

МБОУ Засижьевская СШ

РАССМОТРЕНО

Председатель ШЭМС

Примха Т. А.
Протокол №1 от «30» 08
2023 г.

Принято

Педагогический совет

Протокол №1 от «30» 08
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор школы

Пчёлка Л. Ф.
Приказ №82 от «31» 08
2023 г.

Рабочая программа
по геометрии
для 8 класса
на 2023-2024 учебный год
Учитель: Примха Т. А.

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий ; развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты:

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, нахождение пересечения, объединения подмножества в простейших ситуациях;

решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия;

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;

решение логических задач;

б) 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 четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; 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;

7) формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; 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, проекция;

проведение доказательств в геометрии;

решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам;

9) 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;

выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях;

использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов;

решение практических задач с применением простейших свойств фигур;

выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни;

В результате изучения курса геометрии обучающийся научится:

Наглядная геометрия

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

Обучающийся получит возможность:

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

Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

- 1) пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- 2) распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- 3) 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);
- 4) оперировать с начальными понятиями тригонометрии

и выполнять элементарные операции над функциями углов;

5) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;

6) решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;

7) решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Обучающийся получит возможность:

8) овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;

9) приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;

10) овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;

11) научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;

12) приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

Измерение геометрических величин

Обучающийся научится:

1) использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;

2) вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;

- 3) вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;
- 4) вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
- 5) решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;
- 6) решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Обучающийся получит возможность:

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

III. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Рабочая программа составлена на основе: программы по геометрии (составитель: Бурмистрова Т.А. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7–9 классы. Автор Л.С. Атанасян) -М.: Просвещение, 2019.

Учебник «Геометрия 7-9» для общеобразовательных организаций. Авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина.-5-е издание Москва «Просвещение» 2019

Количество часов по учебному плану всего 68 часов в год; в неделю- 2 часа.

| № § | Содержание материала | Кол-во час |
|-----|--|------------|
| | Повторение курса геометрии 7 класса | 3 |
| | Глава V. Четырехугольники (13ч) | |
| 1 | Многоугольники | 2 |
| 2 | Параллелограмм и трапеция | 6 |
| 3 | Прямоугольник. Ромб. Квадрат | 4 |
| 4 | Решение задач | 1 |
| | Контрольная работа №1 | 1 |
| | Глава VI. Площадь (14ч) | |
| 1 | Площадь многоугольника | 2 |
| 2 | Площади параллелограмма, треугольника и трапеции | 6 |
| 3 | Теорема Пифагора | 3 |
| 4 | Решение задач | 2 |

| | | |
|--------------|---|-----------|
| | Контрольная работа №2 | 1 |
| | Глава VII. Подобные треугольники (19 ч) | |
| 1 | Определение подобных треугольников | 2 |
| 2 | Признаки подобия треугольников | 5 |
| | Контрольная работа №3 | 1 |
| 3 | Применение подобия к доказательству теорем и решению задач | 7 |
| 4 | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника | 3 |
| | Контрольная работа №4 | 1 |
| | Глава VIII. Окружность (17 ч) | |
| 1 | Касательная к окружности | 3 |
| 2 | Центральные и вписанные углы | 4 |
| 3 | Четыре замечательные точки треугольника | 3 |
| 4 | Вписанная и описанная окружности | 3 |
| | Решение задач | 2 |
| | Контрольная работа № 5 | 1 |
| | Повторение. Решение задач. Итоговая контрольная работа на промежуточной аттестации. | 2 |
| ИТОГО | | 68 |

Четырехугольники. Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. Осевая и центральная симметрия.

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

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

Окружность. Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральный, вписанный углы; величина вписанного угла; двух окружностей; равенство касательных, проведенных из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные четырехугольники. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

Рабочая программа предмета включает в себя реализацию Рабочей программы воспитания в МБОУ Засижьевской СШ, направленной на личностное развитие обучающихся, что проявляется:

- 1) в усвоении ими знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей (то есть, в усвоении ими социально значимых знаний);
- 2) в развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (то есть в развитии их социально значимых отношений);
- 3) в приобретении ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (то есть в приобретении ими опыта осуществления социально значимых дел).

При реализации содержания рабочей программы учитываются возрастные и психологические особенности обучающихся, обеспечивающие позитивную динамику развития каждого обучающегося через сотрудничество и партнерские отношения. Реализация воспитательного потенциала урока проходит через систему взаимосвязанных, взаимодополняющих видов деятельности в рамках предмета: интерактивных форм работы, интеллектуальных игр, дискуссий, групповой работы или работы в парах, игровых технологий, исследовательской деятельности, шефства мотивированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Тема раздела, тема урока | Кол -во ча- сов | Дата проведе- ния |
|--|--|--------------------|----------------------|
| Повторение (3ч.) | | | |
| 1-2 | Повторение на тему «Треугольники». | 2 | 01.09 |
| | Решение задач по теме « Треугольники» | | 07.09 |
| 3 | Повторение на тему « Параллельные прямые». | 1 | 08.09 |
| <u>Глава V. Четырехугольники (13ч)</u> | | | |
| 4 | Многоугольники. | 1 | 14.09 |
| 5 | Решение задач по теме «Многоугольники». | 1 | 15.09 |
| 6 | Параллелограмм. | 1 | 21.09 |
| 7 | Признаки параллелограмма. | 1 | 22.09 |
| 8 | Решение задач по теме «Параллелограмм». | 1 | 28.09 |
| 9 | Трапеция. | 1 | 29.09 |

| | | | |
|---------------------------------|--|---|-------|
| 10 | Теорема Фалеса. | 1 | 05.10 |
| 11 | Задачи на построение. | 1 | 06.10 |
| 12 | Прямоугольник. | 1 | 12.10 |
| 13 | Ромб. Квадрат. | 1 | 13.10 |
| 14 | Решение задач по теме «Ромб. Квадрат». Осевая и центральная симметрии. | 1 | 19.10 |
| 15 | Контрольная работа по теме «Четырёхугольники». | 1 | 20.10 |
| 16 | Анализ контрольной работы по теме «Четырёхугольники». | 1 | 26.10 |
| <u>Глава VI. Площадь (14 ч)</u> | | | |
| 17 | Площадь многоугольника. | 1 | 27.10 |
| 18 | Площадь прямоугольника, квадрата. | 1 | 09.11 |
| 19 | Решение задач по теме «Площадь прямоугольника, квадрата». | 1 | 10.11 |
| 20 | Площадь параллелограмма. | 1 | 16.11 |
| 21 | Площадь треугольника. | 1 | 17.11 |
| 22 | Решение задач по теме «Площадь треугольника». | 1 | 23.11 |
| 23 | Площадь трапеции. | 1 | 24.11 |

| | | | |
|--|---|---|-------|
| 24 | Решение задач на вычисление площадей фигур. | 1 | 30.11 |
| 25 | Решение задач на вычисление площадей фигур. | 1 | 01.12 |
| 26 | Теорема Пифагора. | 1 | 07.12 |
| 27 | Теорема, обратная теореме Пифагора. | 1 | 08.12 |
| 28 | Формула Герона. | 1 | 14.12 |
| 29 | Решение задач по теме « Теорема Пифагора ». | 1 | 15.12 |
| 30 | Контрольная работа по теме «Площади». | 1 | 21.12 |
| Глава VII Подобные треугольники (19ч.) | | | |
| 31 | Определение подобных треугольников. | 1 | 22.12 |
| 32 | Отношение площадей подобных треугольников. | 1 | 28.12 |
| 33 | Первый признак подобия треугольников. | 1 | 29.12 |
| 34 | Решение задач на применение первого признака подобия треугольников. | 1 | 11.01 |
| 35 | Второй и третий признаки подобия треугольников. | 1 | 12.01 |
| 36 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников. | 1 | 18.01 |
| 37 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников. | 1 | 19.01 |

| | | | |
|----|---|---|-------|
| 38 | Контрольная работа по теме «Подобные треугольники». | 1 | 25.01 |
| 39 | Средняя линия треугольника. | 1 | 26.01 |
| 40 | Решение задач по теме «Средняя линия треугольника». | 1 | 01.02 |
| 41 | Свойство медиан треугольника. | 1 | 02.02 |
| 42 | Пропорциональные отрезки. | 1 | 08.02 |
| 43 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. | 1 | 09.02 |
| 44 | Измерительные работы на местности. | 1 | 15.02 |
| 45 | Задачи на построение методом подобия. | 1 | 16.02 |
| 46 | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. | 1 | 22.02 |
| 47 | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° . | 1 | 29.02 |
| 48 | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач. | 1 | 01.03 |
| 49 | Контрольная работа по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника». | 1 | 07.03 |

Глава VIII. Окружность (17 ч)+2ч. ит.к.р.и повт.

| | | | |
|----|---|---|-------|
| 50 | Взаимное расположение прямой и окружности. | 1 | 14.03 |
| 51 | Касательная к окружности. | 1 | 15.03 |
| 52 | Решение задач по теме « Касательная к окружности». | 1 | 21.03 |
| 53 | Градусная мера дуги окружности. | 1 | 22.03 |
| 54 | Теорема о вписанном угле.Теорема об отрезках пересекающихся хорд. | 1 | 04.04 |
| 55 | Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы». | 1 | 05.04 |
| 56 | Свойство биссектрисы угла. | 1 | 11.04 |
| 57 | Свойства серединного перпендикуляра к отрезку. | 1 | 12.04 |
| 58 | Теорема о точке пересечения высот треугольника. | 1 | 18.04 |
| 59 | Решение задач по теме «Теорема о точке пересечения высот треугольника». Подготовка к ит.к.р. на пром.аттест. | 1 | 19.04 |
| 60 | Итоговая контрольная работа на промежуточной аттестации. | 1 | 25.04 |
| 61 | Анализ итоговой к.р. на пром.атт.. Свойство биссектрисы угла. | 1 | 26.04 |
| 62 | Серединный перпендикуляр. | 1 | 02.05 |

| | | | |
|----|---|---|-------|
| 63 | Теорема о точке пересечения высот треугольника. | 1 | 03.05 |
| 64 | Вписанная и описанная окружность. Свойство описанного четырехугольника. | 1 | 13.05 |
| 65 | Решение задач по теме «Окружность». | 1 | 16.05 |
| 66 | Решение задач по теме «Окружность». | 1 | 17.05 |
| 67 | Контрольная работа по теме «Окружность» | 1 | 23.05 |
| 68 | Повторение по курсу геометрии 8 класса. | 1 | 24.05 |

