

## Аннотация к рабочей программе

**Предмет – геометрия**  
**Ступень обучения - 7-9 класс**



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
 Сертификат 01 36 9C B2 7B AB F5 F7 B2 2B  
 Владелец: Фурсова Надежда Анатольевна  
 Действие: с 28.04.2021 по 28.04.2026

<p>Нормативно-методические материалы</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями;</li> <li>2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897;</li> <li>3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 г. № 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;</li> <li>4. Основная образовательная программа основного общего образования;</li> <li>5. Распоряжение Комитета по образованию N 988-р от 16.04.2020 «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующего основные общеобразовательные программы в 2020/2021 учебном году»;</li> <li>6. Локальные акты учебного заведения:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Положение о рабочей программе;</li> <li>• Положение о ведении электронного классного журнала, утвержденного приказом от 30.08.2016 г. № 244/3;</li> <li>• Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.</li> </ul> </li> <li>7. Примерные программы, созданные на основе федерального государственного образовательного стандарта.</li> </ol>
<p>Реализуемый УМК</p>	<p>Геометрия: 7—9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. — М.: Просвещение.</p>
<p>Цели и задачи рабочей программы</p>	<p><b>Цель рабочей программы:</b> сохранение единого образовательного пространства школы, создание условий для планирования, организации и управления образовательным процессом по геометрии; обеспечение достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы.</p> <p><b>Задачи рабочей программы:</b> дать представление о практической реализации компонентов ФГОС при изучении математики; определить содержание, объем, порядок изучения геометрии с учетом целей, задач и особенностей образовательного процесса и контингента обучающихся.</p> <p>Рабочая программа основного общего образования по геометрии составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования. В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.</p> <p>Овладение учащимися системой геометрических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.</p> <p>Практическая значимость школьного курса геометрии обусловлена тем, что его объектом являются пространственные формы и количественные отношения</p>

действительного мира. Геометрическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении геометрии способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки геометрического характера необходимы для трудовой деятельности и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности развитого воображения, геометрия развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремлённость, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументированно отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

Геометрия существенно расширяет кругозор учащихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и систематизацией, абстрагированием, аналогией. Активное использование задач на всех этапах учебного процесса развивает творческие способности школьников.

При обучении геометрии формируются умения и навыки умственного труда — планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическая оценка результатов. В процессе обучения геометрии школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса геометрии является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты геометрических умозаключений и принятые в геометрии правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно вскрывают механизм логических построений и учат их применению. Тем самым геометрия занимает ведущее место в формировании научно-теоретического мышления школьников. Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, способствуя восприятию геометрических форм, усвоению понятия симметрии, геометрия вносит значительный вклад в эстетическое

	воспитание учащихся. Её изучение развивает воображение школьников, существенно обогащает и развивает их пространственные представления.
Срок реализации программы	3 года
Место учебного предмета в учебном плане	Базисный учебный (образовательный) план на изучение геометрии в основной школе отводит 2 учебных часа в неделю в течение каждого года обучения, всего 204 урока. В восьмых классах 1 ч. в неделю (34 ч. в год) используется как региональный компонент для изучения учебного предмета «Геометрия» предметной области «Математика и информатика» в соответствии с запросом участников образовательного процесса. В связи с этим в 8-х классах на изучение геометрии отводится 3 часа в неделю, всего 238 уроков.
Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса математики	<p>Изучение геометрии по данной рабочей программе способствует формированию у учащихся <b>личностных, метапредметных и предметных результатов</b> обучения, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.</p> <p><b>Личностные результаты:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 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;</li> <li>2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;</li> <li>3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, творческой и других видах деятельности;</li> <li>4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;</li> <li>5) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;</li> <li>6) креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;</li> <li>7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;</li> <li>8) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;</li> </ol> <p><b>Метапредметные:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</li> <li>2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;</li> <li>3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;</li> <li>4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;</li> </ol>

- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаковосимволические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) 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;
- 8) формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 11) 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;
- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

### **Предметные:**

- 1) 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;
- 2) 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;
- 3) овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 5) 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;
- 6) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур;

	7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.
--	--