

## 7 класс

Основное общее образование — вторая ступень общего образования. Одной из важнейших задач этого этапа является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Обучающиеся должны научиться самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

### Цели образования

Изучение предмета направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование свойственных математической деятельности 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 геометрии как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

### Задачи образования:

- \*Формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средства моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики.
- \* Развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности
- \* Воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математик, эволюцией математических идей.

**Нормативные акты и учебно-методические документы, на основании которых разработана рабочая программа:**

№	Нормативные документы
1	Закон РФ «Об Образовании в Российской Федерации». Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ
2	Программа общеобразовательных учреждений по математике 5-11 классы к учебнику Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2018
3	Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 31.12.2015) Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования
4	Приказ Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. N 1577 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки

Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897" (зарегистрирован Минюстом России 2 февраля 2016 г., регистрационный N 40937)

**Рабочая программа разработана на основе учебника для общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 класс. Авторы: Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф./ М. Просвещение, 2018. Предмет «Геометрия» преподается в 7-х классах на базовом уровне – 2 часа в неделю. Количество учебных часов в год в соответствии с учебным планом – 70 часов, реализуется рабочая программа в 7 «А» за \_\_\_\_\_ часов, 7 «Б» и в 7 «В» за 68 часов в соответствии с календарным учебным графиком МБОУ «Школа № 31» за счет сокращения уроков повторения.**

**Учебно-тематический план (Структура курса)**

№	Модуль (глава)	Примерное кол-во часов		
		7 А	7 Б	7 В
1	<b>Начальные геометрические сведения. 10 часов</b>	10	10	10
2	<b>Треугольники. 17 часов</b>	17	17	17
3	<b>Параллельные прямые. 13 часов</b>	16	16	16
4	<b>Соотношения между сторонами и углами треугольника. 16 часов</b>	16	16	16
5	Повторение	10	5	8
	<b>ИТОГО</b>	<b>69</b>	<b>64</b>	<b>67</b>

## 8 класс

### Цели образования

Изучение предмета направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин,

продолжения образования;

- интеллектуальное развитие, формирование свойственных математической деятельности 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 геометрии как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и

процессов;

### Задачи образования:

\*Формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средства моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики.

\* Развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности

\*Воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математик, эволюцией математических идей.

### Нормативные акты и учебно-методические документы, на основании которых разработана рабочая программа:

№	Нормативные документы
1	Закон РФ «Об Образовании в Российской Федерации». Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ
2	Программа общеобразовательных учреждений по математике 5-11 классы к учебнику Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2018
3	Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 31.12.2015) Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного

	общего образования
4	Приказ Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. N 1577 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897" (зарегистрирован Минюстом России 2 февраля 2016 г., регистрационный N 40937)

**Рабочая программа разработана на основе учебника** для общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 класс. Авторы: Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф./ М. Просвещение, 2018. Предмет «Геометрия» преподается в 8-х классах на базовом уровне – 2 часа в неделю. Количество учебных часов в год в соответствии с учебным планом – 70 часов, реализуется рабочая программа в 8 «А» за \_\_\_\_\_ часов, 8 «Б» и в 8 «В» за 68 часов в соответствии с календарным учебным графиком МБОУ «Школа № 31» за счет сокращения уроков повторения.

### Учебно-тематический план (Структура курса)

№	Модуль (глава)	Примерное кол-во часов		
		8 А	8 Б	8 В
1	Повторение курса геометрии 7 класса	2	2	2
2	Четырехугольники	14	14	14
3	Площадь	14	14	14
4	<b>Подобные треугольники</b>	19	19	19
5	<b>Окружность</b>	16	16	16
6	Повторение	3	3	3
	ИТОГО	68	68	68

## 9 класс

Федеральный государственный образовательный стандарт предусматривает изучение курса геометрии в основной школе как составной части предметной области «Математика».

Курс рассчитан на **обязательное изучение предмета** в объеме 210 учебных часов по 2 часа в неделю в 7—9 классах.

### Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

По завершению курса геометрии на этапе основного общего образования выпускники основной школы должны овладеть следующими результатами:

#### личностные:

- 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 учетом устойчивых познавательных интересов;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности и общения 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, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

**метапредметные:**

**регулятивные универсальные учебные действия:**

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- 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;

**познавательные универсальные учебные действия:**

- 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;
- 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 универсальном языке науки и техники, 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 ее 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;

коммуникативные универсальные учебные действия:

- 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 учета интересов;
- слушать партнера;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

предметные:

**Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:**

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от  $0$  до  $180^\circ$  определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и вычислять площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений с помощью геометрических инструментов (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

**Нормативные акты и учебно-методические документы, на основании которых  
разработана рабочая программа:**

№	Нормативные документы
1	Закон РФ «Об Образовании в Российской Федерации». Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ
2	Программа общеобразовательных учреждений по математике 5-11 классы для учебника для общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 класс. Авторы: Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф./ М. Просвещение,2018
3	Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 31.12.2015) Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования
4	Приказ Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. №1577 «О внесении изменений и федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. №1897 » (зарегистрирован Минюстом России 2 февраля 2016 г., регистрационный № 40937);

**Рабочая программа разработана на основе учебника для общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 класс. Авторы: Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф./ М. Просвещение,2018. Предмет «Геометрия» преподается в 9-х классах на базовом уровне – 2 часа в неделю. Количество учебных часов в год в соответствии с учебным планом - 68 часов.**

Количество учебных часов в год, за которое реализуется рабочая программа в соответствии с календарным учебным графиком МБОУ «Школа № 31» в 9 «А» за \_\_\_\_ часов, в 9 «Б» за \_\_\_\_\_ часов, в 9 «В» за 66 часов за счёт сокращения уроков повторения

№	Модуль (глава)	Примерное кол-во часов		
		9 А	9 Б	9 В
1	Векторы. Метод координат	18	18	18
2	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	14	14	14
3	Длина окружности и площадь круга	15	14	16
4	Движение	12	12	12
5	Повторение	7	4	8
	<b>ИТОГО</b>	66	62	68