

Силабус курсу Палеоекологія

Освітній ступінь – магістр
Галузь знань: 10 Природничі науки
Спеціальність: 101 Екологія
Освітньо-професійна програма «Екологія»
Кількість кредитів – 3
Рік підготовки, семестр – 1 рік, I семестр
Компонент освітньої програми:
Дні занять: середа, 14.20-15.40, ауд. 152
Консультації: четвер 14.05, ауд. 152

Мова викладання: українська



Керівник курсу

д. геог.н., проф. Сивий Мирослав Якович

Контактна інформація syvyjm@ukr.net; 0352-43-61-54

Опис дисципліни

Мета курсу: вивчення етапності розвитку та закономірностей еволюції органічного світу залежно від палеоекологічних умов геосфери, визначення впливу природних факторів на розвиток фізичного типу людини та матеріальної культури древніх суспільств, а також оберненого впливу давньої людини на природу.

Головні завдання курсу: Теоретичні: визначити особливості еволюції геосфери в геологічному часі, визначити особливості еволюції органічного світу та її залежність від зміни палеоекологічних умов; вивчити вплив природних факторів та розвиток фізичного типу людини, а також впливу давньої людини на природу.

Практичні: навчитися характеризувати фізико-географічні умов минулого, визначити викопні організми та їх стан залежно від палеоекологічних умов.

Навчальний контент

	Теми	Результати навчання
	Модуль 1.	
1	ТЕМА 1. Методологічні основи палеоекології.	Знати особливості історії розвитку палеоекології, її об'єкт, предмет, завдання. Уміти аналізувати роль палеоекології в сучасних екологічних дослідженнях.
2	ТЕМА 2. Методи палеоекологічних досліджень	Знати методи польових досліджень палеоекологічних пам'яток: методи абсолютного датування, палеоботанічні, палеофауністичні, ґрунтово-літологічні, ґрунтово-геохімічні, геомагнітний та палеомагнітний, ізотопні методи, геохронологічну шкалу. Уміти аналізувати палеоекологічні проблеми та виявляти шляхи їх вирішення.
	Модуль 2.	
3	ТЕМА 3. Палеоекологічні умови в криптозої	Знати: формування та еволюцію геосфери, особливості еволюції літосфери, атмосфери та гідросфери в катархеї, теорії виникнення життя на Землі, археозойський парниковий

		ефект, строматоліти як перші прокаріотичні екосистеми на Землі, кисневу революцію, особливості еволюції географічної оболонки в протерозої, генезис та еволюцію озонового шару, значення утворення озонового шару в подальшій еволюції життя на Землі, еволюцію біосфери в протерозої.
4	ТЕМА 4. Палеоекологічні умови в палеозої	Знати: особливості еволюції географічної оболонки в палеозої, зміни в літосфері, атмосфері та гідросфері, каледонський цикл гороутворення та його наслідки, кембрійську скелетну революцію, її причини, вплив кліматичних змін на виникнення умов для розвитку життя на суходолі, вихід рослин на суходіл, появу вищих судинних рослин, причини ордовіцького термінального масового вимирання видів, вихід хребетних тварин на суходіл, герцинський цикл гороутворення та його наслідки, гондванське зледініння, масове термінальне пермське вимирання видів.
5	Тема 5. Палеоекологічні умови в мезозої	Знати початок глобального рифтогенезу та виникнення океану Тетіс, регресію Світового океану та кліматичні зміни, поширення рептилій та голонасінних рослин по Землі у триасі, появу у триасі перших ссавців, трансгресія Світового океану та кліматичні зміни, початок формування сучасних океанів, поширення динозаврів та костистих риб, виникнення птахів і сумчастих ссавців, кіммерійський цикл гороутворення та його наслідки, причини швидкого розповсюдження та панування покритонасінних рослин, масове крейдове вимирання видів, гіпотези причин розвитку катастрофічних змін в географічній оболонці наприкінці мезозою.
6	ТЕМА 6. Палеоекологічні умови у кайнозої	Знати виникнення Homo habilis, палеоекологічні умови кінця міоцену та пліоцену у світі, виникнення та еволюція австралопітеків та умови їх існування, палеоекологічні переумови виникнення людини, палеоекологія людини раннього палеоліту, геоархеологічні пам'ятки найдавнішого палеоліту, палеогеографічну періодизацію еоплейстоцену в Україні та світі, палеоекологію людини пізнього палеоліту, палеогеографічну періодизацію раннього і середнього плейстоцену в Україні та світі, палеоекологію муст'єрської людини.

		палеогеографічну періодизацію останнього зледеніння в Україні та світі, палеогеографічну періодизацію часу від максимуму останнього зледеніння до початку голоцену в Україні та світі.
7	ТЕМА 7. Палеоекологія гомінід у мезоліті	Знати періодизацію раннього голоцену в Україні та світі, основні мезолітичні культури в Україні та на прилеглих територіях, розвиток палеоекологічних умов протягом пребореального та бореального періодів – клімат, ґрунто- та породоутворення, рослинність, тваринний світ, історія річкових долин, боліт, Чорного, Середземного та Каспійського морів, палеоекологічні умови виникнення землеробства та тваринництва у світі.
8	Тема 8. Палеоекологія людини неоліту	Знати періодизацію середнього голоцену в Україні та світі, основні неолітичні культури в Україні та на прилеглих територіях, Розвиток палеоекологічних умов протягом атлантичного періоду – клімат, ґрунто- та породоутворення, рослинність, тваринний світ, історія річкових долин, боліт, Чорного, Середземного та Каспійського морів. Палеоекологічні умови виникнення землеробства та тваринництва в Україні.
9	ТЕМА 9. Палеоекологія людини в енеоліті	Знати палеоекологію енеоліту в Україні та світі, основні енеолітичні культури в Україні та у світі, палеоекологію розквіту та занепаду трипільської культури, палеоекологію людини бронзової доби, основні культури бронзової доби в Україні та на прилеглих територіях, розвиток палеоекологічних умов протягом суббореального періоду – клімат, ґрунто- та породоутворення, рослинність, тваринний світ, історія річкових долин, озер та боліт, Чорного та Каспійського морів, палеоекологію людини залізної доби, античності та середніх віків, періодизацію пізнього голоцену в Україні та світі, Основні культури залізної доби в Україні та на прилеглих територіях, розвиток палеоекологічних умов протягом субатлантичного періоду – клімат, ґрунто- та породоутворення, рослинність, тваринний світ, історія річкових долин, озер та боліт, Чорного та Каспійського морів, кліматичний оптимум середніх віків, малий льодовиковий період, палеоекологію розквіту та занепаду скіфської культури, палеоекологія часу «великого

		переселення народів».
10	ТЕМА 10. Закономірності розвитку палеоекологічних умов у плейстоцені та голоцені	Знати циклічність і спрямованість розвитку палеоекологічних умов у плейстоцені, тренди кліматичних змін на палеогеографічних етапах, співвідношення між просторово-часовими змінами палеоекологічних умов, зміною антропологічних типів та матеріальних культур палеоліту, способи адаптації палеолітичної людини до палеоекологічних змін, вплив палеолітичної людини на природне середовище, спрямованість розвитку палеоекологічних умов у голоцені, співвідношення між просторово-часовими змінами палеоекологічних умов та зміною матеріальних культур у голоцені, способи адаптації мезо- та неолітичної людини, людини бронзової та залізної доби до палеоекологічних змін, Вплив мезо- та неолітичної людини, людини бронзової та залізної доби на природне середовище. Короткоперіодична циклічність протягом голоцену та значення її вивчення для прогнозування.

Формування програмних компетентностей

Індекс в матриці ОП	Програмні компетентності
ЗК 1.	Діяти на засадах розуміння цивілізаційних гуманітарних ці глобалізаційних процесів, національного розвитку
ЗК 6.	Уміння розробляти проекти та управляти ними
ФК 2.	Використовувати традиційні та інноваційні методи конструктивно-географічних досліджень; способи набуття, обробки, передачі, збереження первинних географічних даних; принципи обробки географічних даних та отримання корисної інформації та нових знань.
ФК 9.	Здатність володіти прийомами та способами ГІС-аналізу, математико-картографічного моделювання та розкладання геозображень на складові з перетворенням і без перетворення картографічного зображення. Розуміння системи організації моніторингових спостережень та використання їх результатів для картографічного моделювання стану та розвитку об'єктів реальної дійсності, формування дослідницького блоку національної інфраструктури геопросторових даних.
ПРН 4	Ініціювати, організовувати та проводити комплексні дослідження в галузі науково-дослідницької та інноваційної

	діяльності, які приводять до отримання нових знань
ПРН 5	Обґрунтовувати необхідність і обсяги експериментальних досліджень; працювати на сучасному обладнанні, обробляти результати експериментів; аналізувати, систематизувати та узагальнювати результати проведених експериментів і досліджень; робити висновки на основі одержаних досліджень
ПРН 16	Вміти приймати рішення у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та методів прогнозування.

Літературні джерела

Основна література

1. Бондаренко О.Б, Михайлова И.А. Краткий определитель ископаемых беспозвоночных / Под ред. В.Н. Шиманского: 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Недра, 1984. – 536 с.
2. Веклич М.Ф. Проблемы палеоклиматологии. – К., Наук. Думка, 1987. – 190 с.
3. Веклич М.Ф. Основы палеоландшафтоведения. – К., Наук. Думка, 1990. – 191 с.
4. Верзилин Н.Н. Методы палеогеографических исследований. – Л.: Недра, 1979. – 247 с.
5. Дашкевич З.В. Палеогеография. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1969. – 151 с.
6. Куница Н.А. Природа Украины в плейстоцене.– Черновцы: Рута, 2007. – 239 с.
7. Матвіїшина Ж.М., Герасименко Н.П., Передерій В.І., Івченко А.С., Брагін А.М. Просторово-часова кореляція палеогеографічних умов четвертинного періоду на території України. –К., Наук. Думка, 2010. – 198 с.
8. Мельничук І.В. Палеоландшафти України в антропогені. – К.: ВГЛ “Обрії”, 2004. – 208 с.
9. Природа и древний человек. Под редакцией Г.И.Лазукова. – М., 1991. – 257 с.
10. Сиренко Н.А., Турло С.И. Развитие почв и растительности Украины в плиоцене и плейстоцене. – К.: Наук. думка, 1986. – 186 с.

Додаткова література:

1. Атлас палеогеографічних карт Української і Молдавської РСР (з елементами літофацій). Масштаб 1:2 500 000 / За ред. акад. АН УРСР В.Г. Бондарчука. – К.: Вид-во АН УРСР, 1960. – 78+2+XVI с.
2. Веклич М.Ф. Палеозтапність і стратотипи почвенних формацій верхнього кайнозоя. – Киев: Наук. думка, 1982. – 208 с.
3. Михайлова И.А., Бондаренко О.Б., Обручева О.П. Общая палеонтология. – М: Изд-во МГУ, 1989. – 384 с.
4. Рослый И.М. Палеогеография антропогена. Общая часть. – Киев: Вища школа, 1982. – 172 с.
5. Величко, А.А. Природный процесс в плейстоцене / А.А.Величко. – М.: Наука, 1973. – 256 с.
6. Демкин В.А. Палеопочвоведение и археология. – Пущино, 1997. – 213 с.
7. Имбри Дж., Имбри К.П. Тайны ледниковых эпох. М.: Прогресс, 1988. – 263 с.
8. Ламберт Д. Доисторический человек. Кембриджский путеводитель. – Ленинград, 1991.
9. Рослый И.М. Палеогеография Украины в антропогене. – К., Вища школа, 1988. – 205 с.
10. Хотинский Н.А. Голоцен Северной Евразии. – М.: Наука, 1997. – 200 с.

Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття.

- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Види оцінювання	% від остаточної оцінки
Модуль 1 (теми 1-2) усне опитування, тести, завдання	20
Модуль 2 (теми 3-10) усне опитування, тести, завдання	40
Ессе (теми 1-10)	10
Підсумковий контроль (теми 1-10) – тести, завдання	30

До Силабусу також готуються матеріали навчально-методичного комплексу:

- 1) Навчальний контент (розширений план лекцій)
- 2) Тематика та зміст практичних робіт
- 3) Завдання для підсумкового контролю (залікові питання)
- 4) Електронне навчання в системі MODLE