Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №1 имени Валерия Николаевича Березуцкого поселка Мостовского муниципального образования

Мостовский район

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета

Протокол № 1от\_\_30.08 \_2021 г.

Председатель педсовета

\_\_\_\_\_\_\_Л.В. Аношкина

**Рабочая программа**

По практикуму по геометрии

Уровень образования (класс) основное общее образование 8-9 класс

Количество часов  **68**

  Учитель Гулюшкина Валентина Михайловна

Программа разработана в соответствии ФГОС ООО с учетом программы основного общего образования Реализация курса «Практикум по геометрии, 8-9 класс»: учебно-методическое пособие**.**/ под ред. Е.Н. Белай. – Краснодар, ГБОУ ИРО Краснодарского края. - 2021., с учетом планируемого к использованию УМК Геометрия: 7—9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. — М.: Просвещение, 2015.

**1. Планируемые результаты освоения элективного курса.**

Изучение геометрии по данной программе способствует формированию у обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и примерной программе воспитания.

Личностные результаты:

патриотическое воспитание – проявление интереса к истории и современному состоянию российской математической науки; ценностное отношение к достижениям российских учёных-математиков (Основные направления воспитательной деятельности № 2);

эстетическое воспитание – восприятие эстетических качеств геометрии, её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности (Основные направления воспитательной деятельности № 4);

ценности научного познания – формирование и развитие познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по геометрии необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений (Основные направления воспитательной деятельности

№ 5); экологическое воспитание – ориентация на применение геометрических знаний для решения задач в области окружающей среды, повышение уровня экологической культуры (Основные направления воспитательной деятельности № 8); 7 ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;

критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

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;

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать;

умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

умение выдвигать гипотезы при решении задач, понимать необходимость их проверки;

понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобретательных умений, приобретение навыков геометрический построений;

умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров геометрических фигур;

умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с

использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;

находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, равенство фигур;

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

вычислять длины линейных элементарных фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности;

вычислять длину окружности, длину дуги окружности

решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин, используя при необходимости справочника и технические средства. 8 Обучающийся научится:

• оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;

• извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;

• применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;

• решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;

• оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;

• выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;

• применять формулы расчета периметра фигуры при вычислениях;

• применять теорему Пифагора для вычисления длин неизвестных сторон треугольника, расстояний, в простейших случаях;

• изображать типовые плоские фигуры от руки и с помощью инструментов;

• выбирать подходящий метод для решения известных типов математических задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания;

• вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни;

• выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.

*Обучающийся получит возможность:*

*• овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов;*

*• приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата при решении геометрических задач.*

**2. Содержание курса**

**8 класс**

**Раздел 1. Углы. Треугольники (14 часов)**

Величина угла. Градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы. Признаки и свойства параллельных прямых. Углы при параллельных прямых и секущей. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Биссектриса, высота, медиана треугольника. Равнобедренный треугольник. Равносторонний треугольник. Признаки равенства треугольников. Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора. Средняя линия треугольника. Неравенство треугольника. Треугольники на клетчатой бумаге.

**Раздел 2. Многоугольники (8 часов)**

Многоугольник, его элементы и его свойства. Сумма углов выпуклого многоугольника. Четырехугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, равнобедренная трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата. Средняя линия трапеции. Четырехугольники на клетчатой бумаге.

**Раздел 3. Окружность. Круг (12 часов)**

Окружность, круг, их элементы и свойства. Касательная и секущая к окружности, их свойства. Хорды и дуги. Центральные углы. Вписанные углы. Вписанные и описанные окружности для треугольников, четырехугольников, правильных многоугольников. Длина окружности и площадь круга.

**9 класс**

**Раздел 4.Углы(7часов)**

Величина угла. Градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы. Признаки и свойства параллельных прямых. Углы при параллельных прямых и секущей. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Биссектриса, высота, медиана треугольника. Равнобедренный треугольник. Равносторонний треугольник. Признаки равенства треугольников. Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора. Средняя линия треугольника. Неравенство треугольника. Треугольники на клетчатой бумаге.

**Раздел5Линии в треугольнике, четырехугольнике и окружности(17 часов)**

Высота, медиана, биссектриса, серединный перпендикуляр, средняя линия треугольника. Признаки равенства треугольников, в том числе и прямоугольных. Диагонали и высоты в параллелограмме, ромбе, прямоугольнике, квадрате, 10 трапеции. Средняя линия трапеции. Отрезки и прямые, связанные с окружностью. Касательная и секущая к окружности. Хорда, радиус и диаметр окружности. Вписанные и описанные окружности для треугольников, четырехугольников, правильных многоугольников. Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике. Определение синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора. Значения синуса, косинуса, тангенса для углов 30⸰, 45⸰, 60⸰. Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений. Треугольники и четырехугольники на клетчатой бумаге.

**Раздел 6**. **Площади фигур (10 часов)** Понятие о площади плоской фигуры и ее свойствах. Измерение площадей. Сравнение и вычисление площадей. Площадь параллелограмма. Площадь прямоугольника. Площадь ромба. Площадь квадрата. Площадь трапеции. Площадь треугольника. Площадь многоугольника. Площадь круга и его частей. Площади фигур, изображенных на клетчатой бумаге.

**Перечень проверочных и практических работ.**

**8 класс**

Проверочная работа по теме№1«Углы. Треугольники

Практическая работа№1 по теме: «Многоугольники

Практическая работа №2по теме: «Окружность. Круг»

Проверочная работа№2 по теме «Окружность. Круг»

**9класс**

Проверочная работа№1 по теме «Углы. Линии в треугольнике»

Итоговая проверочная работа

Практическая работа№1 по теме: «Площади фигур»

**3**. **Тематическое планирование элективного курса**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №, занятия | Темы | | | | Основные виды деятельности обучающихся (на уровне учебных действий) | Материально – техническое оснащение (оборудовавние) | | Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия | Основные направления воспитательнойдеятедьности |
| **Раздел 1. Углы. Треугольники 14 часов** | | | | | | | | | |
| 1 | Угол. Смежные и вертикальные углы | | | | Объяснять, что такое угол и градусная мера угла, какие углы называются смежными и какие вертикальными; формулировать утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов; объяснять с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие односторонними и какие соответственными, знать свойства и признаки параллельных прямых.Формулировать теорему о сумме углов треугольника и её следствие о внешнем угле треугольника, знать свойства углов в равнобедренном и равностороннем треугольниках. Знать определения высоты, медианы, биссектрисы, серединного перпендикуляра, средней линии треугольника.Формулировать теоремы, связанные с замечательными точками треугольника: о биссектрисе угла и, как следствие, о пересечении биссектрис треугольника; о серединном перпендикуляре к отрезку и, как следствие, о пересечении серединных перпендикуляров к сторонам треугольника; о пересечении высот треугольника. Формулировать и применять признаки равенства треугольников, в том числе и прямоугольных. Уметь формулировать теорему Пифагора и обратную ей; решать задачи на вычисления, связанные с теоремой Пифагора. Находить элементы треугольника на клетчатой бумаге. | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | | Личностные: формирование стартовой мотивации к обучению; положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения.  Регулятивные: умение самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы, контролировать процесс.  Познавательные: умение  выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения.  Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. ИКТ-компетенции: 1) самостоятельно находить информацию в информационном поле; 2) анализировать информацию;3) составлять план обобщенного характера. Межпредметные понятия: сравнение, схема, расстояние, признаки, масштаб, свойства, классификация | Патриотическое воспитание ,эстетическое воспитание, экологическое воспитание |
| 2 | Углы при параллельных прямых и секущей | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 3 | Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 4 | Биссектриса, высота, медиана треугольника | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 5 | Равнобедренный треугольник | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |  |
| 6 | Равнобедренный треугольник | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 7 | Признаки равенства треугольников | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 8 | Прямоугольный треугольник | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 9 | Признаки равенства прямоугольных треугольников | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 10 | Теорема Пифагора | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 11 | Средняя линия треугольника | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся«Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |  |
| 12 | Неравенство треугольника | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 13 | Треугольники на клетчатой бумаге | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |  |
| 14 | Проверочная работа по теме№1«Углы. Треугольники | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| |  | | --- | | **Раздел 2. Многоугольники 8 часов** | | | | | | | | | | |
| 15 | Многоугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника | | | | Формулировать утверждение о сумме углов выпуклого многоугольника, знать и применять свойства углов в параллелограмме, прямоугольнике, ромбе, квадрате, трапеции. Изображать и распознавать многоугольники на чертежах; в том числе на клетчатой бумаге, показывать элементы: высоты, диагонали параллелограмма, трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеций, прямоугольника, ромба, квадрата; формулировать утверждения об их свойствах и  признаках; решать задачи на вычисление, построение, связанные с этими видами четырёхугольников. Знать определение и свойства средней линии трапеции | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | | Личностные: формирование воли и настойчивости в достижении цели;  формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания.  Регулятивные: умение  составлять план работы, контролировать процесс, вносить коррективы.  Познавательные: умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и  сверстниками. ИКТ-компетенции: 1) умение сравнивать и сопоставлять информацию из нескольких источников; 2) умение интерпретировать и представлять информацию. Межпредметные понятия: утверждение, вид, исследование, сравнение, схема, аналогия | Патриотическое воспитание ,эстетическое воспитание, экологическое воспитание |
| 16 | Параллелограмм | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 17 | Ромб | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 18 | Прямоугольник, квадрат | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 19 | Трапеция, средняя линия трапеции | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 20 | Прямоугольная, равнобедренная трапеция | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 21 | Четырехугольники на клетчатой бумаге | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 22 | Практическая работа№1 по теме: «Многоугольники | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| **Раздел 3. Окружность. Круг 12 часов** | | | | | | | | | |
| 23 | Касательная и секущая к окружности | | | | Формулировать понятия центрального угла и градусной меры дуги окружности; формулировать теоремы: о вписанном угле. Исследовать взаимное расположение прямой и окружности; формулировать определение касательной к окружности; формулировать теоремы: о свойстве касательной, о признаке касательной, об отрезках касательных, проведённых из одной точки; формулировать теоремы: о произведении отрезков пересекающихся хорд; формулировать определения окружностей, вписанной в многоугольник и описанной около многоугольника; формулировать теоремы: об окружности, вписанной в треугольник; об окружности, описанной около треугольника; о свойстве сторон описанного четырёхугольника; о свойстве углов вписанногочетырёхугольника; решать задачи на вычисление и построение, связанные с окружностью, вписанными и описанными треугольниками и четырёхугольниками. | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | | Личностные: формирование ответственного отношения к обучению, развитие способности к самообразованию.  Регулятивные: умение определять  последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, осознание качества и уровня усвоения материала.  Познавательные: умение самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Коммуникативные: проявление уважительного отношения к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие.ИКТ-компетенции: 1) умение собирать и извлекать информацию; 2) умение применять существующую схему организации или классификации. Межпредметные понятия: площадь,масштаб, дуга, сравнение, схема, аналогия, классификация | Патриотическое воспитание ,эстетическое воспитание, экологическое воспитание |
| 24 | Хорды и дуги | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 25 | Центральные углы | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 26 | Вписанные углы | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 27 | Длина окружности и площадь круга | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 28 | Практическая работа №2по теме: «Окружность. Круг» | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 29 | Вписанная в треугольник окружность | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | | Личностные: формирование стартовой мотивации к обучению; положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения.  Регулятивные: умение самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы, контролировать процесс.  Познавательные: умение  выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения.  Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. ИКТ-компетенции: 1) самостоятельно находить информацию в информационном поле; 2) анализировать информацию;3) составлять план обобщенного характера. Межпредметные понятия: сравнение, схема, расстояние, признаки, масштаб, свойства, классификация |  |
| 30 | Описанная около треугольника окружность | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 31 | Вписанная в четырехугольник окружность | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 32 | Описанная около четырехугольника окружность | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 33 | Проверочная работа№2 по теме «Окружность. Круг» | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
| 34 | Занятие по обобщению и систематизации знаний за курс | | | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | |
|  |  | | | |  |  | |  |  |
| **9 класс** | | | | | | | | |  |
| **Раздел 4 .Углы 7 часов** | | | | | | | | |  |
| 35 | | Угол. Биссектриса угла | |  | |  | Личностные: формирование стартовой мотивации к обучению; положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения.  Регулятивные: умение самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы, контролировать процесс.  Познавательные: умение  выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения.  Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. ИКТ-компетенции: 1) самостоятельно находить информацию в информационном поле; 2) анализировать информацию;3) составлять план обобщенного характера. Межпредметные понятия: сравнение, схема, расстояние, признаки, масштаб, свойства, классификация | |  |
| 36 | | Смежные и вертикальные углы | | понятия центрального угла и градусной меры дуги окружности; формулировать теоремы: о вписанном угле. Исследовать взаимное расположение прямой и окружности; формулировать определение касательной к окружности; формулировать теоремы: о свойстве касательной, о признаке касательной, об отрезках касательных, проведённых из одной точки; формулировать теоремы: о произведении отрезков пересекающихся хорд; формулировать определения окружностей, вписанной в многоугольник и описанной около многоугольника; формулировать теоремы: об окружности, вписанной в треугольник; об окружности, описанной около треугольника; о свойстве сторон описанного четырёхугольника; о свойстве углов. | |  |  |
| 37 | | Углы, образованные параллельными прямыми и секущей | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | Патриотическое воспитание ,эстетическое воспитание, экологическое воспитание |
| 38 | | Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 |  |
| 39 | | Углы в равнобедренном, равностороннем треугольниках | | формулировать теоремы: об окружности, вписанной в треугольник; об окружности, описанной около треугольника; о свойстве сторон описанного четырёхугольника. | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 |  |
| 40 | | Углы, связанные с окружностью | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 |  |
| 41 | | Углы в четырехугольниках | |  | |  |  | |  |
| **Раздел 5. Линии в треугольнике, четырехугольнике и окружности 17 часов** | | | | | | | | |  |
| 42 | | Высота, медиана, биссектриса, треугольника | |  | |  |  | |  |
|  | |  | |  | |  |  | |  |
| 43 | | Серединный перпендикуляр, средняя линия треугольника | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | Личностные: формирование стартовой мотивации к обучению; положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения.  Регулятивные: умение самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы, контролировать процесс.  Познавательные: умение  выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения.  Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. ИКТ-компетенции: 1) самостоятельно находить информацию в информационном поле; 2) анализировать информацию;3) составлять план обобщенного характера. Межпредметные понятия: сравнение, схема, расстояние, признаки, масштаб, свойства, классификация | | Патриотическое воспитание ,эстетическое воспитание, экологическое воспитание |
| 44 | | Признаки равенства треугольников | |  |  |
| 45 | | Признаки равенства прямоугольных треугольников | |  |  |
| 46 | | Диагонали и высоты в параллелограмме, ромбе, прямоугольнике, квадрате, трапеции | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 |  |
| 47 | | Средняя линия трапеции | |  |  |
| 48 | | Проверочная работа№1 по теме «Углы. Линии в треугольнике» | |  |  |
| 49 | | Отрезки, связанные с окружностью. Хорда, диаметр, радиус | | понятия центрального угла и градусной меры дуги окружности; формулировать теоремы: о вписанном угле. Исследовать взаимное расположение прямой и окружности; формулировать определение касательной к окружности; формулировать теоремы: о свойстве касательной, о признаке касательной, об отрезках касательных, проведённых из одной точки; формулировать теоремы: о произведении отрезков пересекающихся хорд; формулировать определения окружностей, вписанной в многоугольник и описанной около многоугольника; формулировать теоремы: об окружности, вписанной в треугольник; об окружности, описанной около треугольника; о свойстве сторон описанного четырёхугольника; о свойстве углов вписанногочетырёхугольника; решать задачи на вычисление и построение, связанные с окружностью, вписанными и описанными треугольниками и четырёхугольниками. | |  |  |
| 50 | | Прямые, связанные с окружностью. Касательная, секуща | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 |  |
| 51 | | Вписанная в треугольник окружность | |  |  |
| 52 | | Описанная около треугольника окружность | |  |  |
| 53 | | Вписанная в четырехугольник, правильный многоугольник окружность | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 |  |
| 54 | | Описанная около четырехугольника, правильного многоугольника окружность | |  |  |
| 55 | | Теорема Пифагора | |  |  |
| 56 | | Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике | |  |  |
| 57 | | Значения синуса, косинуса, тангенса для углов 30о , 45о , 60о | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 |  | |  |
| 58 | | Треугольники и четырехугольники на клетчатой бумаге | |  |  | |  |
| **Раздел 6 Площади 10 часов** | | | | | | | | |  |
| 59 | | | Площадь плоской фигуры. Площадь параллелограмма |  | |  | Личностные: формирование стартовой мотивации к обучению; положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения.  Регулятивные: умение самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы, контролировать процесс.  Познавательные: умение  выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения.  Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. ИКТ-компетенции: 1) самостоятельно находить информацию в информационном поле; 2) анализировать информацию;3) составлять план обобщенного характера. Межпредметные понятия: сравнение, схема, расстояние, признаки, масштаб, свойства, классификация | |  |
| 60 | | | Площадь прямоугольника, ромба, квадрата |  | | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 | Патриотическое воспитание ,эстетическое воспитание, экологическое воспитание |
| 61 | | | Площадь трапеции | формулировать теоремы: об окружности, вписанной в треугольник; об окружности, описанной около треугольника; о свойстве сторон описанного четырёхугольника. | |  |  |
| 62 | | | Площадь треугольника |  |  |
| 63 | | | Площадь круга и его частей |  |  |
| 64 | | | Итоговая проверочная работа |  |  |
| 65 | | | Площади многоугольников, 15 изображенных на клетчатой бумаг | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 |  |
| 66 | | | Площади многоугольников, изображенных на клетчатой бумаге |  |  |
| 67 | | | Практическая работа№1 по теме: «Площади фигур» | ФИПИ  Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 |  |
| 68 | | | Занятие по обобщению и систематизации знаний за курс |  |  |
| всего | | | 68 |  | |  | проверочные работы 4 практические работы 3 | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Протокол заседанияметодическогообъединенияучителей естественно-научногоцикла МБОУ СОШ № 1 им. В.Н. Березуцкого пос. Мостовского  от 27.08 20201года  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.И. Злобина | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.В. Белоус  МБОУ СОШ № 1 им. В.Н. Березуцкого пос. Мостовского  28.08. 2021 года |