

Аннотация к рабочей программе по предмету «Геометрия»

Название курса	«Геометрия»
Класс	8 А
Количество часов	68
Составитель	Камышкова Ж. В.
Реализуемый УМК	- Геометрия. 7-9 классы. Учебник для общеобразовательных организаций. Л. А. Атаносян и др. М. Просвещение, 2015 - Геометрия. 8 класс. Рабочая тетрадь: пособие для учащихся общеобразовательных организаций. Л. А. Атаносян. М. Просвещение - Геометрия. Дидактические материалы. 8 класс. Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. М. Просвещение
Цель курса	- овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования; - интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, элементы алгоритмической культуры, способность к преодолению трудностей; - формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов - воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для научно-технического прогресса
Срок реализации программы	1 год
Место учебного предмета в учебном плане	Базовый уровень. 68 часов (2 часа в неделю)
Результаты освоения учебного предмета	Личностные результаты: формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и

(требования к выпускнику)	познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов; • формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; • формирование коммуникативной компетентности и общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; • умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; • критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; • креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач; • умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; • способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений Метапредметные результаты • умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения • умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы; • умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения; • понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; • осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного
---------------------------	---

	выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей; • умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы; • умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; • формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий; • формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов; • умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем; • умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; • умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; • умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; • умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты, слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение Предметные результаты: • распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение; • изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур; • вычислять значения геометрических величин(длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 90° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и вычислять площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них; • решать геометрические задачи, опираясь на изученные
--	--

	свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила симметрии; • проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования; • решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства); • выполнять построения с помощью геометрических инструментов (линейка, угольник, циркуль, транспортир).
Структура предмета	Повторение курса геометрии 7 класса (3 часа) Тема 1. «Четырехугольники» (13 часов) Тема 2. «Площадь» (12 часов) Тема 3. «Подобные треугольники» (17 часов) Тема 4. «Окружность» (12 часов) Обобщающее повторение курса геометрии 8 класса (11 часов)

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя школа № 2 г. Вязьмы Смоленской области

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по геометрии для 8 А класса
на 2019/2020 учебный год

Учитель Камышкова Ж. В.

Согласовано
на заседании
методического совета
МБОУ СШ № 2
г. Вязьмы
Смоленской области,
протокол № 1 от
30.08.2019

Принято
на заседании
педагогического совета
МБОУ СШ № 2
г. Вязьмы
Смоленской области,
протокол № 1 от
30.08.2019

Утверждено
приказом директора
МБОУ СШ № 2
г. Вязьмы
Смоленской области
№ 114/01.09 от 30.08.2019

Пояснительная записка.

Рабочая программа по геометрии в 8 классе А разработана в соответствии с основными положениями ФГОС ООО, учебного плана МБОУ СШ № 2 г. Вязьмы Смоленской области, требованиями Примерной основной образовательной программы основного общего образования с учётом авторской программы, входящей в сборник рабочих программ по геометрии «Геометрия. 7-9 классы. Рабочие программы по учебникам Л. А. Атаносяна, В. Ф. Бутузова, С. Б. Кадомцева и др», авторы-составители Н. А. Ким, Н. И. Мазурова, Волгоград, 2016 и ориентирована на использование учебно-методического комплекса

- Геометрия. 7-9 классы. Учебник для общеобразовательных организаций. Л. А. Атаносян и др. М. Просвещение, 2015
- Геометрия. 8 класс. Рабочая тетрадь: пособие для учащихся общеобразовательных организаций. Л. А. Атаносян. М. Просвещение
- Геометрия. Дидактические материалы. 8 класс. Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. М. Просвещение

Согласно учебному плану МБОУ СШ №2 г. Вязьмы Смоленской области на изучение геометрии в 8 классе Г отводится 68 часов из расчета 2 ч в неделю, преподавание ведётся на базовом уровне

Результаты освоения учебного предмета

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

личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности и общения и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

регулятивные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

познавательные универсальные учебные действия:

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

коммуникативные универсальные учебные действия:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
- умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- слушать партнера;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

предметные:

В результате изучения курса геометрии в 8 классе

ученик научится

распознавать виды четырехугольников; 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, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, сравнение, подобие, симметрию); решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств; решать простейшие задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки; вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций; решать задачи на доказательство с использованием свойств, признаков и формул площадей фигур; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства); для углов от 0 до 90° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, решать геометрические задачи с использованием тригонометрии;

ученик получит возможность

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: углубления и развития представлений о плоских и пространственных геометрических фигурах; овладения методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов; приобретения опыта применения алгебраического и тригонометрического аппарата при решении геометрических задач; овладения традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование; научиться решать задачи на построение методом подобия; приобретения опыта исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ; вычисления градусных мер углов треугольника и периметров треугольников; вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов,

треугольников; вычислять площади многоугольников используя отношения и равносоставленности.

Содержание учебного предмета

Повторение (3 часа)

Четырехугольники (13 часов)

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 (12 часов)

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

Подобные треугольники (17 часов)

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

Окружность (12 часов)

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные, вписанные 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.

Повторение (11 часов)

Тематическое планирование

темы	часы
Повторение	3 ч
Четырехугольники	13 ч
Площадь	12 ч
Подобные треугольники	17 ч
Окружность	12 ч
Повторение	11 ч