

Министерство образования и науки республики Бурятия
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Турунтаевская средняя общеобразовательная школа №1»
Прибайкальского района
Республика Бурятия

«Рассмотрено»
руководитель ШМЦ
Третьякова В.А.
Протокол № 1
от
«29» 08 2021г.

«Согласовано»
заместитель
руководителя по
УВР МОУ
«Турунтаевская
СОШ №1» С.Н.
Родионова /
«30» 08 2021 г.

«Утверждено»
Директор МОУ «Турунтаевская
СОШ №1»
Л.Л.Карбаинова /
«30» 08 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Геометрия, 10 класс
(предмет, класс)

2021 – 2022 учебный год
с. Турунтаево

I. Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии на 2021-22 учебный год для обучающихся 10-го класса разработана и реализуется на основе УМК под редакцией Л.С. Атанасян по геометрии для 10-х классов. Для реализации программы используются пособия из УМК для педагога и обучающихся.

Изучение геометрии в 10 классе направлено на достижение следующих целей:

- развитие логического мышления;
- пространственного воображения и интуиции
- математической культуры;
- творческой активности учащихся;
- интереса к предмету.

В 2021-2022 учебном году на курс «Геометрия» в 10 классе в учебном плане школы отводится 2 часа в неделю, что составляет 68 часов в год.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Реализация программы по алгебре в 10-х классах нацелена на достижение учащимися трех групп результатов: предметных, метапредметных, личностных.

II. Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения курса геометрии 10 класса обучающиеся должны

знать/**понимать**:

Параллельность прямых и плоскостей. Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трех прямых. Параллельность прямой и плоскости. Скрещивающиеся прямые. Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми. Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей. Тетраэдр.

Перпендикулярность прямых и плоскостей. Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости. Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей. Прямоугольный параллелепипед.

Многогранники. Призма, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.

Пирамида, ее основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Треугольная пирамида.

Правильная пирамида. Усеченная пирамида.

Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Примеры симметрий в окружающем мире.

Сечения куба, призмы, пирамиды.

Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).

Векторы в пространстве. Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов.

Сумма нескольких векторов. Умножение вектора на число. Компланарные вектора. Правило параллелепипеда. Разложение вектора по трем некопланарным векторам.

должны уметь (на продуктивном и творческом уровнях освоения):

IV. Содержание программы геометрии 10 класса.

1. Введение (5 часов)

Основные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость, пространство). Предмет стереометрии.

Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.

2. Параллельность прямых и плоскостей (19 часов)

Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение прямых в пространстве.

Угол между двумя прямыми. Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед.

3. Перпендикулярность прямых и плоскостей (20 часов)

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

4. Многогранники (12 часов)

Понятие многогранника. Призма. Пирамида. Правильные многогранники.

5. Повторение. Решение задач. (12 час)

4. Календарно-тематическое планирование к рабочей программе

по геометрии для 10 класса к учебнику Л.С.Атанасян(68 часа)

Разделы/темы	Количество часов	Задачи воспитания, решаемые через использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета с учетом рабочей программы воспитания
Введение	5 часов	
Параллельность прямых и плоскостей	19 часов	создание благоприятных условий для приобретения школьниками опыта осуществления социально значимых дел (трудовой опыт, опыт участия в производственной практике)
Перпендикулярность прямых и плоскостей	20 часов	создание благоприятных условий для приобретения школьниками опыта осуществления социально значимых дел (опыт творческого самовыражения)
Многогранники	12 часов	создание благоприятных условий для приобретения школьниками опыта осуществления социально значимых дел (опыт дел, направленных на пользу своему)

		родному городу или селу, стране в целом)
Повторение	12	

5. Календарно – тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

№ урока	Тема урока	План, сроки	Скорректированные сроки
Глава 1. Введение 5 часов			
1	Основные понятия стереометрии. Аксиомы		
2	Некоторые следствия из аксиом стереометрии		
3	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий		
4	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий		
5	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий		
Глава 2. Параллельность прямых и плоскостей 19 часов			
6	Параллельные прямые в пространстве, параллельность трех прямых		
7	Параллельные прямые в пространстве, параллельность трех прямых		
8	Параллельность прямой и плоскости		
9	Параллельность прямой и плоскости		
10	Решение задач на параллельность прямой и плоскости		
11	Решение задач на параллельность прямой и плоскости		
12	Скрещивающиеся прямые		
13	Скрещивающиеся прямые		
14	Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми		
15	Решение задач на нахождение угла между прямыми		

16	Решение задач на нахождение угла между прямыми		
17	Контрольная работа № 1 по теме: «Взаимное расположение прямых в пространстве»		
18	Анализ контрольной работы. Параллельность плоскостей		
19	Свойства параллельных плоскостей		
20	Решение задач по теме «Свойства параллельных плоскостей»		
21	Тетраэдр, параллелепипед		
22	Решение задач по теме «Тетраэдр. Параллелепипед»		
23	Решение задач по теме «Тетраэдр. Параллелепипед»		
24	Контрольная работа № 2 по теме: «Параллельность прямых и плоскостей»		
Глава 3. Перпендикулярность прямых и плоскостей 20 часов			
25	Анализ КР № 2. Перпендикулярные прямые в пространстве, параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости		
26	Перпендикулярные прямые в пространстве, параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости		
27	Признак перпендикулярности прямой и плоскости		
28	Признак перпендикулярности прямой и плоскости		
29	Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости		
30	Решение задач по теме «Перпендикулярность прямой и плоскости»		
31	Расстояние от точки до плоскости.		
32	Теорема о трех перпендикулярах		

33	Теорема о трех перпендикулярах		
34	Теорема о трех перпендикулярах		
35	Угол между прямой и плоскостью		
36	Решение задач по теме «Теорема о трех перпендикулярах, угол между прямой и плоскостью»		
37	Признак перпендикулярности двух плоскостей		
38	Признак перпендикулярности двух плоскостей		
39	Признак перпендикулярности двух плоскостей		
40	Теорема перпендикулярности двух плоскостей		
41	Прямоугольный параллелепипед, куб		
42	Параллельное проектирование, изображение пространственных фигур		
43	Решение задач по теме «Перпендикулярность плоскостей»		
44	Контрольная работа № 3 по теме: «Перпендикулярность прямых и плоскостей»		
Глава 4. Многогранники 12 часов			
45	Анализ КР № 3. Понятие многогранника		
46	Призма		
47	Призма. Площадь боковой и полной поверхности призмы		
48	Решение задач на нахождение площади полной и боковой поверхности		
49	Пирамида		
50	Треугольная пирамида		

51	Правильная пирамида		
52	Решение задач на вычисление площади полной поверхности и боковой поверхности пирамиды		
53	Понятие правильного многогранника		
54	Симметрия в кубе, в параллелепипеде		
55	Решение задач по теме «Многогранники»		
56	Контрольная работа № 4 по теме: «Многогранники»		
Повторение 12 часов			
57	Аксиомы стереометрии и их следствия		
58-59	Параллельность прямых и плоскостей		
60-61	Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью		
62-65	Многогранники. Вычисление площадей поверхности многогранников		
66-67	Итоговая контрольная работа		
68	Анализ итоговой работы		

