

Краевое государственное казенное общеобразовательное учреждение
«Краевая вечерняя (сменная) общеобразовательная школа №12»

РЕКОМЕНДОВАНО к утверждению
на заседании метод. совета
зам.директора по УР Белы Н.В.Тучина
«24» августа 2023г., протокол №3



С.А. Черепихина
«24» августа 2023г.

**Календарно-тематическое планирование
по геометрии
10 классы
2023 / 2024 учебный год**

приложение к рабочей программе по геометрии
среднее общее образование
базовый уровень

КТП составлено **Шевцовой Римой Акоповной**,
учителем математики высшей квалификационной категории

Календарно-тематическое планирование рассмотрено
на заседании методического объединения учителей
естественно-научного цикла наук
« 24 » августа 2023г., протокол №1
Руководитель ШМО ВНТ В.Н.Тучин

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, ГЕОМЕТРИЯ, 10 КЛАСС

<i>РАЗДЕЛ</i>	<i>КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ</i>	<i>Практические работы</i>	<i>Контрольные работы</i>
Раздел 1. Введение в стереометрию	10		
Раздел 2. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей	12		1
Раздел 3. Перпендикулярность прямых и плоскостей	12		
Раздел 4. Углы между прямыми и плоскостями	10		1
Раздел 5. Многогранники	11		1
Раздел 6. Объёмы многогранников	9		1
Раздел 7. Повторение: сечения, расстояния и углы	4		1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	0	5

Поурочное планирование ГЕОМЕТРИЯ, 10-е классы

<i>№ урока</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Виды деятельности учащихся</i>	<i>Дата проведения</i>	
			<i>по плану</i>	<i>по факту</i>
1.	Основные понятия стереометрии: точка, прямая, плоскость, пространство. Правила изображения плоскостей, параллельных прямых, середины отрезка	Получать представления о пространственных фигурах, разбирать простейшие правила изображения этих фигур. Изображать прямую и плоскость на рисунке. Распознавать многогранники, пирамиду, куб, называть их элементы.	06.09	
2.	Пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость	Делать рисунок куба, пирамиды, находить ошибки в неверных изображениях.	06.09	
3.	Пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость	Знакомиться с сечениями, с методом следов; использовать для построения сечения метод следов, кратко записывать шаги построения сечения.	13.09	
4.	Знакомство с многогранниками, изображение многогранников.	Распознавать вид сечения и отношений, в которых сечение делит ребра куба, находить площадь сечения.	13.09	
5.	Начальные сведения о кубе и пирамиде, их развёртки и модели. Сечения многогранников	Использовать подобие при решении задач на построение сечений.	20.09	
6.	Начальные сведения о кубе и пирамиде, их развёртки и модели. Сечения многогранников	Знакомиться с аксиоматическим построением стереометрии, с аксиомами стереометрии и следствиями из них.	20.09	
7.	Аксиомы стереометрии и следствия из них	Иллюстрировать аксиомы рисунками и примерами из окружающей обстановки.	27.09	
8.	Аксиомы стереометрии и следствия из них		27.09	
9.	Аксиомы стереометрии и следствия из них		04.10	
10.	Аксиомы стереометрии и следствия из них		04.10	
11.	Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые	Перечислять возможные способы расположения двух прямых в пространстве, иллюстрировать их на примерах.	11.10	
12.	Параллельные прямые в пространстве; параллельность трёх прямых	Давать определение скрещивающихся прямых, формулировать признак скрещивающихся прямых и применять его при решении	11.10	

13.	Параллельность прямой и плоскости	<p>задач. Распознавать призму, называть её элементы. Строить сечения призмы на готовых чертежах. Перечислять возможные способы взаимного расположения прямой и плоскости в пространстве, приводить соответствующие примеры из реальной жизни. Давать определение параллельности прямой и плоскости. Формулировать признак параллельности прямой и плоскости, утверждение о прямой пересечения двух плоскостей, проходящих через параллельные прямые. Решать практические задачи на построение сечений многогранника. Объяснять случаи взаимного расположения плоскостей. Давать определение параллельных плоскостей; приводить примеры из реальной жизни и окружающей обстановки, иллюстрирующие параллельность плоскостей. Использовать признак параллельности двух плоскостей, свойства параллельных плоскостей при решении задач на построение. Объяснять, что называется параллельным проектированием и как выполняется проектирование фигур на плоскость. Изображать в параллельной проекции различные геометрические фигуры.</p> <p>Объяснять, какой угол называется углом между пересекающимися прямыми, скрещивающимися прямыми в пространстве. Давать определение перпендикулярных прямых и прямой, перпендикулярной к плоскости. Находить углы между скрещивающимися прямыми в кубе и пирамиде. Приводить примеры из реальной жизни и окружающей обстановки, иллюстрирующие перпендикулярность прямых в пространстве и перпендикулярность прямой к плоскости. Формулировать признак перпендикулярности прямой и плоскости, применять его на практике: объяснять перпендикулярность ребра</p>	18.10	
14.	Углы с сонаправленными сторонами		18.10	
15.	Угол между прямыми в пространстве		25.10	
16.	Угол между прямыми в пространстве		25.10	
17.	Параллельность плоскостей.		08.11	
18.	Свойства параллельных плоскостей		08.11	
19.	Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед		15.11	
20.	Построение сечений		15.11	
21.	Построение сечений		22.11	
22.	<i>Контрольная работа по теме "Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей"</i>		22.11	
23.	Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве		29.11	
24.	Прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости		29.11	
25.	Прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости		06.12	
26.	Признак перпендикулярности прямой и плоскости		06.12	
27.	Признак перпендикулярности прямой и плоскости		13.12	
28.	Теорема о прямой перпендикулярной плоскости		13.12	

29.	Теорема о прямой перпендикулярной плоскости	куба и диагонали его грани, которая его не содержит, находить длину диагонали куба. Вычислять высоту правильной треугольной и правильной четырёхугольной пирамид по длинам рёбер.	20.12	
30.	Теорема о прямой перпендикулярной плоскости		20.12	
31.	Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости	Решать задачи на вычисления, связанные с перпендикулярностью прямой и плоскости, с использованием при решении планиметрических фактов и методов. Объяснять, что называют перпендикуляром и наклонной из точки к плоскости; проекцией наклонной на плоскость, расстоянием: от точки до плоскости; между параллельными плоскостями; между прямой и параллельной ей плоскостью; между скрещивающимися прямыми. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий.	27.12	
32.	Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости		27.12	
33.	Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости	Использовать при решении задач на построение сечений теорему Пифагора, свойства прямоугольных треугольников.	10.01	
34.	Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости		10.01	
35.	Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью	Давать определение угла между прямой и плоскостью, формулировать теорему о трёх перпендикулярах и обратную к ней. Находить угол между прямой и плоскостью в многограннике, расстояние от точки до прямой на плоскости, используя теорему о трёх перпендикулярах. Проводить на чертеже перпендикуляр: из точки на прямую; из точки на плоскость.	17.01	
36.	Двугранный угол, линейный угол двугранного угла		17.01	
37.	Двугранный угол, линейный угол двугранного угла	Давать определение двугранного угла и его элементов. Находить на чертеже двугранный угол при ребре пирамиды, призмы, параллелепипеда. Давать определение угла между плоскостями.	24.01	
38.	Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей		24.01	
39.	Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей	Давать определение и формулировать признак взаимно перпендикулярных плоскостей.	31.01	
40.	Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей		31.01	
41.	Теорема о трёх перпендикулярах	Находить углы между плоскостями в кубе и пирамиде. Использовать при решении задач основные теоремы и методы планиметрии.	07.02	
42.	Теорема о трёх перпендикулярах		07.02	
43.	Теорема о трёх перпендикулярах	Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать	14.02	

44.	Контрольная работа по темам "Перпендикулярность прямых и плоскостей" и "Углы между прямыми и плоскостями"	построенные модели с использованием геометрических понятий. Использовать при решении задач на построение сечений соотношения в прямоугольном треугольнике.	14.02	
45.	Понятие многогранника. Выпуклые и невыпуклые многогранники.	Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии.	21.02	
46.	Призма.	Давать определение параллелепипеда, распознавать его виды и изучать свойства.	21.02	
47.	Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства	Давать определение пирамиды, распознавать виды пирамид, формулировать свойства рёбер, граней и высоты правильной пирамиды.	28.02	
48.	Пирамида.	Давать определение усечённой пирамиды, называть её элементы.	28.02	
49.	Правильные многогранники.	Формулировать теорему о площади боковой поверхности правильной усечённой пирамиды.	06.03	
50.	Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр.	Решать задачи на вычисление, связанные с пирамидами, а также задачи на построение сечений.	06.03	
51.	Симметрия в пространстве.	Давать определение призмы, распознавать виды призм, изображать призмы на чертеже. Находить площадь полной или боковой поверхности многогранника.	13.03	
52.	Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы	Изучать виды правильных многогранников, их названия и количество граней. Изучать симметрию многогранников.	13.03	
53.	Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы.	Приводить примеры симметричных фигур в архитектуре, технике, природе.	20.03	
54.	Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, усечённой пирамиды	Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий, использовать подобие многогранников.	20.03	
55.	Контрольная работа по теме "Многогранники"		03.04	
56.	Понятие об объёме	Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме. Объяснять, как измеряются объёмы тел, проводя аналогию с измерением площадей многоугольников. Формулировать основные свойства объёмов.	03.04	
57.	Объём пирамиды	Изучать, выводить формулы объёма прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды.	10.04	
58.	Объём пирамиды	Вычислять объём призмы и пирамиды по их элементам.	10.04	
59.	Объём пирамиды		17.04	

60.	Объём пирамиды	Применять объём для решения стереометрических задач и для нахождения геометрических величин. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий	17.04	
61.	Объём призмы		24.04	
62.	Объём призмы		24.04	
63.	Объём призмы		08.05	
64.	Контрольная работа по теме "Объёмы многогранников"		08.05	
65.	Повторение, обобщение систематизация знаний. Построение сечений в многограннике	Строить сечение многогранника методом следов. Давать определение расстояния между фигурами. Находить расстояние между параллельными плоскостями, между плоскостью и параллельной ей прямой, между скрещивающимися прямыми. Строить линейный угол двугранного угла на чертеже многогранника и находить его величину. Находить углы между плоскостями в многогранниках	15.05	
66.	Итоговая контрольная работа. Промежуточная аттестация за курс геометрии 10 класса		15.05	
67.	Повторение, обобщение систематизация знаний. Вычисление расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми		22.05	
68.	Повторение, обобщение систематизация знаний. Вычисление углов: между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, двугранных углов, углов между плоскостями		22.05	

Литература и интернет-ресурсы.

1. Рабочая программа по геометрии, 10-11 классы (базовый уровень).
2. Учебник «Геометрия 10-11 класс» Атанасян Л. С. Базовый уровень.
3. Б. Г. Зив Дидактический материал по геометрии.
4. www.prosv.ru электронный каталог издательства «Просвещение».