

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя  
общеобразовательная школа №2 имени Короленко В.Г. с углублённым изучением  
иностранного языка»

РАССМОТРЕНО  
заседание педагогического совета  
протокол № 1  
«30» августа 2017г

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ «СОШ №2  
имени Короленко В.Г.»  
 Бедрединова Л.С.  
« 30» августа 2017 г.



**Рабочая программа**  
по геометрии  
УМК

Погорелов А.В Геометрия : учебник для 10–11 классов общеобразовательных  
учреждений / А. В. Погорелов. – М. : Просвещение, 2012

**10 класс**

Составитель: Окорокова Ю. М.  
учитель математики  
МБОУ «СОШ №2 имени Короленко В.Г.»  
высшая квалификационная категория

2017-2018 г.

- Рабочая программа учебного предмета «Геометрия» для 10 класса общеобразовательной школы разработана на основе Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «СОШ №2 имени Короленко В.Г.» города Ногинска Московской области (протокол педсовета № 1 от 30.08.2017, утверждено директором МБОУ «СОШ №2 имени Короленко В.Г.» Бедрединовой Л.С., приказ № 139 от 26.08.2017 года), программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев: Сборник «Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев: Математика. 5-11 кл.»/ Сост. Г.М.Кузнецова, Н.Г. Миндюк. М. Дрофа, 2004г.

Учебник для общеобразовательных организаций Погорелов А.В Геометрия : учебник для 10–11 классов общеобразовательных учреждений / А. В. Погорелов. – М. : Просвещение, 2012

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного среднего образования и полностью соответствует рабочей программе. На изучение предмета отводится 2 часа в неделю, 68 часов за год.

### **Планируемые результаты изучения учебного курса «Геометрия»**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом данная рабочая программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов школьного курса «Математика»

#### **Личностными результатами являются:**

- стремление к совершенствованию в образовательной области «Математика»;
- развитие таких качеств, как воля, целеустремленность, креативность, инициативность, эмпатия, трудолюбие, а также умение принимать самостоятельные решения и нести за них ответственность;
- развитие умения ориентироваться в современном поликультурном, многоязычном мире;
- стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность ознакомления с ней представителей других стран;
- формирование активной жизненной позиции, готовности отстаивать национальные и общечеловеческие ценности;
- развитие способности к личностному и профессиональному самоопределению;
- развитие критического мышления, мотивации к познанию и самообразованию на протяжении всей жизни.

#### **Метапредметными результатами:**

- развитие умения планировать свое речевое и неречевое поведение, умение взаимодействовать с окружающими, выполнять разные социальные роли;
- умение осуществлять индивидуальную и совместную проектную работу с выходом в социум;
- совершенствование работы с информацией;
- умение использовать справочный материал;
- умение рационально использовать свой учебный труд;
- развитие умений самонаблюдения, самоконтроля, само коррекции, самооценки в процессе коммуникативной деятельности на иностранном языке и в процессе учения.

#### **Предметными результатами являются:**

- совершенствование практических навыков и вычислительной культуры;
- расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических задач;

-расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;

-развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка и развития логического мышления.

### **Цели и задачи учебного курса**

В ходе реализации рабочей программы решаются следующие цели:

ц формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;

ц овладение языком математики в устной и письменной формах, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;

ц развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;

ц воспитание средствами математики культуры личности через знакомство с историей математики, эволюцией математических идей, через понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

### **Содержание учебного предмета.**

Аксиомы стереометрии и их простейшие следствия

Параллельность прямых и плоскостей

Перпендикулярность прямых и плоскостей

Декартовы координаты и векторы в пространстве

#### ***В результате изучения геометрии ученик должен***

#### ***знать/понимать, уметь:***

ц соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описанием, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;

ц изображать геометрические фигуры, выполнять чертеж по условию задачи;

ц решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;

ц проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;

ц вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях;

ц применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов.

#### Тематическое планирование к УМК

Погорелов А.В Геометрия : учебник для 10–11 классов общеобразовательных учреждений / А. В. Погорелов. – М. : Просвещение, 2012

№	Наименование разделов и тем	Всего часов
---	-----------------------------	-------------

раздела/ темы		
1	Аксиомы стереометрии и их простейшие следствия	6
2	Параллельность прямых и плоскостей	20
3	Перпендикулярность прямых и плоскостей	22
4	Декартовы координаты и векторы в пространстве	10
5	Повторение. Решение задач	10
6	Итого	68

Календарно - тематическое планирование к УМК  
 Погорелов А.В Геометрия : учебник для 10–11 классов общеобразовательных  
 учреждений / А. В. Погорелов. – М. : Просвещение, 2012

№	Тема урока	Планируемая дата	Фактическая дата
1	Вводное повторение. Решение задач.		
2	Аксиомы стереометрии.		
3	Существование плоскости, проходящей через данную прямую и точку.		
4	Пересечение прямой с плоскостью		
5	Решение задач.		
6	Разбиение пространства плоскостью на два полупространства.		
7	Решение задач. Контрольная работа №1		
8	Параллельные прямые в пространстве		
9	Признак параллельности прямых. Решение задач.		
10	Признак параллельности прямых. Решение задач.		
11	Решение задач.		
12	Признак параллельности прямой и плоскости.		
13	Решение задач.		
14	Решение задач.		
15	Урок - зачет		
16	Контрольная работа №2.		
17	Параллельные плоскости в пространстве Признак параллельности плоскостей.		
18	Существование плоскости, параллельной данной.		
19	Свойства параллельных плоскостей.		
20	Решение задач: параллельность плоскостей.		
21	Решение задач		
22	Изображение пространственных фигур на плоскости.		
23	Решение задач на построение изображений.		
24	Урок-зачет по теме «Параллельность плоскостей»		
25	Контрольная работа №3		

26	Перпендикулярность прямых в пространстве.		
27	Перпендикулярность прямой и плоскости.		
28	Решение задач		
29	Решение задач.		
30	Самостоятельная работа		
31	Свойства перпендикулярных прямой и плоскости.		
32	Решение задач.		
33	Решение задач.		
34	Перпендикуляр и наклонная.		
35	Решение задач.		
36	Теорема о трех перпендикулярах.		
37	Решение задач.		
38	Решение задач.		
39	Зачет по теме «Перпендикулярность в пространстве».		
40	Контрольная работа № 4.		
41	Признак перпендикулярности плоскостей.		
42	Решение задач.		
43	Расстояние между скрещивающимися прямыми.		
44	Ортогональное проектирование.		
45	Зачет по теме «Перпендикулярность плоскостей».		
46	Контрольная работа № 5.		
47	Введение декартовых координат в пространстве. Расстояние между точками.		
48	Координаты середины отрезка.		
49	Преобразование симметрии в пространстве.		
50	Движение в пространстве. Параллельный перенос .		
51	Решение задач.		
52	Подобие в пространстве.		
53	Угол между скрещивающимися прямыми.		
54	Угол между прямой и плоскостью.		
55	Решение задач.		
56	Контрольная работа № 6.		
57	Угол между плоскостями.		
58	Площадь ортогональной проекции многоугольника.		
59	Решение задач.		
60	Векторы в пространстве. Действия над векторами.		
61	Решение задач.		
62	Контрольная работа № 7.		
63	Разложение вектора по трем некопланарным векторам.		
64	Повторение: Параллельность в пространстве.		
65	Повторение: Перпендикулярность в пространстве.		
66	Повторение: Координаты и векторы.		
67	Итоговая контрольная работа.		
68	Заключительный урок.		

Материально-техническое обеспечение учебного предмета.

- 1) Погорелов А.В Геометрия : учебник для 10–11 классов общеобразовательных учреждений / А. В. Погорелов. – М. : Просвещение, 2012
- 2) Веселовский, С. Б. Дидактические материалы по геометрии для 10 класса / С. Б. Веселовский, В. Д. Рябчинская. – М. : Просвещение, 1998.
- 3) Земляков, А. Н. Геометрия в 10 классах: метод. рекомендации / А. Н. Земляков. – М. : Просвещение, 2006.

<b>«Рассмотрено»</b>	<b>«Согласовано»</b>
Председатель ШМО _____Окорокова Ю.М.	Заместитель директора по УВР МБОУ«СОШ №2 им.КороленкоВ.Г. _____Чевтаева М.Л.
Протокол № _____ от «_____»_____2017года.	«_____»_____2017года.