ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
сведения о сертификате ЭП
Сертификат: 3697a386976570a313f90f561380c843
Владелец: Албанов Иван Алексеевич
ГБОУ КК «ДШИИ и КК им. В.Г. Захарченко»
Выдан: Казначейство России
Действителен: с 20.02.2023 по 15.05.2024

Приложение 2
к рабочей программе
среднего общего
образования

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по учебному предмету «Астрономия» (базовый уровень, 10-11 классы)

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Введение в астрономию	1				
2	Звёздное небо	1				
3	Небесные координаты	1				
4	Видимое движение планет и Солнца	1				
5	Движение Луны и затмения	1				
6	Время и календарь	1				
7	Система мира	1				
8	Законы Кеплера движения планет	1				
9	Космические скорости и межпланетные перелёты	1				
10	Современные представления о строении и составе Солнечной системы	1				
11	Планета Земля	1				
12	Луна и её влияние на Землю	1				

13	Планеты земной группы	1				
14	Планеты-гиганты. Планеты-карлики	1				
15	Малые тела Солнечной системы	1				
16	Современные представления о происхождении Солнечной системы	1				
17	Методы астрофизических исследований	1				
18	Солнце	1				
19	Внутреннее строение и источник энергии Солнца	1				
20	Основные характеристики звёзд	1				
21	Белые карлики, нейтронные звёзды, чёрные дыры. Двойные, кратные и переменные звёзды	1				
22	Новые и сверхновые звёзды	1				
23	Эволюция звёзд	1				
24	Газ и пыль в Галактике	1				
25	Рассеянные и шаровые звёздные скопления	1				
26	Сверхмассивная чёрная дыра в центре Млечного Пути	1				
27	Классификация галактик	1				
28	Активные галактики и квазары	1				
29	Скопления галактик	1				
30	Конечность и бесконечность Вселенной. Модель «горячей Вселенной»	1				
31	Ускоренное расширение Вселенной и тёмная энергия	1				
32	Обнаружение планет возле других звёзд	1				
33	Поиск жизни и разума во Вселенной	1				
34	Резервный урок	1				

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34			