

# Геометрия — аннотация к рабочим программам 7-9 класс

Программы разработаны на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов основного общего образования, Программы Геометрия. Сборник рабочих программ. 7—9 классы : пособие для учителей общеобразовательных организаций / [составитель Т. А. Бурмистрова]. — 2-е изд., доп. — М. : Просвещение

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (УМК)

- Л.С.Атанасян. Геометрия 7 класс. М. Просвещение
- Л.С.Атанасян. Геометрия 8 класс. М. Просвещение
- Л.С.Атанасян. Геометрия 9 класс. М. Просвещение

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН (КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ)

- 7 класс — 2 часа в неделю, 68 часов в год
- 8 класс — 3 часа в неделю, 102 часа в год
- 9 класс — 2 часа в неделю, 68 часов в год

## ЦЕЛИ:

- продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности и отношения к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

## ЗАДАЧИ:

- развитие логического мышления учащихся;
- формирование умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивать логическую интуицию;
- применение механизма логических построений;
- формирование научно-теоретическое мышление школьников.

*Программы обеспечивают достижение выпускниками основной школы определённых личностных, метапредметных и предметных результатов.*

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- 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 учётом устойчивых познавательных интересов.
- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

- Формирование коммуникативной компетентности в 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, 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 альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить не- обходимые коррективы.
- Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.
- 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.
- 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 учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.
- 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 об универсальном языке науки и техники, о 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 её 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.
- 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.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- Овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, вектор, координаты) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления.
- 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.

- Владение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений. Владение 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, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач.
- Умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов 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.

## СОДЕРЖАНИЕ:

### 7 класс

- Начальные геометрические сведения — 12 ч
- Треугольник — 18 ч
- Параллельные прямые — 13 ч
- Соотношения между сторонами и углами треугольника — 20 ч
- Повторение — 5 ч

### 8 класс

- Вводное повторение — 4 ч
- Четырёхугольники — 18 ч
- Площадь — 20 ч
- Подобные треугольники – 25 ч
- Окружность – 22 ч
- Векторы – 10 ч
- Повторение – 3 ч

### 9 класс

- Вводное повторение — 2 ч
- Векторы — 12 ч
- Метод координат — 10 ч
- Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов – 14 ч
- Длина окружности и площадь круга — 11ч
- Движение — 10 ч
- Об аксиомах планиметрии — 1 ч
- Повторение. Решение задач — 8 ч

## ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

- Формы контроля: фронтальный опрос, проверка домашнего задания, индивидуальная работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа, проверочная работа, математический диктант, тестовая работа. Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных работ.
- Виды контроля знаний и умений :  
Предварительный (диагностический): проводят в начале учебного года, полугодия, четверти, на первых уроках нового раздела или темы учебного курса. Его функциональное назначение состоит в том, чтобы изучить уровень готовности учащихся к восприятию нового материала. В начале года необходимо проверить, что сохранилось и что «улетучилось» из изученного школьниками в прошлом учебном году (прочность знаний или остаточные знания, в современной терминологии).

- На основе данных диагностического контроля учитель планирует изучение нового материала, предусматривает сопутствующее повторение, прорабатывает внутри- и межтемные связи, актуализирует знания, которые ранее не были востребованы.
- Текущий: самая оперативная, динамичная и гибкая проверка результатов обучения. Текущий контроль сопровождает процесс формирования новых знаний и умений, когда еще рано говорить об их сформированности. Основная цель этого контроля – провести анализ хода формирования знаний и умений. Это дает возможность учителю своевременно выявить недостатки, установить их причины и подготовить материалы, позволяющие устранить недостатки, исправить ошибки, усвоить правила, научиться выполнять нужные операции и действия (самостоятельная работа, проверочная работа, математический диктант, тест, опрос).
- Тематический: проводится после изучения какой-либо темы или двух небольших тем, связанных между собой линейными связями. Тематический контроль начинается на повторительно-обобщающих уроках. Его цель – обобщение и систематизация учебного материала всей темы.
- Организуя повторение и проверку знаний и умений на таких уроках, учитель предупреждает забывание материала, закрепляет его как базу, необходимую для изучения последующих разделов учебного предмета.
- Задания для контрольной работы рассчитаны на выявление знаний всей темы, на установление связей внутри темы и с предыдущими темами курса, на умение переносить знания на другой материал, на поиск выводов обобщающего характера, зачет, контрольная работа.
- Итоговый: призван констатировать наличие и оценить результаты обучения за достаточно большой промежуток учебного времени – полугодие, год и степень обучения (государственная итоговая аттестация).
- Система контролирующих материалов, позволяющих оценить уровень и качество ЗУН обучающихся на входном, текущем и итоговом этапах изучения предмета включает в себя сборники тестовых и текстовых заданий