треугольников.	1	http://school-collection.edu.ru/
14	Перпендикуляр к прямой.	1	http://school-collection.edu.ru/
15	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1	http://school-collection.edu.ru/
16	Свойства равнобедренного треугольника.	1	http://school-collection.edu.ru/
17	Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник»	1	http://school-collection.edu.ru/
18	Второй признак равенства треугольников	1	http://school-collection.edu.ru/
19	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников.	1	http://school-collection.edu.ru/
20	Третий признак равенства треугольников	1	http://school-collection.edu.ru/
21	Решение задач на применение признаков равенства треугольников.	1	http://school-collection.edu.ru/
22	Задачи на построение. Окружность.	1	http://school-collection.edu.ru/
23	Примеры задач на построение.	1	http://school-collection.edu.ru/

24	Решение задач на построение	1	http://school-collection.edu.ru/
25	Решение задач на применение признаков равенства треугольников.	1	http://school-collection.edu.ru/
26	Решение задач.	1	http://school-collection.edu.ru/
27	Решение задач.	1	http://school-collection.edu.ru/
28	Контрольная работа № 2	1	http://school-collection.edu.ru/
29	Работа над ошибками	1	http://school-collection.edu.ru/
	Параллельные прямые	13	
30	Признаки параллельности двух прямых.	1	http://school-collection.edu.ru/
31	Признаки параллельности двух прямых.	1	http://school-collection.edu.ru/
32	Практические способы построения параллельных прямых.	1	http://school-collection.edu.ru/
33	Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых»	1	http://school-collection.edu.ru/
34	Аксиома параллельных прямых	1	http://school-collection.edu.ru/
35	Свойства параллельных прямых	1	http://school-collection.edu.ru/
36	Свойства параллельных прямых	1	http://school-collection.edu.ru/
37	Решение задач по теме «Параллельные прямые».	1	http://school-collection.edu.ru/
38	Решение задач по теме «Параллельные прямые».	1	http://school-collection.edu.ru/
39	Решение задач	1	http://school-collection.edu.ru/
40	Решение задач	1	http://school-collection.edu.ru/
41	Контрольная работа №3	1	http://school-collection.edu.ru/
42	Работа над ошибками	1	http://school-collection.edu.ru/
	Соотношения между сторонами и углами треугольника	20	
43	Сумма углов треугольника	1	http://school-collection.edu.ru/
44	Сумма углов треугольника. Решение задач.	1	http://school-collection.edu.ru/
45	Соотношения между сторонами и углами треугольника	3	http://school-collection.edu.ru/
46	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	http://school-collection.edu.ru/
47	Неравенство треугольника	1	http://school-collection.edu.ru/
48	Решение задач	1	http://school-collection.edu.ru/
49	Контрольная работа №4	1	http://school-collection.edu.ru/
50	Работа над ошибками.	1	http://school-collection.edu.ru/

51	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства.	1	http://school-collection.edu.ru/
52	Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника.	1	http://school-collection.edu.ru/
53	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	1	http://school-collection.edu.ru/
54	Прямоугольный треугольник. Решение задач	1	http://school-collection.edu.ru/
55	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	1	http://school-collection.edu.ru/
56	Построение треугольника по трем элементам.	1	http://school-collection.edu.ru/
57	Построение треугольника по трем элементам.	1	http://school-collection.edu.ru/
58	Построение треугольника по трем элементам.	1	http://school-collection.edu.ru/
59	Решение задач на построение	1	http://school-collection.edu.ru/
60	Решение задач.	1	http://school-collection.edu.ru/
61	Контрольная работа № 5	1	http://school-collection.edu.ru/
62	Работа над ошибками	1	http://school-collection.edu.ru/
	Повторение	6	
63	Начальные геометрические сведения	1	http://school-collection.edu.ru/
64	Признаки равенства треугольников	1	http://school-collection.edu.ru/
65	Параллельные прямые	1	http://school-collection.edu.ru/
66	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	http://school-collection.edu.ru/
67	Решение задач на построение	1	http://school-collection.edu.ru/
68	Итоговая контрольная работа	1	http://school-collection.edu.ru/