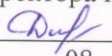


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Оськинская средняя школа

ПРИНЯТО

решением методического объединения
учителей естественнонаучного цикла
протокол от «28__» __08__ 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР
 О.А. Дмитриевская
«_28_» __08__ 2023г.

Приложение к основной образовательной
программе основного общего образования, реализующей ФГОС ООО

Рабочая программа

Наименование учебного предмета: Геометрия. 8 класс.

Уровень общего образования: основное общее

Учитель: Коткин Иван Михайлович

Срок реализации программы, учебный год: 1 год, 2023-2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: всего 68 часов; в неделю 2 часа

Планирование составлено на основе:

Основной образовательной программы основного общего образования
муниципального казенного общеобразовательного учреждения Оськинская СШ.

Учебника: Геометрия.7-9классы: учеб.для общеобразовательных организа-
ций/Л.С.Атанасян и др.- М.:Просвещение,2021.

Рабочую программу составил  Коткин Иван Михайлович

с. Оськино

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в общеобразовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) критичность мышления, умение распознавать логически некорректное высказывание, различению гипотезу от факта;
- 6) креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

метапредметные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по образцу и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность и ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- 8) формирование учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- 11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (схемы, таблицы, диаграммы, графики) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем;
- 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

предметные:

- 1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления: осознание роли математики в развитии России и мира; возможность привести примеры из отечественной и всемирной истории математических открытий и их авторов;
- 2) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений: оперирование понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность; применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи;
- 3) овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений: оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля; выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- 4) формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач: оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная; проведение доказательств в геометрии; решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам;
- 5) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах: распознавание верных и неверных высказываний; оценивание результатов вычислений при решении практических задач; использование числовых выражений при решении практических задач; решение практических задач с применением простейших свойств фигур; выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни.

| <i>Разделы</i> | <i>Выпускник научится</i> | <i>Выпускник получит возможность научиться</i> |
|------------------------------|---|--|
| Наглядная геометрия | <ul style="list-style-type: none"> – распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры; – распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса; – определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры, и наоборот; – вычислять объём прямоугольного параллелепипеда | <ul style="list-style-type: none"> – 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 | <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 (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. | <ul style="list-style-type: none"> – 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; – приобрести опыт выполнения проектов по темам: «Геометрические преобразования на плоскости», «Построение отрезков по формуле». |

| | | |
|--|---|---|
| <p>Измерение геометрических величин</p> | <ul style="list-style-type: none"> – 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) | <ul style="list-style-type: none"> – вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора; – вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносторонности; – применять алгебраический и тригонометрический аппарат и идеи движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников |
| <p>Координаты</p> | <ul style="list-style-type: none"> – вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка; – использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей | <ul style="list-style-type: none"> – овладеть координатным методом решения задач на вычисления и доказательства; – приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа частных случаев взаимного расположения окружностей и прямых; – приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение координатного метода при решении задач на вычисления и доказательства» |

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Повторение курса геометрии 7 класса(3 часа)

Глава V.Четырехугольники (14 часов)

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

Глава VI.Площадь (14 часов)

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

ГлаваVII. Подобные треугольники (20 часов)

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Глава VIII. Окружность (15 часов)

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

Повторение. Решение задач (2 часа)

Формы организации учебной деятельности: парная, групповая, индивидуальная.

Виды учебной деятельности: познавательная, исследовательская, проектная, игровая, общение.

Формы и виды учебной деятельности основаны на сочетании различных методов обучения: словесных, наглядных, практических, проблемно-поисковых, репродуктивных, индуктивных, дедуктивных методах, методах самостоятельной работы, метода проектов.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № урока | Наименование раздела и темы урока | Кол-во часов | Деятельность учителя с учетом программы воспитания |
|---|--|--------------|---|
| 1-2 | Повторение курса геометрии 7 класса | 2 | привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений |
| 3 | Входная контрольная работа | 1 | |
| Глава V. Четырехугольники (14 час.) | | | |
| 4-5 | Многоугольники | 2 | побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений. |
| 6-8 | Параллелограмм | 3 | |
| 9-11 | Трапеция | 3 | |
| 12-15 | Прямоугольник. Ромб. Квадрат | 4 | |
| 16-17 | Решение задач | 2 | |
| 18 | <i>Контрольная работа № 1 по теме «Четырехугольники»</i> | 1 | |
| Глава VI. Площадь (14 час.) | | | |
| 19-20 | Площадь многоугольника | 2 | инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления |
| 21-22 | Площадь параллелограмма | 2 | |
| 23-24 | Площадь треугольника | 2 | |
| 25-26 | Площадь трапеции | 2 | |
| 27-29 | Теорема Пифагора | 3 | |
| 30 | Решение задач | 1 | |
| 31 | <i>Контрольная работа № 2 по теме «Площадь»</i> | 1 | |
| Глава VII. Подобные треугольники (20 час.) | | | |
| 32-33 | Определение подобных треугольников | 2 | побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений. |
| 34-38 | Признаки подобия треугольников | 5 | |
| 39 | <i>Контрольная работа №3 по теме «Подобные треугольники»</i> | 1 | |
| 40-46 | Применение подобия к доказательству теорем и решению задач | 7 | |
| 47-49 | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника | 3 | |
| 50 | Решение задач | 1 | |
| 51 | <i>Контрольная работа № 4 по теме «Подобные треугольники»</i> | 1 | |
| Глава VIII. Окружность (15 час.) | | | |
| 52-54 | Касательная к окружности | 3 | использование воспитательных |

| | | | |
|-------|--|---|---|
| 55-58 | Центральные и вписанные углы | 4 | <p>возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;</p> <p>применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;</p> <p>включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p> <p>привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.</p> |
| 59-60 | Четыре замечательные точки треугольника | 2 | |
| 61-63 | Вписанная и описанная окружности | 3 | |
| 64-65 | Решение задач | 2 | |
| 66 | Контрольная работа № 5 по теме «Окружность» | 1 | |
| 67 | Повторение. Решение задач | 1 | |
| 68 | Итоговая контрольная работа | 1 | |