

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СПЕЦИАЛЬНАЯ (КОРРЕКЦИОННАЯ) ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ VI ВИДА»

Г.ВЛАДИВОСТОКА

**Принята**

Решением педсовета  
Протокол № 1 от 28.08.2024



**«Утверждаю»**

Приказ от 29.08.2024 № 111 ОД

Директор КГОБУ школы-интернат VI вида

И.Г.Ардашева

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(Вариант 6.2)

Предмет – Геометрия

Класс –9«А»

2024-2025 учебный год

Учитель: Бойченко Т.С.

Владивосток

2024

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (далее соответственно - АООП ООО) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287;
- Федеральной адаптированной образовательной программой основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 г. №1025;
- требованиями, предусмотренными санитарными правилами и нормами Сан ПиН 1.2.3685- 21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. N 2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021 г., регистрационный N 62296), действующими до 1 марта 2027 г. (далее - Гигиенические нормативы),
- санитарными правилами СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный N 61573), действующими до 1 января 2027 г. (далее – Санитарно-эпидемиологические требования).
- Приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 N 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».

Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата КГ ОБУ «Коррекционная школа - интернат VI вида» составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, авторской программы Л.С. Атанасяна. В качестве учебно-методического комплекса для реализации рабочей программы выбран УМК «Геометрия 7-9» авторы Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев, Э. Г. Позняк, И. И. Юдина.

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеющий своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опирается на логическую, доказательную линию. Ценность изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения.

Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата.

Крайне важно подчёркивать связи геометрии с другими учебными предметами, мотивировать использовать определения геометрических фигур и понятий, демонстрировать применение полученных умений в физике и технике. Эти связи наиболее ярко видны в темах «Векторы», «Тригонометрические соотношения», «Метод координат» и «Теорема Пифагора».

На изучение учебного курса «Геометрия» отводится в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Синус, косинус, тангенс углов от  $0$  до  $180^\circ$ . Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.

Решение треугольников. Теорема косинусов и теорема синусов. Решение практических задач с использованием теоремы косинусов и теоремы синусов.

Преобразование подобия. Подобие соответственных элементов.

Теорема о произведении отрезков хорд, теоремы о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной.

Вектор, длина (модуль) вектора, сонаправленные векторы, противоположно направленные векторы, коллинеарность векторов, равенство векторов, операции над векторами. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов, применение для нахождения длин и углов.

Декартовы координаты на плоскости. Уравнения прямой и окружности в координатах, пересечение окружностей и прямых. Метод координат и его применение.

Правильные многоугольники. Длина окружности. Градусная и радианная мера угла, вычисление длин дуг окружностей. Площадь круга, сектора, сегмента. Движения плоскости и внутренние симметрии фигур (элементарные представления). Параллельный перенос.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

**1) патриотическое воспитание:**

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;

**2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

**3) трудовое воспитание:**

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;

**4) эстетическое воспитание:**

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

**5) 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;

**б) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформировать навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

### **7)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;

### **8)адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;

- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

### **Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

### **Работа с информацией:**

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

### **Регулятивные универсальные учебные действия:**

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

### **Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или не достижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в **9 классе первого года обучения** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Знать тригонометрические функции острых углов, находить с их помощью различные элементы прямоугольного треугольника («решение прямоугольных треугольников»). Находить (с помощью калькулятора) длины и углы для не табличных значений.

Пользоваться формулами приведения и основным тригонометрическим тождеством для нахождения соотношений между тригонометрическими величинами.

Использовать теоремы синусов и косинусов для нахождения различных элементов треугольника («решение треугольников»), применять их при решении геометрических задач.

Владеть понятиями преобразования подобия, соответственных элементов подобных фигур. Пользоваться свойствами подобия произвольных фигур, уметь вычислять длины и находить углы у подобных фигур. Применять свойства подобия в практических задачах. Уметь приводить примеры подобных фигур в окружающем мире.

Пользоваться теоремами о произведении отрезков хорд, о произведении отрезков секущих, о квадрате касательной.

Пользоваться векторами, понимать их геометрический и физический смысл, применять их в решении геометрических и физических задач. Применять скалярное произведение векторов для нахождения длин и углов.

Пользоваться методом координат на плоскости, применять его в решении геометрических и практических задач.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 9 КЛАСС (первый год обучения)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	
		Всего	Контрольные работы
1	Тригонометрия. Синус, косинус, тангенс углов от 0 до 180 градусов. Формулы приведения.	16	1
2	Решение треугольников. Теоремы косинусов и синусов	14	1
3	Преобразование подобия.	8	1
4	Метрические соотношения в окружности.	8	1
5	Векторы	12	1
6	Повторение, обобщение, систематизация знаний	10	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		<b>68</b>	6



**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**по геометрии на 2024/2025 учебный год для обучающихся в 9А классе**  
 учебник: «геометрия 7 – 9», учеб. для 7 - 9 кл. общеобразовательных учреждений  
 / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутусов, С. Б. Кадомцев, и др. М. Просвещение, 2020г

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения
		Всего	К/ работы	
1	Определение тригонометрических функций углов от $0^\circ$ до $180^\circ$	1		
2	Определение синуса, косинуса, тангенса угла.	1		
3	Определение синуса, косинуса, тангенса угла.	1		
4-5	Основное тригонометрическое тождество	2		
6-8	Значения тригонометрических функций углов от $0^\circ$ до $180^\circ$	3		
9-13	Формулы приведения	5		
14-15	Решение задач по теме	2		
16	Контрольная работа по теме «Тригонометрия»	1	1	
17 -19	Теорема косинусов	3		
20-22	Теорема синусов	3		
23	Нахождение длин сторон и величин углов треугольников	1		
24-27	Решение треугольников	4		
28	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1		
29	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1		
30	Контрольная работа по теме "Решение треугольников"	1	1	

31	Понятие о преобразовании подобия	1		
32	Понятие о преобразовании подобия	1		
33	Подобие треугольников	1		
34-37	Признаки подобия треугольников	4		
38	Контрольная работа по теме " подобие треугольников. "	1	1	
39-42	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих	4		

43-45	Применение теорем в решении геометрических задач	3		
46	Контрольная работа по теме "Метрические соотношения в окружности"	1	1	
47	Определение векторов. Физический и геометрический смысл векторов	1		
48 -50	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	3		
51	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1		
52 -53	Координаты вектора	2		
54-56	Решение задач с помощью векторов	3		
56	Решение задач с помощью векторов	1		

57	Применение векторов для решения задач физики	1		
58	Повторение, обобщение, систематизация знаний «Векторы»	1		
59	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Измерение геометрических величин. Треугольники	1		

60	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Измерение геометрических величин. Треугольники	1		
61	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Параллельные и перпендикулярные прямые	1		
62	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Векторы	1		
63	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Окружность и круг. Геометрические построения. Углы в окружности	1		
64	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Окружность и круг. Геометрические построения. Углы в окружности	1		
65	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Тригонометрия. Решение треугольников	1		
66	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1		
67	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1		
68	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	

**в течении года возможны коррективы тематического планирования, связанные с объективными причинами.**

Лист корректировки рабочей программы

Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Причина корректировки	Дата проведения по факту