

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МБОУ "ОЛИ А. ХАБЕЗ ИМ. ХАПСИРОКОВОЙ Е.М."

РАССМОТРЕНО

Руководитель кафедры

З.А. Ханфенова
протокол №5 от «31» август
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

завуч по УВР

А.М.Ионова
приказ №344 от «31» август
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор "МБОУ ОЛИ
а.Хабез"

Е.Р.Китова
приказ №344 от «31» август
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «АСТРОНОМИЯ»

для обучающихся 11 классов

учитель: Мисрокова Жанна Султановна

а. Хабез 2023

Дата	№ ур ока	Тема	Д/з
		Предмет астрономии (2 часа)	
3.09	1	Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы.	§1
10.09	2	Особенности методов познания в астрономии. Практическое применение астрономических исследований. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.	§2
		Основы практической астрономии(6 часов)	
17.09	3	Созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина.	§ 3,4
24.09	4	Звездная карта, Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты	§4
1.10	5	Суточное движение светил. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя	§5
8.10	6	Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения.	§6-8
15.10	7	Время и календарь.	§9
22.10	8	Контрольная работа №1	§1-9

		Законы движения небесных тел (4часа)	
29.10	9	Структура и масштабы Солнечной системы	§10
12.11	10	Конфигурация и условия видимости планет.	§11
19.11	11	Небесная механика. Законы Кеплера. Определение масс небесных тел. Движение искусственных небесных тел	§12,14
26.11	12	Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров.	§13
		Солнечная система (7 часов)	
3.12	13	Происхождение Солнечной системы.	§15,16
10.12.	14	Система Земля - Луна.	§17
17.12	15	Планеты земной группы	§18
24.12	16	Планеты-гиганты	§19
21.01	17	Спутники и кольца планет.	§19
28.01	18	Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность.	§20
4.02	19	Контрольная работа №2	
		Звезды (8часов)	
11.02	20	Строение Солнца, солнечной атмосферы. Спектральный анализ. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.	§21
18.02	21	Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи.	§21
25.02	22	Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности.	§22
4.03	23	Определение расстояния до звезд, параллакс.Эффект Доплера.	§22

11.03	24	Двойные и кратные звезды.. Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов.	§23
18.03	25	Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во Вселенной	§1
25.03	26	Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии.	§24
8.04	27	Контрольная работа №3	
		Наша Галактика - Млечный Путь (2 часа)	
15.04	28	Состав и структура Галактики	§25
22.04	29	Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя.	§25
		Галактики. Строение и эволюция Вселенной (2 часа)	
29.04	30	Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики.Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел.	§26
6.05	31	Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представление о космологии. Красное смещение. Закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Большой Взрыв. Реликтовое излучение. Темная энергия.	§27
		Повторение (3 часа)	
13.05	32	Повторение по теме «Солнечная система»	§15-20

20.05	33	Итоговая контрольная работа	
27.05	34	Повторение по теме «Звезды»	