

Краснодарский край, Северский район, пгт Ильский
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 14 пгт Ильского
муниципального образования Северский район
имени Тылькиной Веры Антоновны



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Практикуму по геометрии

Уровень образования (класс): основное общее образование, 8-9 классы

Количество часов: 68 часов

Учитель: Кулик Ангелина Викторовна

Программа разработана в соответствии и на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями от 11 декабря 2020 г. приказ №712),

с учетом примерной программой воспитания одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 2 июня 2020 г. №2/20), примерной рабочей программы элективного курса «Практикум по геометрии, 8класс», «Практикум по геометрии, 9 класс»

с учетом УМК под редакцией Е. Н. Белай; Краснодар, ГБОУ ИРО Краснодарского края. – 2021г.

1. Планируемые результаты учебного предмета, курса.

Личностные результаты

При изучении математики в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие личностные результаты, которые имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

1. Гражданское 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.);

2. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности.

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.

3. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей.

готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

4. Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание).

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

5. Популяризация научных знаний среди детей (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.

6. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья.

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. 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.

7. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение.

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.

8. 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.

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 геометрических построений

умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов 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;

оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;

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 элементарных 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 практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин, используя при необходимости справочники и технические средства.

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 периметра, площади и объема при вычислениях, когда все данные имеются в условии;
- применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях;
- изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью инструментов;
- выбирать подходящий изученный метод для решения изученных 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;
- использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни;
- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади 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 подобия, методом перебора вариантов;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата при решении геометрических задач;
- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;
- вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности.

2.Содержание учебного предмета, курса 8класс

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.

9класс

Раздел 1. Углы (7 часов)

Угол. Величина угла. Градусная мера угла. Биссектриса угла. Смежные и вертикальные углы. Углы, образованные параллельными прямыми и секущей. Треугольники. Виды треугольников. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Углы в равнобедренном, равностороннем треугольниках. Углы, связанные с окружностью. Углы в четырехугольниках. Свойства углов параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции.

Раздел 2. Линии 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, 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 3. 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

8класс

Проверочная работа по теме :«Углы. Треугольники»

Практическая работа по теме:«Многоугольники»

Практическая работа по теме: «Окружность. Круг»

Проверочная работа по теме: «Окружность. Круг»

9класс

Проверочная работа по теме «Углы. Линии в треугольнике»

Итоговая проверочная работа

Практическая работа по теме:«Площади фигур»

Данная программа составлена в соответствии с физическими и психическими особенностями обучающихся.

3. Тематическое планирование.

8 класс

№	Темы	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)	Материально-техническое оснащение (оборудование)	Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия	Основные направления воспитания воспитательной деятельности**
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 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.	1, 2, 3, 5, 8	<u>Личностные</u>: формирование стартовой мотивации к обучению; положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения. <u>Регулятивные</u>: умение самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы, контролировать процесс. <u>Познавательные</u>: умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. <u>Коммуникативные</u>: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <u>ИКТ-компетенции</u>: 1) самостоятельно находить информацию в информационном поле; 2) анализировать информацию; 3) составлять план обобщенного характера. <u>Межпредметные понятия</u>: сравнение, схема, расстояние, признаки, масштаб, свойства, классификация	2, 4
2	Углы при параллельных прямых и секущей				
3	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника				
4	Биссектриса, высота, медиана треугольника				
5	Равнобедренный треугольник				
6	Равносторонний треугольник				
7	Признаки равенства треугольников				
8	Прямоугольный треугольник				
9	Признаки равенства прямоугольных треугольников				
10	Теорема Пифагора				
11	Средняя линия треугольника				
12	Неравенство треугольника				
13	Треугольники на клетчатой бумаге				
14	Проверочная работа по теме «Углы. Треугольники»				
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,	1, 2, 3, 11, 12, 13, 14, 15	<u>Личностные</u>: формирование воли и настойчивости в достижении цели; формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания. <u>Регулятивные</u>: умение составлять план работы, контролировать процесс, вносить коррективы. <u>Познавательные</u>: умение выполнять учебные задачи, не	
16	Параллелограмм				
17	Ромб				
18	Прямоугольник, квадрат				

19	Трапеция, средняя линия трапеции	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.		имеющие однозначного решения. <u>Коммуникативные:</u> умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками. <u>ИКТ-компетенции:</u> 1) умение сравнивать и сопоставлять информацию из нескольких источников; 2) умение интерпретировать и представлять информацию. <u>Межпредметные понятия:</u> утверждение, вид, исследование, сравнение, схема, аналогия	4, 5, 8
20	Прямоугольная, равнобедренная трапеция				
21	Четырёхугольники на клетчатой бумаге				
22	Практическая работа по теме: «Многоугольники»				
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 вписанного четырёхугольника; решать задачи на вычисление и построение, связанные с окружностью, вписанными и описанными треугольниками и четырёхугольниками.	1, 2, 3, 4, 11	<u>Личностные:</u> формирование ответственного отношения к обучению, развитие способности к самообразованию. <u>Регулятивные:</u> умение определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, осознание качества и уровня усвоения материала. <u>Познавательные:</u> умение самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <u>Коммуникативные:</u> проявление уважительного отношения к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. <u>ИКТ-компетенции:</u> 1) умение собирать и извлекать информацию; 2) умение применять существующую схему организации или классификации. <u>Межпредметные понятия:</u> площадь, масштаб, дуга, сравнение, схема, аналогия, классификация	2, 5, 8
24	Хорды и дуги				
25	Центральные углы				
26	Вписанные углы				
27	Длина окружности и площадь круга				
28	Практическая работа по теме: «Окружность. Круг»				
29	Вписанная в треугольник окружность				
30	Описанная около треугольника окружность				
31	Вписанная в четырёхугольник окружность				
32	Описанная около четырёхугольника окружность				
33	Проверочная работа по теме «Окружность. Круг»				
34	Занятие по обобщению и систематизации знаний за курс				
	проверочные работы – 2 практические работы - 2				

9 класс

№	Темы	Дата (план)	Дата (факт)	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)	Материально-техническое оснащение (оборудование)*	Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия	Основные направления воспитательной деятельности**
Раздел 1. Углы 7 часов							
1.	Угол. Биссектриса угла			Объяснять, что такое угол и градусная мера угла, биссектриса 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 угловтреугольника и её следствие о внешнем угле треугольника, знать свойства углов в равнобедренном и равностороннем треугольниках. Формулировать понятия центрального угла и градусной меры дуги окружности; формулировать теоремы: о вписанном угле. Формулировать утверждение осумме углов выпуклого многооугольника, знать и применять свойства углов в параллелограмме, прямоугольнике, ромбе, квадрате, трапеции	1, 2, 3, 4, 5, 6, 11	<u>Личностные:</u> формирование стартовой мотивации к обучению; положительного отношения к учению,желания приобретать новые знания, умения. <u>Регулятивные:</u> уметь исследовать ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей. <u>Познавательные:</u> строить логические цепи рассуждений. <u>Коммуникативные:</u> умение оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. <u>ИКТ-компетенции:</u> 1) самостоятельно находить информацию в информационном поле; 2) анализировать информацию.<u>Межпредметные понятия:</u> утверждение, свойства, сравнение,схема, классификация	2, 5, 8
2.	Смежные и вертикальные углы						
3.	Углы, образованные параллельными прямыми и секущей						
4.	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника						
5.	Углы в равнобедренном, равностороннем треугольниках						
6.	Углы, связанные окружностью						
7.	Углы в четырехугольниках						
Раздел 2. Линии в треугольнике, четырехугольнике и окружности 17 часов							
8.	Высота, медиана, биссектриса, треугольника			Знать определения высоты, медианы, биссектрисы, серединного перпендикуляра, средней линии треугольника. Формулировать теоремы, связанные с замечательными точками	1, 2, 3, 4, 5, 6, 11	<u>Личностные:</u> формирование воли и настойчивости в достижении цели. <u>Регулятивные:</u> самостоятельно находить и	2, 5, 8
9.	Серединный перпендикуляр,средняя линия треугольника						

10.	Признаки равенства треугольников			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. 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. 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 вписанного четырёхугольника; решать задачи на вычисление и построение, связанные с окружностью, вписанными и описанными треугольниками и четырёхугольниками. Уметь формулировать теорему Пифагора и обратную ей; решать задачи на вычисления, связанные с теоремой Пифагора. Формулировать определение и иллюстрировать понятия синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника; знать основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°, 45°, 60°. Находить элементы треугольника на клетчатой бумаге.		формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <u>Познавательные:</u> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов <u>Коммуникативные:</u> умение при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами. <u>ИКТ-компетенции:</u> 1) самостоятельно находить информацию в информационном поле; 2) осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательной организации. <u>Межпредметные понятия:</u> расстояние, свойства, масштаб, вид, сравнение, схема, аналогия, классификация	
11.	Признаки равенства прямоугольных треугольников						
12.	Диагонали и высоты в параллелограмме, ромбе, прямоугольнике, квадрате, трапеции						
13.	Средняя линия трапеции						
14.	Проверочная работа по теме «Углы. Линии в треугольнике»						
15.	Отрезки, связанные с окружностью. Хорда, диаметр, радиус						
16.	Прямые, связанные с окружностью. Касательная, секущая						
17.	Вписанная в треугольник окружность						
18.	Описанная около треугольника окружность						
19.	Вписанная в четырехугольник, правильный многоугольник окружность						
20.	Описанная около четырехугольника, правильного многоугольника окружность						
21.	Теорема Пифагора						
22.	Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике						
23.	Значения синуса, косинуса, тангенса для углов 30°, 45°, 60°						
24.	Треугольники и четырехугольники на клетчатой бумаге						

Раздел 3. Площади 10 часов						
25.	Площадь плоской фигуры. Площадь параллелограмма			Объяснять, как производится измерение площадей треугольников, многоугольников; круга и его частей; формулировать основные свойства площадей, знать и применять формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; решать задачи на вычисления, связанные с формулами площадей. Находить площади различных фигур, изображенных на клетчатой бумаге	1, 2, 3, 6, 11, 12, 13, 14	<u>Личностные:</u> формирование нравственно- этического оценивания усваиваемого содержания. <u>Регулятивные:</u> самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <u>Познавательные:</u> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. <u>Коммуникативные:</u> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <u>ИКТ-компетенции:</u> 1) умение сравнивать и сопоставлять информацию из нескольких источников; 2) умение интерпретировать и представлять информацию. <u>Межпредметные понятия:</u> сравнение, схема, площадь, формула, аналогия, классификация
26.	Площадь прямоугольника, ромба, квадрата					
27.	Площадь трапеции					
28.	Площадь треугольника					
29.	Площадь круга и его частей					
30.	Итоговая проверочная работа					
31.	Площади многоугольников, изображенных на клетчатой бумаге					
32.	Площади многоугольников, изображенных на клетчатой бумаге					
33.	Практическая работа по теме: «Площади фигур»					1, 2, 5
34.	Занятие по обобщению и систематизации знаний за курс					
	проверочные работы – 2 практические работы - 1					

*Материально-техническое оснащение (оборудование)

1. Интернет-ресурс:

<https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge#!/tab/173942232-2>

2. Учебное пособие для обучающихся «Практикум по геометрии, 8 класс», «Практикум по геометрии, 9 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021.
3. Учебно-методическое пособие для учителя «Реализация элективного курса «Практикум по геометрии», 8 класс», «Реализация элективного курса «Практикум по геометрии», 9 класс», ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021.
4. Классный набор чертежных инструментов (линейка классная, угольник классный, циркуль классный, транспортир классный)
5. Доска магнитно-маркерная или меловая.
6. Проектор мультимедийный
7. Компьютер (ноутбук) педагога.
8. Компьютер (ноутбук) обучающегося.
9. _
10. Индивидуальный набор чертежных инструментов обучающегося (линейка, угольник, транспортир).
11. Ножницы.
12. Клей.
13. Цветная бумага, картон.
14. Проволока

**Основные направления воспитательной деятельности

2. Патриотическое воспитание.
4. Эстетическое воспитание
5. Ценности научного познания.
8. Экологическое воспитание.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения учителей
естественно-математического цикла
МБОУ СОШ №14
от 30 августа 2021 года № 1

 Э.А.Самойленко
Подпись _____ расшифровка _____

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
 А.В.Аринушкина
Подпись _____ расшифровка _____
30 августа 2021 года