

Управление образования Администрации Аксайского района

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Аксайского района  
Грушевская основная общеобразовательная школа  
(МБОУ Грушевская ООШ)



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по геометрии

Уровень общего образования (класс)  
основное общее образование – 9а класс

Количество часов - 68 ч.  
Учитель Киреева Татьяна Александровна

Программа составлена на основе  
программы по геометрии для общеобразовательных учреждений, автор Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др., издательство «Дрофа», Москва 2017г., учебнику Л.С. Атанасяна «Геометрия 7-9», 2017г. Москва «Просвещение».

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа по геометрии разработана в соответствии

- с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. №1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»);
- учебным планом МБОУ Грушевской ООШ на 2020-2021 учебный год;
- Положением о рабочей программе учебных предметов, курсов, дисциплин МБОУ Грушевской ООШ

Рабочая программа учебного курса геометрии составлена на основе

программы по геометрии для общеобразовательных учреждений, автор Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др., издательство «Дрофа», Москва 2017г., учебнику Л.С. Атанасяна «Геометрия 7-9», 2017г. Москва «Просвещение».

Для реализации содержания рабочей программы по геометрии используется УМК:

**1.1.2.4.3.1.1** Геометрия 7-9 Л.С. Атанасян, В.Ф. и др. М.: Просвещение, 2018г.- 335с. (ФПУ № 254 от 20.05.2020 г)

Рабочая тетрадь по геометрии для 9 класса Л.С. Атанасян и др. М.: Просвещение, 2018г

Предмет геометрия является обязательным для изучения, входит в инвариантную часть учебного плана. В соответствии с учебным планом курс геометрии рассчитан на 68 часов в год- 2 часа в неделю.

В связи с особенностями календарного графика МБОУ Грушевской ООШ и расписанием уроков на 2020-2021 учебный год будет проведено 67 часов.

Из них:

-контрольных работ- 4.

Уплотнена тема «Понятие движения» на 1 час (5ч/4ч)

### **Планируемые предметные результаты освоения учебного курса геометрии**

#### ***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 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, 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:***

- 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;
- 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 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;
- 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;
- 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:***

- 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 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 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 учебного курса геометрии с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.**

| №  | Наименование разделов( и его содержание)                                         | Формы организации учебных занятий                                                                                                                                                                                            | Основные виды учебной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Вводное повторение<br>4ч                                                         | Фронтальная работа<br>лекция, практикум<br>групповая: групповое занятие,<br>учебное исследование, индивидуальная:<br>консультации,<br>практическая работа, собеседование<br><br>контрольная работа<br>самостоятельная работа | Выполнять элементарные знаково-символические действия<br><i>Формулировать: определения:</i> модуля вектора, коллинеарных векторов, равных векторов, координат вектора, суммы векторов, разности векторов, противоположных векторов, умножения вектора на число, скалярного произведения векторов; |
| 2  | <u><b>Векторы</b></u><br><u>Координаты вектора. Угол между векторами.</u><br>10ч | Фронтальная работа<br>лекция, практикум<br>групповая: групповое занятие,<br>учебное исследование, индивидуальная:<br>консультации,<br>практическая работа, собеседование<br><br>контрольная работа<br>самостоятельная работа | <i>Описывать</i> прямоугольную систему координат <i>Формулировать:</i> определение уравнения фигуры, необходимое и достаточное условия параллельности двух прямых.                                                                                                                                |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | <p><u>Операции над векторами: умножение, сложение, разложение, скалярное произведение.</u> Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой.</p> <p>14ч</p>                                                                                                                                                                                                                        | <p>Фронтальная работа<br/>лекция, практикум<br/>групповая: групповое занятие,<br/>учебное исследование, индивидуальная: консультации, практическая работа, собеседование</p> <p>контрольная работа<br/>самостоятельная работа</p> | <p><i>Записывать</i> и доказывать формулы расстояния между двумя точками, координат середины отрезка. <i>Выводить</i> уравнение окружности, общее уравнение прямой, уравнение прямой с угловым коэффициентом. <i>Доказывать</i> теоремы: о нахождении координат вектора, о координатах суммы и разности векторов, об условии коллинеарности двух векторов, о нахождении скалярного произведения двух векторов, об условии перпендикулярности.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4 | <p><u><b>Окружность и круг</b></u><br/><u>Окружность, описанная около правильного многоугольника.</u><br/><u>Окружность, вписанная в правильный многоугольник.</u><br/><u><b>Измерение геометрических величин.</b></u><br/><u>Длина окружности. Длина дуги. Площадь круга. Площадь сектора.</u><br/>Прямоугольная система координат на плоскости. Уравнения прямой и окружности.</p> <p>16 ч</p> | <p>Фронтальная работа<br/>лекция, практикум<br/>групповая: групповое занятие,<br/>учебное исследование, индивидуальная: консультации, практическая работа, собеседование</p> <p>контрольная работа<br/>самостоятельная работа</p> | <p><i>Формулировать</i>: определение уравнения фигуры, необходимое и достаточное условия параллельности двух прямых. <i>Применять</i> изученные определения, теоремы и формулы к решению задач<br/><i>Формулировать</i>: <i>определения</i>: синуса, косинуса, тангенса, котангенса угла от <math>0^\circ</math> до <math>180^\circ</math>; <i>свойство</i> связи длин диагоналей и сторон параллелограмма. <i>Формулировать</i> и разъяснять основное тригонометрическое тождество. Вычислять значение тригонометрической функции угла по значению одной из его заданных функций. <i>Формулировать</i> и доказывать теоремы: синусов, косинусов, следствия из теоремы косинусов и синусов, о площади описанного многоугольника. <i>Пояснять</i>, что такое центр и центральный угол правильного многоугольника, сектор и сегмент круга.</p> |
| 5 | <p><u><b>Геометрические преобразования</b></u><br/>Понятие движения. <u>Примеры движений фигур.</u><br/>Преобразование плоскости. <u>Поворот. Центральная симметрия.</u> Параллельный перенос. 12ч</p>                                                                                                                                                                                           | <p>Фронтальная работа<br/>лекция, практикум<br/>групповая: групповое занятие,<br/>учебное исследование, индивидуальная: консультации, практическая работа, собеседование</p> <p>контрольная работа<br/>самостоятельная работа</p> | <p><i>Приводить</i> примеры преобразования фигур. Описывать преобразования фигур: параллельный перенос, осевая симметрия, центральная симметрия, поворот, гомотетия, подобие. <i>Доказывать</i> теоремы: о свойствах параллельного переноса, осевой симметрии, центральной симметрии, поворота, гомотетии, об отношении площадей подобных треугольников.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6 | <p>Повторение. Решение задач.<br/>11ч</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                   | <p><i>Применять</i> изученные определения, теоремы и формулы к решению задач</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|   | Итого 67ч                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**Календарно-тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы.**

| Темы уроков                                                                       | № п/п | количество часов | даты изучения темы |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|--------------------|
| Вводное повторение                                                                | 1     | 1                | 1.09               |
| Вводное повторение                                                                | 2     | 1                | 3.09               |
| Вводное повторение                                                                | 3     | 1                | 8.09               |
| Вводное повторение                                                                | 4     | 1                | 10.09              |
| Координаты вектора.                                                               | 5     | 1                | 15.09              |
| Координаты вектора.                                                               | 6     | 1                | 17.09              |
| Простейшие задачи в координатах.                                                  | 7     | 1                | 22.09              |
| Простейшие задачи в координатах                                                   | 8     | 1                | 24.09              |
| Уравнения окружности и прямой.                                                    | 9     | 1                | 29.09              |
| Уравнения окружности и прямой.                                                    | 10    | 1                | 1.10               |
| Уравнения окружности и прямой.                                                    | 11    | 1                | 6.10               |
| Решение задач по теме «Метод координат». Зачет.                                   | 12    | 1                | 8.10               |
| Контрольная работа №1 по теме: «Метод координат»                                  | 13    | 1                | 13.10              |
| Обобщающий урок по теме «Метод координат»                                         | 14    | 1                | 15.10              |
| Синус, косинус и тангенс угла.                                                    | 15    | 1                | 20.10              |
| Синус, косинус и тангенс угла.                                                    | 16    | 1                | 22.10              |
| Синус, косинус и тангенс угла.                                                    | 17    | 1                | 27.10              |
| Соотношение между сторонами и углами треугольника.                                | 18    | 1                | 29.10              |
| Соотношение между сторонами и углами треугольника.                                | 19    | 1                | 10.11              |
| Соотношение между сторонами и углами треугольника.                                | 20    | 1                | 12.11              |
| Соотношение между сторонами и углами треугольника.                                | 21    | 1                | 17.11              |
| Соотношение между сторонами и углами треугольника.                                | 22    | 1                | 19.11              |
| Соотношение между сторонами и углами треугольника.                                | 23    | 1                | 24.11              |
| Скалярное произведение векторов.                                                  | 24    | 1                | 26.11              |
| Скалярное произведение векторов.                                                  | 25    | 1                | 1.12               |
| Решение задач по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника» Зачет.  | 26    | 1                | 3.12               |
| Контрольная работа №2 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника» | 27    | 1                | 8.12               |
| Обобщающий урок по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника»      | 28    | 1                | 10.12              |
| Правильные многоугольники                                                         | 29    | 1                | 15.12              |
| Правильные многоугольники                                                         | 30    | 1                | 17.12              |
| Правильные многоугольники                                                         | 31    | 1                | 22.12              |
| Правильные многоугольники                                                         | 32    | 1                | 24.12              |
| Правильные многоугольники                                                         | 33    | 1                | 12.01              |
| Длина окружности и площадь круга.                                                 | 34    | 1                | 14.01              |
| Длина окружности и площадь круга.                                                 | 35    | 1                | 19.01              |
| Длина окружности и площадь круга.                                                 | 36    | 1                | 21.01              |
| Длина окружности и площадь круга.                                                 | 37    | 1                | 26.01              |
| Длина окружности и площадь круга.                                                 | 38    | 1                | 28.01              |

|                                                                  |       |    |                                                                     |
|------------------------------------------------------------------|-------|----|---------------------------------------------------------------------|
| Решение задач по теме: «Длина окружности и площадь круга»        | 39    | 1  | 2.02                                                                |
| Решение задач по теме: «Длина окружности и площадь круга»        | 40    | 1  | 4.02                                                                |
| Решение задач по теме: «Длина окружности и площадь круга»        | 41    | 1  | 9.02                                                                |
| Решение задач по теме: «Длина окружности и площадь круга»        | 42    | 1  | 11.02                                                               |
| Контрольная работа №3 по теме «Длина окружности и площадь круга» | 43    | 1  | 16.02                                                               |
| Зачет по теме «Длина окружности и площадь круга»                 | 44    | 1  | 18.02                                                               |
| Понятие движения                                                 | 45    | 1  | 25.02                                                               |
| Понятие движения                                                 | 46    | 1  | 2.03                                                                |
| Понятие движения                                                 | 47    | 1  | 4.03                                                                |
| Понятие движения                                                 | 48    | 1  | 9.03                                                                |
| Параллельный перенос и поворот.                                  | 49    | 1  | 11.03                                                               |
| Параллельный перенос и поворот.                                  | 50    | 1  | 16.03                                                               |
| Параллельный перенос и поворот.                                  | 51    | 1  | 18.03                                                               |
| Решение задач по теме: «Движения»                                | 52    | 1  | 30.03                                                               |
| Решение задач по теме: «Движения»                                | 53    | 1  | 1.04                                                                |
| Решение задач по теме: «Движения»                                | 54    | 1  | 6.04                                                                |
| Контрольная работа №4 по теме: «Движения»                        | 55    | 1  | 8.04                                                                |
| Об аксиомах планиметрии (беседа)                                 | 56    | 1  | 13.04                                                               |
| Об аксиомах планиметрии (беседа)                                 | 57    | 1  | 15.04                                                               |
| Повторение. Решение задач.                                       | 58-67 | 10 | 20.04; 22.04, 27.04, 29.04, 4.05, 6.05, 11.05, 13.05, 18.05, 20.05. |

РАССМОТРЕНО

Протокол № 1 от 20.08.2020 год  
Заседания методического  
объединения учителей  
естественно – математического  
цикла

МБОУ Грушевской ООШ  
Руководитель ШМО

\_\_\_\_\_ Бутенкова Т.И.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ Куцарь Н.Л.

\_\_\_\_\_ 2020 год

СОГЛАСОВАНО

Протокол № 1 от 21.08.2020г  
заседания методического  
совета

МБОУ Грушевской ООШ  
Председатель методсовета

\_\_\_\_\_ Куцарь Н.Л.

## Лист корректировки рабочей программы

[illegible]