

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСУ «ОСНОВИ ПРАКТИЧНОЇ АСТРОНОМІЇ»

З/п	Дата	Тема та зміст заняття
<i>Небесна сфера. Системи небесних координат (6год)</i>		
1/1		Лекція №1. Зоряне небо. Сузір'я. Небесна сфера. Основні точки і кола на ній.
2/2		Лекція №2. Обертання небесної сфери. Кульмінації світил. Зоряна доба і зоряний час.
3/3		Лекція №3. Системи небесних координат.
4/4		Лекція №4. Кутова висота полюса світу над горизонтом. Висота світила в меридіані. Умови перебування світила над горизонтом.
5/5		Лекція №5. Елементи сферичної астрономії. Паралактичний трикутник. Перетворення координат.
6/6		Лекція №6. Карти зоряного неба. Каталог. Прецесія і нутації.
<i>Рух Сонця. Вимірювання часу (5год)</i>		
7/1		Лекція №7. Видимий річний рух Сонця на небі. Зоряний і тропічний рік. Пори року і теплові пояси.
8/2		Лекція №8. Сонячна доба. Сонячний час. Рівняння часу. Поясний, всесвітній і літній час.
9/3		Лекція №9. Зв'язок між сонячним і зоряним часом.
10/4		Лекція №10. Астрономічні основи календаря. Типи календарів.
11/5		<i>Практична робота №1.</i> Астрономія та визначення часу. Типи календарів.
<i>Елементи практичної астрономії (6год)</i>		
12/1		Лекція №11. Кутомірні інструменти. Астрономічні годинники. Служба часу.

13/2		Лекція №12. Визначення географічних координат спостерігача.
14/3		Лекція №13. Довжина дуги земного меридіана. Форма і розміри Землі.
15/4		Лекція №14. Рухома карта зоряного неба. Визначення моментів сходу і заходу світил.
16/5		<i>Практична робота №2.</i> Рухома карта зоряного неба.
17/6		Розв'язування задач з рухомою картою зоряного неба.