

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Красноярского края**

**Администрация Абанского района**

**МКОУ Вознесенская ООШ**

**РАССМОТРЕНО**

На педагогическом совете

Протокол №1

от «30» 08 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор О.Н. Майдукова

Приказ №80

от «30» 08 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 5879512)

**учебного предмета «Геометрия»**

для обучающихся 9 класса

**Вознесенка 2024**

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

### **Личностные:**

*У учащихся будут сформированы:* ответственное отношение к учению; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; умение ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире; экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения; формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

*У учащихся могут быть сформированы:* первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; креативность мышления, инициативы, активности при решении арифметических задач.

### **Метапредметные:**

#### **Регулятивные**

*Учащиеся получат возможность научиться:* самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения; выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ; основам саморегуляции в учебной и

познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач; адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи; адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности; основам саморегуляции эмоциональных состояний; прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

### **Коммуникативные**

*Учащиеся получают возможность научиться:* учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве; учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство); оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности; осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра; в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия; вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи; следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания

к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности; устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений; в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

### **Познавательные**

*Учащиеся научатся:* самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; использовать общие приемы решения задач; применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; осуществлять смысловое чтение; создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач; самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебно-математических проблем; понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; 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;

*Учащиеся получают возможность научиться:* устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы; формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности); видеть математическую задачу в других дисциплинах, в

окружающей жизни ;выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач; интерпретировать информации.(структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

### **Предметные:**

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений: овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления; умение распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение; 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 изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений; усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач; умение вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них);умение решать геометрические задачи,

опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии; умение проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования; умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.

*Учащиеся получают возможность:* овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного; овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование

### **Содержание тем учебного предмета**

#### **Векторы. Метод координат. (20 часов)**

Понятие вектора. Абсолютная величина вектора, направление вектора. Координаты вектора. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Скалярное произведение векторов.

Применение метода координат иллюстрируется на примерах простейших задач в координатах, координаты середины отрезка, вычисление длины вектора по его координатам, расстояние между двумя точками.

#### **Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов (11 часов)**

Синус, косинус, тангенс и котангенс. Основное тригонометрическое тождество.

Формулы приведения. Формулы для вычисления координат точки.

Изучение этого материала рассматривается как пропедевтика главы «Элементы тригонометрии» курса 10-11 класса.

#### **Длина окружности и площадь круга(12 часов)**

Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности. Построение правильных многоугольников. Площадь круга. Площадь кругового сектора.

### **Движение (8 часов)**

Понятие движения. Параллельный перенос, поворот.

### **Начальные сведения из стереометрии. Об аксиомах планиметрии.**

Предмет стереометрии. Многогранник. Призма. Параллелепипед. Объем тела. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Пирамида. Тела и поверхности вращения: цилиндр, конус, сфера и шар.

### **Итоговое повторение (7 часов)**

#### **Тематическое планирование**

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов	Кол-во контр-ных работ
1.	Векторы. Метод координат.	20	1
2.	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов	11	1
3.	Длина окружности и площадь круга	12	0
4.	Движение	8	1
5.	Начальные сведения из стереометрии. Об аксиомах планиметрии	10	0
6.	Итоговое повторение	7	1
	Итого	68	4