

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Кубинская средняя общеобразовательная школа № 2
имени Героя Советского Союза Безбородова В.П.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ Кубинской СОШ № 2 им.
Героя Советского Союза Безбородова В.П.
Данилова О.В.
Приказ № 121 от 31.08.2023г.
«31» августа 2023 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР
Турчан О.В.
«30» августа 2023 г.

«РАССМОТРЕНО»

на заседании ШМО
Протокол № 1 от 29.08.2023 г.
Руководитель ШМО
Мирзомуродова А.Л.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО МАТЕМАТИКЕ (ГЕОМЕТРИИ)
на 2023/2024 учебный год**

Программа: общеобразовательная

Уровень программы: базовый

Класс: 8 А, Б, В

Количество часов в год согласно учебного плана: 72

Количество часов в неделю: 2

ФГОС ООО

Учитель: Мирзомуродова Анна Леонидовна

Квалификационная категория: первая

Программа составлена на основе: примерной программы основного общего образования по математике и авторской программы Т.А.Бурмистровой

г. Кубинка
2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа написана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (базовый уровень); примерной программы основного общего образования по математике и авторской программы Т.А.Бурмистровой «Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. сост. Т.А.Бурмистрова.- 6-е изд., -М.:Просвещение, 2020» , к учебнику «Геометрия, 7-9: Учеб. для общеобразоват. учреждений /Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов и др.-5-е изд.,-М.:Просвещение, 2015» и документов, являющихся исходным материалом для составления программы.

Исходными материалами для составления программы явились:

1. **Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;**
2. **Федеральный государственный образовательный стандарт ООО (приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 года №1897;**
3. **Приказ Минобрнауки от 31.12.2015г.№1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17декабря 2010г.№1897»**
4. **Приказ №766 от 23 декабря 2020 года о внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утверждённый приказом Минпросвещения России от 20 мая 2020 г. № 254»**
5. **санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28**
6. **основная образовательная программа ФГОС ООО муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Кубинской средней общеобразовательной школы № 2 имени Героя Советского Союза Безбородова В.П. на 2023-2024 учебный год;**
7. **учебный план общего образования, реализующий ФГОС ООО муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Кубинской средней общеобразовательной школы № 2 имени Героя Советского Союза Безбородова В.П. на 2023-2024 учебный год.**

Целью программы является

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;

- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Задачи программы:

- овладеть символическим языком геометрии, выработать формально-оперативные геометрические умения и научиться применять их к решению математических и не математических задач;
- изучить свойства геометрических фигур, научиться использовать их для решения геометрических задач и задач смежных дисциплин;
- развить логическое мышление и речь, умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства.

Предмет «Геометрия» изучается в 8 классе в качестве обязательного предмета в общем объеме 72 часов (при 36 неделях учебного года).

Программа 8 класса «Геометрия» будет реализована через УМК:

1. Учебник для общеобразовательных учреждений. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др. Геометрия 7 – 9. Рекомендовано Министерством образования и науки РФ, 5-е изд., М. Просвещение, 2015 г.
2. Изучение геометрии в 7 – 9 классах: Метод. рекомендации к учеб.: Кн. для учителя Л.С. Атанасян и др. -М.: Просвещение, 2012 г
3. Авторская программа Т.А.Бурмистровой «Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. сост. Т.А.Бурмистрова.- 6-е изд., М.:Просвещение, 2020» , к учебнику «Геометрия, 7-9: Учеб. для общеобразоват. учреждений /Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов и др.- 5-е изд.,-М.:Просвещение, 201».

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» 8 КЛАСС

Личностные результаты освоения предмета «Геометрия».

У обучающихся будут сформированы:

- ответственное отношение к учению;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

У обучающихся могут быть сформированы:

- первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, активности при решении арифметических задач.

В патриотическом воспитании: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики.

В трудовом воспитании: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни.

В физическом воспитании: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность).

2. Метапредметные результаты включают регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия.

Регулятивные

Обучающиеся научатся:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;

- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов

Обучающиеся получают возможность научиться:

- при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- осуществлять и самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
- основам саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

Познавательные

Обучающиеся научатся:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приемы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебно-математических проблем;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

Обучающиеся *получат возможность научиться*:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);

Коммуникативные

Обучающиеся научатся:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения;
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);

- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

Обучающиеся *получат возможность научиться*:

- учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
- устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

3. Предметные результаты освоения курса «Геометрия».

Обучающиеся научатся:

Наглядная геометрия

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Геометрические фигуры

- 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 (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос);
- оперировать с начальными понятиями тригонометрии
- и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- 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;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Измерение геометрических величин

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;
- вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
- решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Обучающиеся получают возможность научиться:

Наглядная геометрия

- вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Геометрические фигуры

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;

- овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;
- приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

Измерение геометрических величин

- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;
- вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ»

8 КЛАСС (72 часа)

ТЕМА 1. Вводное повторение (4 часа)

Повторение основного теоретического материала за курс 7 класса.

ТЕМА 2. Четырехугольники (12 часов)

Четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция и ее виды.

ТЕМА 3. Площади (14 часов)

Понятие площади плоских фигур. Площадь прямоугольника. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Теорема Пифагора.

ТЕМА 4. Подобные треугольники (19 часов)

Определение подобных треугольников. Признаки подобия треугольников. Соотношения между площадями подобных фигур.

ТЕМА 5. Окружность (15 часов)

Касательная к окружности. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

ТЕМА 6. Повторение (8 часа)

Повторение основного теоретического материала за курс 8 класса.

**3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ»
8 КЛАСС**

№п/п	Наименование разделов	Всего часов	Вид контроля
1.	Вводное повторение	4	Входная контрольная работа
2.	Четырехугольники	12	Контрольная работа по теме «Четырехугольники»
3.	Площади	14	Контрольная работа по теме «Площадь»
4.	Подобные треугольники	19	Контрольная работа по теме «Подобные треугольники»
5.	Окружность	15	Проверочная работа по теме «Окружность»
6.	Повторение	8	Итоговая контрольная работа
	Итого	72	