

Ростовская область, Октябрьский район, хутор Киреевка  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 3



# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

## **по геометрии**

### **на 2020-2021 учебный год**

**Среднее общее образование : 10 класс**

**Количество часов: 34**

**УМК: Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Л.С.Киселева, Э.Г.Позняк  
(10-11 класс)**

Учитель: Сулина Валентина Тимофеевна

(ФИО учителя)

(подпись)

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Геометрия». 10 класс

**Личностными результатами** изучения предмета «Геометрия» является формирование следующих качеств:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебноисследовательской, творческой и других видов деятельности.

**Метапредметными результатами** изучения предмета являются:

### **Регулятивные УУД:**

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

### **Познавательные УУД:**

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

### **Коммуникативные УУД:**

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

**Предметными результатами изучения предмета являются следующие умения:**

*Обучающийся научится*

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении; анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

*Обучающийся получит возможность научиться*

- понимать значение геометрии для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- понимать значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки;
  - историю возникновения и развития геометрии;
  - понимать универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности.

**2.Содержание учебного предмета «Геометрия». 10 класс**

**Повторение курса геометрии 9 класса**

Треугольники и четырёхугольники.

**Введение.**

Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.

**Параллельность прямых и плоскостей.**

Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми. Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед.

**Перпендикулярность прямых и плоскостей.**

Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.

**Многогранники.**

Понятие многогранника. Призма. Пирамида. Правильные многогранники.

**Векторы в пространстве.**

Понятие вектора в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы.

**Повторение курса геометрии 10 класса.**

**3. Тематическое планирование учебного предмета «Геометрия». 10 класс**

Название темы	Количество часов
Повторение курса геометрии 9 класса	1
Введение.	1
Параллельность прямых и плоскостей.	7
Перпендикулярность прямых и плоскостей.	11
Многогранники.	7
Векторы в пространстве.	3
Повторение.	4
<b>Итого</b>	<b>34</b>

**4. Календарно-тематическое планирование учебного предмета «Геометрия». 10 класс**

№ п/п	Дата	Тема урока	Дата
<b>I полугодие</b>			
<b>Повторение курса геометрии 9 класса (1 час)</b>			
1	01.09	Повторение. Треугольники и четырёхугольники.	1
<b>Введение. Аксиомы стереометрии (1 час)</b>			
2	08.09	Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом	1
<b>Параллельность прямых и плоскостей (7 часов)</b>			
3	15.09	Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трех прямых. Параллельность прямой и плоскости. .Скрещивающиеся прямые.	1
4	22.09	Решение задач по теме «Параллельность прямой и плоскости»	1
5	29.09	Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми. Решение задач на нахождение угла между прямыми.	1
6	06.10	Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей.	1
7	13.10	Тетраэдр. Параллелепипед. Задачи на построение сечений.	1
8	20.10	Решение задач на параллельность прямых и плоскостей.	1
9	03.11	<b>Контрольная работа «Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность прямых и</b>	1

		<b>плоскостей».</b>	
<b>Перпендикулярность прямых и плоскостей (11 часов)</b>			
10	10.11	Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости.	1
11	17.11	Признак перпендикулярности прямой и плоскости.	1
12	24.11	Решение задач на перпендикулярность прямых в пространстве.	1
13	01.12	Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости.	1
14	08.12	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости.	1
15	15.12	Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трёх перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью.	1
16	22.12	Решение задач на применение теоремы о трёх перпендикулярах, на угол между прямой и плоскостью.	1
<b>II полугодие</b>			
17	12.01	Угол между прямой и плоскостью.	1
18	19.01	Признак перпендикулярности двух плоскостей.	1
19	26.01	Прямоугольный параллелепипед.	1
20	02.02	<b>Контрольная работа «Перпендикулярность прямых и плоскостей».</b>	1
<b>Многогранники ( 7 часов)</b>			
21	09.02	Понятие многогранника. Призма. Площадь поверхности призмы.	1
22	16.02	Решение задач на вычисление площади поверхности призмы.	1
23	02.03	Пирамида. Правильная пирамида.	1
24	09.03	Решение задач по теме: «Пирамида».	1
25	16.03	Усеченная пирамида. Площади поверхности усеченной пирамиды.	1
26	30.03	Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника. Элементы симметрии правильных многогранников.	1
27	06.04	<b>Контрольная работа по теме: «Многогранники».</b>	1
<b>Векторы в пространстве ( 3 часа)</b>			
28	13.04	Понятие векторов. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов. Умножение вектора на число.	1
29	20.04	Компланарные векторы. Правило параллелепипеда. Разложение вектора по трём некопланарным векторам.	1
30	27.04	<b>Контрольная работа «Векторы в пространстве».</b>	1
<b>Повторение (4 часа)</b>			
31	04.05	Повторение. Аксиомы стереометрии и их следствия. Параллельность прямых и плоскостей.	1
32	11.05	Повторение. Теорема о трёх перпендикулярах, угол между прямой и плоскостью.	1
33	18.05	Практикум по решению задач за курс 10 класса.	1
34	25.05	Практикум по решению задач за курс 10 класса.	1

## Лист корректировки рабочей программы

Согласно учебному плану среднего общего образования МБОУ СОШ №3 и годовому календарному учебному графику на 2020-2021 учебный год рабочая программа по геометрии в 10 классе рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

В соответствии с расписанием учебных занятий на 2020, 2021 годы скорректировать общее количество учебных часов в сторону уменьшения на 1 час, что не отразится на выполнении учебной программы по предмету геометрия в 10 классе.

РАССМОТРЕНО  
протокол заседания  
методического объединения  
МБОУ СОШ № 3

от \_\_\_\_\_ 2020 № \_\_\_\_\_

Руководитель ШМО

\_\_\_\_\_

подпись

ФИО

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Цурикова С.В.  
подпись Ф.И.О.

\_\_\_\_\_

дата