

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ АСТРОНОМИИ

11 класс, учебник Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут, М.: Дрофа, 2018 г.

№ п/п	Тема урока	Дата по плану	Дата факт.
Раздел 1. Введение (2 часа)			
1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Предмет астрономии.	01.09	
2	Наблюдения – основа астрономии.	08.09	
Раздел 2. Практические основы астрономии (5 часов)			
3	Звезды и созвездия. Небесные координаты. Звездные карты.	15.09	
4	Видимое движение звезд на различных географических широтах.	22.09	
5	Видимое годичное движение Солнца. Эклиптика.	29.09	
6	Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны.	06.10	
7	Время и календарь.	20.10	
Раздел 3. Строение Солнечной системы (7 часов)			
8	Развитие представлений о строении мира.	27.10	
9	Конфигурации планет. Синодический период.	03.11	
10	Законы движения планет Солнечной системы.	10.11	
11	Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе.	17.11	
12	Движение небесных тел под действием сил тяготения: Закон всемирного тяготения. Возмущения в движении тел Солнечной системы.	01.12	
13	Движение небесных тел под действием сил тяготения: Масса и плотность Земли. Определение массы небесных тел.	08.12	
14	Движение небесных тел под действием сил тяготения: Приливы. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов к планетам.	15.12	
Раздел 4. Природа тел солнечной системы (7 часов)			
15	Общие характеристики планет. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение.	22.12	
16	Система Земля – Луна.	29.12	
17	Планеты земной группы. Общность характеристик. Меркурий.	12.01.2024 г.	
18	Планеты земной группы. Венера. Марс.	19.01	
19	Далекие планеты.	26.01	
20	Малые тела Солнечной системы. Карликовые планеты. Астероиды.	02.02	
21	Малые тела Солнечной системы. Кометы. Метеоры, болиды и метеориты.	09.02	

Раздел 5. Солнце и звезды (6 часов)			
22	Солнце – ближайшая звезда. Энергия и температура Солнца. Состав и строение Солнца.	16.02	
23	Атмосфера Солнца. Солнечная активность.	01.03	
24	Расстояния до звезд. Годичный параллакс. Видимая и абсолютная звездные величины. Светимость звезд.	15.03	
25	Спектры, цвет и температура звезд. Диаграмма «спектр-светимость».	22.03	
26	Массы и размеры звезд.	29.03	
27	Переменные и нестационарные звезды.	05.04	
Раздел 6. Строение и эволюция Вселенной (5 часов)			
28	Наша Галактика. Млечный путь и Галактика.	19.04	
29	Звездные скопления и ассоциации. Межзвездная среда: газ и пыль.	26.04	
30	Движение звезд в Галактике. Ее вращение.	03.05	
31	Другие звездные системы – галактики.	17.05	
32	Основы современной космологии.	24.05	
Раздел 7. Жизнь и разум во Вселенной (1 час)			
33	«Одиноки ли мы во Вселенной?»	31.05	