



Освітньо-професійна програма	Гідрометеорологія
Тип компоненти ОПП	Вибіркова
Спеціальність	Е4 Науки про Землю
Галузь знань	Е Природничі науки, математика та статистика
Рівень вищої освіти	Перший бакалаврський
Мова навчання	українська



Викладач курсу:

доцент, к.геогр.н. [Кирилюк Сергій Миколайович](#)

Контактний телефон: 066-074-32-52

e-mail: s.kvrylyuk@chnu.edu.ua

Сторінка курсу в Moodle (розділ Ксенографія з основами астрономії):

<https://moodle.chnu.edu.ua/user/view.php?id=22775&course=4306&showallcourses=1>

Консультації: Онлайн-консультації: вівторок, четвер 15.00 – 16.00

Очні консультації: середа з 15.00 до 16.00 (4 корпус. ауд. 52)

Чому варто вивчати цей курс, яка його мета?

Ксенографія з основами астрономії – дисципліна, яка спрямована на формування уяви про будову оточуючого нас світу – від Землі до периферії Сонячної системи. Для студентів стане можливою подорож по багатьом світам Сонячної системи, де вони зможуть детально ознайомитися з їхньою історією формування, будовою, еволюцією й особливостями вивчення окремих тіл Сонячної системи. Також для слухачів дисципліни стане можливим краще засвоїти й переосмислити деякі положення із базових предметів, вивчених раніше: «Геології», «Геоморфології», «Метеорології і кліматології» тощо. По завершенні курсу студент зможе:

- узагальнювати, аналізувати, сприймати інформацію, ставити мету і вибирати шляхи її досягнення, володіти культурою мислення;
- зможе брати участь в роботі над інноваційними проектами, використовуючи базові методи дослідницької діяльності, здійснювати основні технологічні процеси отримання наземної й позаземної просторової інформації про стан навколишнього середовища, використовувати топографо-геодезичні матеріали і ГІС-технології під моделювання геосфер планет земної групи.

Компетенції, якими легко оволодіти у процесі вивчення дисципліни

У результаті вивчення курсу студент знатиме:

- будову й еволюцію Сонця;
- сонячно-земні зв'язки та вплив Сонця на географічну оболонку нашої планети;
- будову й склад планет земної групи;
- особливості геосфер планет земної групи, їхню еволюцію;
- структуру Головного астероїдного пояса та можливі загрози для Землі, які можуть становити окремі його об'єкти;
- будову й склад планет-гігантів;
- особливості будови й еволюції геосфер супутників планет-гігантів;
- будову й склад поясу Койпера;
- структуру й значення хмари Оорта;
- особливості будови і географії малих тіл Сонячної системи з оцінкою можливих загроз для Землі.

Студент вмітиме:

- географічно інтерпретувати спостережувані дані, отримані автоматичними міжпланетними станціями і телескопами в межах Сонячної системи;
- користуватися базовими методами для визначення фундаментальних параметрів об'єктів у Сонячній системі.
- виконувати базові ксенографічні спостереження;
- проводити базові астрономічні, астрофізичні й ксенографічні розрахунки.

Скільки і як триває дисципліна?

Семестр	Кількість		Розподіл годин за формами навчання			
	кредитів	годин	лекцій	Практичних	індивідуальних	самостійних
1	3.0	90	14	16	-	60

Головні теми, що розглядаються в курсі та їх оцінка

Модуль	Теми	Сума балів
1	Тема 1. Вступ до фізичної географії Сонячної системи	6
	Тема 2. Сонце. Будова й еволюція. Сонячно-земні зв'язки	8
	Тема 3. Планети земної групи	8
	Тема 4. Внутрішній (головний) астероїдний пояс	8
2	Тема 1. Планети-гіганти та їх супутники	8
	Тема 2. Пояс Койпера	7
	Тема 3. Хмара Оорта	7
	Тема 4. Малі тіла Сонячної системи	8
ПК	Підсумковий контроль	40

Відсоткове співвідношення між оцінюванням теоретичного та практично-лабораторного блоку складає 50% на 50%



Система контролю та оцінювання

Формами поточного контролю є усні (колоквіум) та письмові (тестування, творчі та практичні роботи) відповіді. Формою підсумкового контролю є залік. Оцінювання здійснюється на основі стандартизованих тестових контрольних робіт, індивідуальних проєктів, студентських презентацій з обов'язковим захистом та захистом практичних робіт. Критерієм успішного проходження курсу є досягнення мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання

Шкала оцінювання

Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
Зараховано	A (90-100)	відмінно
	B (80-89)	дуже добре
	C (70-79)	добре
	D (60-69)	задовільно
	E (50-59)	достатньо
Незараховано	FX (35-49)	(незадовільно) З можливістю повторного складання
	F (1-34)	(незадовільно) з обов'язковим повторним складанням



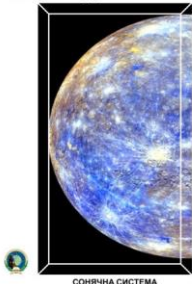
Всі письмові роботи перевіряються на предмет запозичень. У разі виявлення академічної недоброчесності, зокрема, протиправне присвоєння текстів, висловлювань, думок, ідей або тверджень іншого автора та їх подання в якості власної оригінальної роботи, оцінка анулюється і студент втрачає можливість набрати відповідну кількість балів.

Викладення курсу максимально насичене інтерактивними технологіями, а предмет на 100% забезпечений необхідною методичною літературою

Базові підручники:

С.М. Кирилюк
О.В. Кирилюк

ПРИРОДА МЕРКУРІЯ



Кирилюк, С.М.,
Кирилюк, О.В. (2019).
*Природа Меркурія:
монографія*. Чернівці:
Чернівецький
національний
університет, 344.

С.М. Кирилюк
О.В. Кирилюк

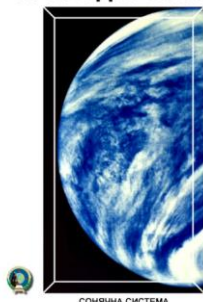
ПРИРОДА МАРСА



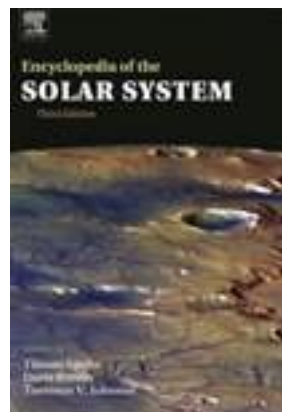
Кирилюк, С.М.,
Кирилюк, О.В. (2018).
*Природа Марса:
навчальний посібник*.
Чернівці:
Чернівецький
національний
університет, 96.

С.М. Кирилюк

ПРИРОДА ВЕНЕРИ



Кирилюк, С.М., (2020).
*Природа Венери:
навчальний посібник*.
Чернівці:
Чернівецький
національний
університет, 160.



Spohn, T., Breuer, D.,
Johnson, T. (Eds.).
(2014). *Encyclopedia of
the solar system*.
Elsevier, 1336.