Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа
с.п.Кременчуг-Константиновское»

Согласовано
И.о. заместителя директора по УВР
_____И.В.Столяренко
«31» августа 2023 года

Календарно-тематическое планирование по астрономии для 11 класса среднего общего образования

Учитель: Карова Альбина Валерьевна

2023-2024 учебный год

Рабочая программа по астрономии для 11 класса
на основе УМК «Астрономия 10-11». Чаругин В.М.
на 34 часа, 1 час в неделю.

№ п/п	Тема урока	Домашнее задание	Дата проведения	
			План	Факт
Введение в астрономию – 1 час				
1.	Введение в астрономию.			
Астрометрия - 5 часов				
2.	Звездное небо	§ 3		
3.	Небесные координаты	§ 4		
4.	Видимое движение планет и Солнца	§ 5		
5.	Движение Луны и затмения	§ 6		
6.	Время и календарь **Контрольная работа №1 «Астрометрия»**	§ 7		
Небесная механика - 3 часа				
7.	Система мира	§ 8		
8.	Законы Кеплера движения планет	§ 9		
9.	Космические скорости и межпланетные перелёты	§ 10, 11		
Строение Солнечной системы - 7 часов				
10.	Современные представления о строении и составе Солнечной системы	§ 12		
11.	Планета Земля	§ 13		
12.	Луна и её влияние на Землю	§ 14		
13.	Планеты земной группы	§ 15		
14.	Планеты-гиганты. Планеты- карлики	§ 16		
15.	Малые тела Солнечной системы **Контрольная работа №2 «Строение солнечной системы»**	§ 17		
16.	Современные представления о происхождении Солнечной системы	§ 18		

Астрофизика и звёздная астрономии - 7 часов				
17.	Методы астрофизических исследований	§ 19		
18.	Солнце	§ 20		
19.	Внутреннее строение и источник энергии Солнца	§ 21		
20.	Основные характеристики звёзд	§ 22–23		
21.	Белые карлики, нейтронные звёзды, чёрные дыры. Двойные, кратные и переменные звёзды	§ 24–25		
22.	Новые и сверхновые звёзды	§ 26		
23.	Эволюция звёзд	§ 27		
Млечный путь - 3 часа				
24.	Газ и пыль в Галактике	§ 28		
25.	Рассеянные и шаровые звёздные скопления	§ 29		
26.	Сверхмассивная чёрная дыра в центре Млечного Пути	§ 30		
Галактики - 3 часа				
27.	Классификация галактик	§ 31		
28.	Активные галактики и квазары	§ 33		
29.	Скопления галактик	§ 33		
Строение и эволюция Вселенной - 2 часа				
30.	Конечность и бесконечность Вселенной. Расширяющаяся Вселенная	§ 34, 35		
31.	**Итоговая контрольная работа № 3 «**Модель «горячей Вселенной» и реликтовое излучение»	§ 36		
Современные проблемы астрономии – 3 часа				
32.	Ускоренное расширение Вселенной и тёмная энергия.	§ 37		
33.	Обнаружение планет возле других звёзд.	§ 38		
34.	Поиск жизни и разума во Вселенной	§ 39		