

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и науки Республики Тыва

Управления образования администрации Барун-Хемчикского кожууна

МБОУ СОШ с.Хонделен.



«СОГЛАСОВАНО»

ЗДУВР МБОУ

СОШ с.Хонделен

*[Signature]* /Ооржак С.К./

Педсовет №4

«28» августа 2024г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор МБОУ

СОШ с.Хонделен

*[Signature]* /Кенден-оол В.К./

Приказ №93

«28» августа 2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета по геометрии

для обучающихся 10 класса

## Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе авторской программы по геометрии для 10-11 классов Л. С. Атанасяна

Рабочая программа реализуется через УМК Геометрия 10-11Л. С. Атанасян, -М., Просвещение,2016

Согласно учебному плану МБОУ СОШ с.Хонделен на реализацию этой программы отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год в 10 классе

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.

## Содержание материала

1. Введение (Предмет стереометрии. Основные понятия и аксиомы стереометрии. Первые следствия из аксиом) 3ч Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.
2. Глава I Параллельность прямых и плоскостей 21 ч Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми. Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед.  
Сформировать представления учащихся о возможных случаях взаимного расположения двух \ прямых в пространстве (прямые пересекаются, прямые \ параллельны, прямые скрещиваются), прямой и плоскости (прямая лежит в плоскости, прямая и плоскость пересекаются, прямая и плоскость параллельны), изучить свойства и признаки параллельности прямых и плоскостей.
3. Глава II Перпендикулярность прямых и плоскостей 17 ч Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр наклонные. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей. Трехгранный угол. Многогранный угол.  
Ввести понятия перпендикулярности прямых и плоскостей, изучить признаки перпендикулярности прямой и плоскости двух плоскостей, ввести основные метрические понятия: расстояние от точки до плоскости, расстояние между параллельными плоскостями, между параллельными прямой и плоскостью, расстояние между скрещивающимися прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между двумя плоскостями, изучить свойства прямоугольного параллелепипеда.
4. Глава III Многогранники 14 ч Понятие многогранника. Призма. Пирамида. Правильные многогранники.  
Познакомить учащихся с основными видами многогранников (призма, пирамида, усеченная пирамида), с формулой Эйлера для выпуклых многогранников, с правильными многогранниками и элементами их симметрии.  
С двумя видами многогранников: тетраэдром и параллелепипедом учащиеся уже знакомы. Теперь эти представления расширяются. Многогранник определяется как поверхность, составленная из многоугольников и ограничивающая некоторое геометрическое тело (его тоже называют многогранником). В связи с этим уточняется само понятие геометрического тела, для чего вводится еще ряд новых понятий (граничная точка фигуры, внутренняя точка и т. Д.). Усвоение их не является обязательным для всех учащихся, можно ограничиться наглядным представлением о многогранниках.
5. Глава VIII Некоторые сведения из планиметрии 7 ч Угол между касательной и хордой. Углы с вершинами внутри и вне угла. Вписанный и описанный четырехугольники. Теорема о медиане и биссектрисе треугольника.  
Формулы площади треугольника. Теорема Менелая. Теорема Чевы.

### Календарно– тематическое планирование.10класс.

№	Тема урока	Кол/во часов	Дата		Домашнее задание
			План	Факт	
1	Предмет стереометрии.аксиомы стереометрии	1	03.09		прочит.п1-2,№1(в,г)
2	Некоторые следствия из аксиом	1	05.09		П2,3
3	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий	1	10.09		П1-3№9,11
4	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий	1	12.09		П1-3№4
5	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий. Сам.раб.	1	17.09		п1-3№2,3
6	Параллельные прямые в пространстве	1	19.09		П4-5№18(а)
7	Параллельность прямой и плоскости	1	24.09		П4-5№18(б),19,21
8	Решение задач «Параллельность прямой и плоскости »	1	26.09		№24,28
9	Решение задач «Параллельность прямой и плоскости »	1	01.10		№23,25
8	Решение задач по теме «Параллельность прямых, прямой и плоскости».	1	03.10		№32,92
9	Решение задач по теме «Параллельность прямых, прямой и плоскости».	1	08.10		№33
10	Решение задач по теме «Параллельность прямых, прямой и плоскости».	1	10.10		П4-5
11	Скрещивающиеся прямые	1	10.10		П7 №36,37
12	Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми.	1	15.10		П8,9№40;1742
13	Решение задач «Взаимное расположение прямых в пространстве Угол между прямыми.»	1	17.10.		П4-9№45,47
14	Решение задач по теме « Параллельность прямой и плоскости »	1	22.10		П1-9 №46,93
15	<b>Контрольная работа №1 (20 минут) по теме «Взаимное расположение прямых в пространстве».</b>	1	24.10		
16	Анализ контрольной работы. Параллельные плоскости	1			П10№55,56
17	Свойства параллельных плоскостей.	1			П10,11 №59,

18	Тетраэдр.	1			П12№67(а), 70
19	Параллелепипед.	1			П13№76,78
20	Задачи на построение сечений.	1			П14, №104
21	Задачи на построение сечений.	1			П14 №106
22	Закрепление свойств параллелепипеда	1			П14
23	<b>Контрольная работа №2 по теме «Параллельность прямых и плоскостей».</b>	1			
24	Зачет по теме <b>« Параллельность прямых и плоскостей.»</b>	1			
25	Анализ контрольной работы. Перпендикулярные прямые в пространстве.	1			П15,16№116,118
26	Параллельные прямые, перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости.	1			П17 №124, 126
27	Теорема о прямой, перпендикулярной плоскости	1			П18№123,128
28	Решение задач по теме «перпендикулярность прямой и плоскости».	1			№129, 136
29	Решение задач по теме «перпендикулярность прямой и плоскости».	1			№131
30	Решение задач по теме «перпендикулярность прямой и плоскости».	1			Задачи 3уровень
31	Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трёх перпендикулярах	1			П19,20 №153
32	Угол между прямой и плоскостью Теорема о трёх перпендикулярах.	1			№162, 163
33	Решение задач на применение теорема о трёх перпендикулярах,на угол м/упрямой и плоскостью.	1			№147, 151
34	Угол между прямой и плоскостью.	1			№154
35	Повторение решение задач теорема о3-х перпендикулярах	1			П20 №20,204
36	Решение задач по теме «перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью».	1			П21 №164 165
37	Двугранный угол.	1			П22№167,170
38	Признак перпендикулярности двух плоскостей.Двугранный угол.	1			П23№ё73,174

39	Прямоугольный параллелепипед	1			П24 №176, 178
40	Решение задач из свойства прямоугольного параллелепипеда	1			№187,191
41	Решение задач» Перпендикулярность прямой и плоскости».	1			№191,195
42	Перпендикулярность прямых и плоскостей(повторение)	1			№196
43	<b>Контрольная работа №3 по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей».</b>	1			П23,24
44	Анализ контрольной работы.Зачет№2 Перпендикулярность прямой и плоскости».	1			П23,24
45	Понятие многогранника.	1			Гл3п1№201 9
46	Призма. Площадь поверхности призмы	1			п27№220
47	Призма.решение задач	1			п27№224
48	Решение задач на вычисление площади поверхности призмы.	1			№229(а,г)
49	Пирамида.Правильная пирамида.	1			П2п28,29
50	Усечённая пирамида.	1			№259
51	Решение задач по теме «Пирамида».	1			№265
52	Решение задач по теме Пирамида.Сам.работа	1			№250
53	Усеченная пирамида.Площади поверхности усеченной пирамиды.	1			№267,269
54	Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника.	1			
55	<b>Контрольная работа №4 по теме «Многогранники».</b>	1			
56	Зачет по теме <b>«Многогранники».Площадь поверхности призмы,пирамиды.</b>	1			
57	Понятия вектора.Равенство векторов.	1			
58	Сложение и вычитание векторов.Сумма нескольких векторов	1			
59	Умножение вектора на число	1			
60	Компланарные векторы.Правило параллелепипеда	1			
61	Разложение вектора по трем некомпланарным векторам.	1			
62	Зачет по теме :Векторы в пространстве.	1			

63	Повторение. Аксиомы стереометрии и их следствие.	1			
64	Повторение. Параллельность прямых и плоскостей	1			
65	<b><i>Итоговая контрольная работа.</i></b>	1			
66	Повторение. Многогранники	1			
67	Повторение	1			
68	Повторение. Итоговый урок	1			



