

**«ПРИНЯТО»:**  
на заседании Педагогического совета  
ГБУ ДО ЦДЮОТТ Кировского района  
Санкт-Петербурга  
Протокол № 1  
«30» августа 2017 г.

**«УТВЕРЖДАЮ»:**  
Директор ГБУ ДО ЦДЮОТТ  
Кировского района Санкт-Петербурга  
Е.С. Ясинская  
Приказ № 61-ОД  
от «31» августа 2017 г.



**Календарно-тематическое планирование**  
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы  
**«АСТРОНОМИЧЕСКИЙ КАЛЕЙДОСКОП»**  
педагога дополнительного образования Кондратенко Игоря Николаевича  
(Ф.И.О.)

Группа № 2

Дата занятия		Название раздела, темы	Всего (час)	Примечание
планируе мая	фактичес кая			
<b>Раздел 1. Звездное небо</b>			<b>18</b>	
14.09		<b>Введение</b>	2	
<b>Тема 1. Созвездия</b>			<b>8</b>	
21.09		<b>Тема 1.</b> Созвездия. Границы. Три группы созвездий. Зодиакальные созвездия	2	
28.09		<b>Тема 1.</b> Древнегреческие названия Неодушевленные названия созвездий.	2	
5.10		<b>Тема 1.</b> Южные созвездия. Северные созвездия	2	
12.10		<b>Тема 1.</b> Незаходящие созвездия. Созвездия других народов и культур	2	
<b>Тема 2. Предмет и история астрономии</b>			<b>4</b>	
19.10		<b>Тема 2.</b> Предмет и история астрономии. Древние астрономы	2	
26.10		<b>Тема 2.</b> Современные задачи астрономии. Прикладное значение астрономии	2	
<b>Тема 3. Небесная сфера и небесные координаты</b>			<b>2</b>	
2.11		<b>Тема 3.</b> Небесная сфера и координаты	2	
<b>Тема 4. Время и календарь</b>			<b>2</b>	
9.11		<b>Тема 4.</b> Видимое движение небесных тел. Время и календарь	2	
<b>Раздел 2. Солнечная система</b>			<b>18</b>	
<b>Тема 1. Строение и эволюция Солнечной системы</b>			<b>4</b>	
16.11		<b>Тема 1.</b> Развитие представлений об образовании Солнечной системы. Открытие Солнечной системы	2	
23.11		<b>Тема 1.</b> Система Птолемея. Законы движения планет	2	
<b>Тема 2. Планеты земной группы</b>			<b>4</b>	
30.11		<b>Тема 2.</b> Общая характеристика планет земной группы. Изучение Меркурия,	2	

7.12		Тема 2. Изучение Луны, Марса	2	
<b>Тема 3. Планеты - гиганты</b>			<b>4</b>	
14.12		Тема 3. Юпитер, Сатурн	2	
21.12		Тема 3. Уран, Нептун	2	
<b>Тема 4. Малые тела Солнечной системы</b>			<b>2</b>	
28.12		Тема 4. Пояс астероидов. Пояс Койпера	2	
<b>Тема 5. Наша звезда - Солнце</b>			<b>4</b>	
11.01		Тема 5. Солнце, общие сведения, внутреннее строение	2	
18.01		Тема 5. Солнечно-земные связи	2	
<b>Раздел 3. Вселенная и ее эволюция</b>			<b>30</b>	
<b>Тема 1. Звезды</b>			<b>20</b>	
25.01		Тема 1. Звезды. Расстояния до звезд. Массы звезд	2	
1.02		Тема 1. Звезды. Температуры звезд. Плотность звезд.	2	
8.02		Тема 1. Звездные величины. Спектры звезд	2	
15.02		Тема 1. Звезды. Эволюция звезд. Переменные звезды	2	
22.02		Тема 1. Звезды. Звезды. Карлики. Гиганты. Пульсары. Квазары. Магнетары.	2	
1.03		Тема 1. Звезды. Черные дыры	2	
15.03		Тема 1. Звезды. Новые. Сверхновые	2	
22.03		Тема 1. Звезды. Нейтронные звезды. Двойные звезды. Визуально двойные	2	
29.03		Тема 1. Звезды. Кратные системы. Звездные ассоциации. Рассеянные скопления Шаровые скопления	2	
5.04		Тема 1. Звезды. История открытий.	2	
<b>Тема 2. Млечный Путь и галактики</b>			<b>4</b>	
12.04		Тема 2. Млечный Путь, открытие, строение.	2	
19.04		Тема 2. Местная группа галактик. Спиральные галактики. Неправильные галактики	2	
<b>Тема 3. Эволюция Вселенной</b>			<b>6</b>	
26.04		Тема 3. Открытие Вселенной. Теория большого взрыва	2	
3.05		Тема 3. Этапы рождения Вселенной	2	
10.05		Тема 3. Структура Вселенной. Антропный принцип	2	
<b>Итоговое занятие</b>			<b>2</b>	
17.05		Коллективное подведение итогов работы за год	2	
<b>Учебно-массовые мероприятия</b>			<b>4</b>	
24.05		Учебно-массовое мероприятие	2	
31.05		Учебно-массовое мероприятие	2	
36 занятий		<b>ВСЕГО</b>	<b>72</b>	