

**Аннотация к рабочей программе
по учебному предмету «Геометрия»
7 – 9 класс
АНО школа «Ксения»**

**Авторы рабочей программы:
Патракеева А.В., учитель математики
Хотенова О.А., учитель О.А., учитель**

Класс: 7-9

<p>Нормативно - методические материалы</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» • Федерального государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 17.12.2010 г., рег. № 1897 • Примерной основной образовательной программы ООО, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 года № 1/15).
<p>Реализуемый УМК</p>	<p>Математика: программы: 5–11классы / [А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Д.А. Номировский, Е.В. Буцко]. —М.: Вентана-Граф, 2015. —152 с.</p> <p>Геометрия: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – 2-е изд., стереотип. —М.: Вентана-Граф, 2019. – 192 с .</p> <p>Геометрия: дидактические материалы: 7 класс : пособие для учащихся образовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2018. – 112 с.</p> <p>Геометрия 8 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир— М.: Вентана-Граф, 2018. – 208 с.</p> <p>Геометрия: дидактические материалы: 8 класс : пособие для учащихся образовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2019. – 112 с.</p> <p>Геометрия: 9 класс : учебник / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир; под ред. В.Е. Подольского. – 4-е изд., стереотип. — М.: Вентана-Граф, 2020. – 256 с.</p> <p>Геометрия : 9 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся образовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б.</p>

	Полонский, Е.М. Рабинович и др. — 3-е изд., стереотип. - М.: Вентана-Граф, 2020. – 112 с.
Срок реализации программы	2020-2021 учебный год
Место учебного предмета в учебном плане	7 класс: 2 часа в неделю, 68 часов в год 8 класс: 2 часа в неделю, 68 часов в год 9 класс: 2 часа в неделю, 68 часов в год
Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику 9 класса)	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения; • распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации; • классифицировать геометрические фигуры; • находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180 градусов, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос); • оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов; • доказывать теоремы; • решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств; • решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки; • решать простейшие планиметрические задачи в пространстве. • использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла; • вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов; • вычислять длину окружности, длину дуги окружности; • вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур; • решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур; • решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства). • вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка; • использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей. <p>оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число;</p> <ul style="list-style-type: none"> • находить для векторов, заданных координатами: длину вектора,

	<p>координаты суммы и разности двух и более векторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости сочетательный, переместительный и распределительный законы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых. <p>Выпускник получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек; • приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач; • овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование; • научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия; • приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ; • приобрести опыт выполнения проектов. • вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора; • вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности; • применять алгебраический и тригонометрический аппарат и идеи движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников. • овладеть координатным методом решения задач на вычисления и доказательство • приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа частных случаев взаимного расположения окружностей и прямых; • приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение координатного метода при решении задач на вычисления и доказательства». • овладеть векторным методом для решения задач на вычисления и доказательства; • приобрести опыт выполнения проектов.
--	---

Разделы рабочей программы с указанием количества часов:

№	Раздел курса	По рабочей программе (кол-во часов)	7 класс	8 класс	9 класс	Количество контрольных работ
1.	Простейшие геометрические фигуры и их свойства	15	15			1
2.	Треугольники	18	18			1

3.	Параллельные прямые. Сумма углов треугольника	16	16			1
4.	Окружность и круг. Геометрические построения	16	16			1
5.	Четырехугольники	22		22		2
6.	Подобие треугольников	16		16		1
7.	Решение прямоугольных треугольников	14		14		2
8.	Многоугольники. Площадь многоугольников	10		10		1
9.	Решение треугольников	16			16	1
10.	Правильные многоугольники	8			8	1
11.	Декартовы координаты на плоскости	11			11	1
12.	Векторы	12			12	1
13.	Геометрические преобразования	13			13	1
14.	Повторение и систематизация учебного материала	18	3	6	8	3
Итого		204	68	68	68	18

Сроки итоговой промежуточной аттестации определены Учебным планом школы на 2020 – 2021 учебный год – апрель-май.