

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Магазинский учебно-воспитательный комплекс»
Муниципального образования Красноперекопский район
Республики Крым**

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	«УТВЕРЖДЕНО»
на заседании ШМО учителей естественно-математического цикла Протокол № _____ от « ____ » _____ 2022 г. _____ Э. А. Карачук	Заместитель директора по УР _____ И. В. Кубишина « ____ » _____ 2022 г.	Директор МБОУ Магазинский УВК _____ Е. П. Лебах Приказ № _____ от « ____ » _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по математике: геометрия
(углублённый уровень)**

на 2022 - 2023 учебный год – 10 класс

Составлена
учителем физики
Карачук Э. А.

Рекомендована
Педагогическим советом
Протокол № _____
« ____ » _____ 2022 г.

с. Магазинка, 2022 г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике: геометрия, для 10 класса составлена на основании закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным Министерством образования и науки РФ от 17.05.2012 г №413 (в редакции Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 №1645, от 31.12.2015 №1578, от 29.06.2017 №613); на основании Примерной программы (базовый и профильный уровни) общеобразовательных учреждений по геометрии 10-11 классы, к учебному комплексу для 10-11 классов (авторы Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др.; составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2014), с учётом воспитательной программы школы на 2022/2023 учебный год.

Для реализации программы используются учебник:

Геометрия. 10 класса /Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев, Л. С. Киселева, Э. Г. Позняк– М.: Просвещение, 2014

Цели и задачи учебного курса, решаемые при реализации рабочей программы.

Цели:

- формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- овладение устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественно-научных дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- воспитание средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса

Задачи :

- Формирование понимания, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
- Овладение языком геометрии в устной и письменной форме, геометрическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественно-научных дисциплин;
- Овладение практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, нахождения их размеров;
- Развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, интуиции, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности;
- Формирование умения проводить аргументацию своего выбора или хода решения задачи;
- Формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных дисциплин, углубление знаний об особенностях применения математических методов к исследованию процессов и явлений в природе и обществе.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные результаты:

- включающих готовность и способность обучающихся к саморазвитию, личностному самоопределению и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями;
- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок;
- способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Метапредметные результаты:

- включающих освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты:

- включающих освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях;
- формирование математического типа мышления, владение геометрической терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами;
- сформированность представлений о математике, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- сформированность представлений о математических понятиях, как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения;
- умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;
- сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры;
- применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении 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 длин, площадей и объемов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства

В результате изучения геометрии 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.

Обучающийся получит возможность:

- решать жизненно практические задачи;
- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях, работать в группах;
- аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- уметь слушать других, извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем.
- узнать значение математической науки 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;
- узнать значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития возникновения и развития геометрии;
- применять универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Некоторые сведения из планиметрии (12 ч).

Углы, связанные с окружностью. Теоремы Чевы и Менелая. Решение треугольников. Эллипс, гипербола и парабола.

2. Введение (аксиомы стереометрии и их следствия) (3 ч).

Представление раздела геометрии – стереометрии. Основные понятия стереометрии. Аксиомы стереометрии и их следствия. Многогранники: куб, параллелепипед, прямоугольный параллелепипед, призма, прямая призма, правильная призма, пирамида, правильная пирамида. Моделирование многогранников из разверток и с помощью геометрического конструктора.

3. Параллельность прямых и плоскостей (16 ч).

Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые в пространстве. Классификация взаимного расположения двух прямых в пространстве. Признак скрещивающихся прямых. Параллельность прямой и плоскости в пространстве. Классификация взаимного расположения прямой и плоскости. Признак параллельности прямой и плоскости. Параллельность двух плоскостей. Классификация взаимного расположения двух плоскостей. Признак параллельности двух плоскостей. Признаки параллельности двух прямых в пространстве.

4. Перпендикулярность прямых и плоскостей (17 ч).

Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Перпендикулярность прямой и плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Ортогональное проектирование.

Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Линейный угол двугранного угла. Перпендикулярность плоскостей. Признак перпендикулярности двух плоскостей. Расстояние между точками, прямыми и плоскостями.

5. Многогранники (14 ч).

Многогранные углы. Выпуклые многогранники и их свойства. Правильные многогранники.

6. Повторение (6 ч).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ раздела	Наименование разделов и тем	Учебные часы
1.	Некоторые сведения планиметрии	12
2.	Введение	3
3.	Параллельность прямых и плоскостей	16
4.	Перпендикулярность прямых и плоскостей	17
5.	Многогранники.	14
6.	Заключительное повторение курса геометрии 10 класса.	6
	Итого	68

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 кл., на 2022/2023 учебный год, 2 часа в неделю, 68 часов в год.

№ урока	Раздел. Тема урока. Основное содержание урока	Дата проведения урока по плану	Дата проведения урока по факту	Примечание
	Некоторые сведения планиметрии			
1.	Углы и отрезки, связанные с окружностью	01.09		
2.	Углы и отрезки, связанные с окружностью	06.09		
3.	Углы и отрезки, связанные с окружностью	08.09		
4.	Углы и отрезки, связанные с окружностью	13.09		
5.	Решение треугольников	15.09		
6.	Решение треугольников	20.09		
7.	Решение треугольников	22.09		
8.	Решение треугольников	27.09		
9.	Теоремы Менелая и Чевы	29.09		
10.	Теоремы Менелая и Чевы	04.10		
11.	Эллипс, гипербола и парабола	06.10		
12.	Эллипс, гипербола и парабола	11.10		
	ВВЕДЕНИЕ (Аксиомы стереометрии и их следствия)			
13.	Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии	13.10		
14.	Некоторые следствия из аксиом	18.10		
15.	Решение задач на применение аксиом и их следствий.	20.10		
	Параллельность прямых и плоскостей			
16.	Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трёх прямых	25.10		
17.	Параллельность прямой и плоскости	27.10		
18.	Параллельность прямой и плоскости. Решение задач	08.11		
19.	Скрещивающиеся прямые. Признак скрещивающихся прямых	10.11		
20.	Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми	15.11		
21.	Параллельность прямых. Решение задач.	17.11		
22.	Параллельность прямых. Решение задач	22.11		
23.	Контрольная работа №1 «Параллельность прямых»	24.11		
24.	Параллельные плоскости. Признак параллельности двух плоскостей. Свойства параллельных плоскостей	29.11		
25.	Параллельные плоскости. Решение задач.	01.12		
26.	Тетраэдр	06.12		
27.	Параллелепипед. Свойства граней и диагоналей параллелепипеда	08.12		
28.	Задачи на построение сечений	13.12		
29.	Решение задач на построение сечений	15.12		
30.	Параллельность плоскостей. Решение задач	20.12		
31.	Контрольная работа №2 «Параллельность плоскостей»	22.12		
	Перпендикулярность прямых и плоскостей			

32.	Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости	27.12		
33.	Признак перпендикулярности прямой и плоскости	29.12		
34.	Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости	10.01		
35.	Перпендикулярность прямой и плоскости. Решение задач	12.01		
36.	Перпендикулярность прямой и плоскости. Решение задач	17.01		
37.	Контрольная работа № 3. Перпендикулярность прямой и плоскости.	19.01		
38.	Перпендикулярность прямой и плоскости. Решение задач	24.01		
39.	Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трёх перпендикулярах	26.01		
40.	Теорема о трёх перпендикулярах. Решение задач	31.01		
41.	Угол между прямой и плоскостью	02.02		
42.	Угол между прямой и плоскостью. Решение задач.	07.02		
43.	Двугранный угол	09.02		
44.	Признак перпендикулярности двух плоскостей	14.02		
45.	Угол между плоскостями. Решение задач	16.02		
46.	Прямоугольный параллелепипед	21.02		
47.	Прямоугольный параллелепипед. Решение задач	28.02		
48.	Контрольная работа №4 «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	02.03		
Многогранники				
49.	Понятие многогранника. Геометрическое тело. Теорема Эйлера.	07.03		
50.	Призма. Решение задач	09.03		
51.	Пространственная теорема Пифагора.	14.03		
52.	Пирамида. Правильная пирамида	16.03		
53.	Пирамида. Решение задач	28.03		
54.	Усеченная пирамида	30.03		
55.	Площадь поверхности пирамиды	04.04		
56.	Многогранники. Решение задач	06.04		
57.	Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника.	11.04		
58.	Правильный многогранник. Решение задач.	13.04		
59.	Элементы симметрии правильных многогранников	18.04		
60.	Многогранники. Решение задач	20.04		
61.	Многогранники. Решение задач	25.04		
62.	Контрольная работа №5 «Многогранники»	27.04		
Итоговое повторение курса геометрии 10 класса				

63.	Параллельность прямых и плоскостей. Решение задач.	02.05		
64.	Перпендикулярность прямых и плоскостей. Решение задач.	04.05		
65.	Многогранники. Площадь поверхности.	11.05		
66.	<i>Контрольная работа №6 (итоговая)</i>	16.05		
67.	Векторы.	18.05		
68.	Решение задач ЕГЭ	23.05		

ЛИСТ КОРРЕКЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Учителя физики
Карачук Эскендера Айдеровича
по геометрии в 10 классе

№ п/п	Название раздела, темы	Тема урока	Дата проведения по плану	Причина корректировки	Корректирующи е мероприятия	Дата проведения по факту