

# МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

## Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка

Факультет математики, природничих наук та технологій

Кафедра природничих наук і методик їхнього навчання

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

**Завідувач кафедри**

**Сальник І.В.**

«29» серпня 2024 року



## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### АНТРОПОГЕНЕЗ: ІСТОРІЯ БІОЛОГІЧНОГО ВИДУ НОМО SAPIENS

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка  
(шифр, назва галузі)

Спеціальність: 014 Середня освіта (Хімія)  
(шифр і назва спеціальності)

Предметна спеціальність: 014.06 Середня освіта (Хімія)  
(шифр і назва спеціальності)

Освітня програма Середня освіта (Хімія, Біологія та здоров'я людини)  
(назва)

Форма навчання \_\_\_\_\_ денна \_\_\_\_\_  
(денна, заочна)

2024 – 2025 навчальний рік

Робоча програма навчальної дисципліни Антропогенез: історія біологічного виду Homo sapiens

(назва навчальної дисципліни)

розроблена на основі освітньо-професійної програми Середня освіта (Хімія, Біологія та здоров'я людини),

(назва ОПП)

навчального плану підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня другий (магістерський) за спеціальністю 014 Середня освіта (Хімія), предметною спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія)

(шифр і назва спеціальності)

Розробники: Дефорж Ганна Володимирівна професор кафедри природничих наук і методик їхнього навчання, д.і.н., професор

(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри природничих наук і методик їхнього навчання

Протокол від «29» серпня 2024 року № 2

Завідувач кафедри природничих наук і методик їхнього навчання

  
(підпис)

Сальник І.В.  
(прізвище та ініціали)

Робоча програма навчальної дисципліни Антропогенез: історія біологічного виду Homo sapiens для студентів спеціальності 014 Середня освіта (Хімія), за другим (магістерським) рівнем вищої освіти. – ЦДУ імені В. Винниченка, 2024. – 23 с.

© Дефорж Г.В., 2024 рік

© ЦДУ імені В. Винниченка, 2024 рік

## 1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

### 1.1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4,5	Галузь знань 01. Освіта/ Педагогіка <hr/> (шифр і назва)	За вільним вибором студента	
Індивідуальне навчально-дослідне завдання -	Спеціальність: <u>014 Середня освіта (Хімія)</u> (шифр і назва) Предметна спеціальність: <u>014.06 Середня освіта (Хімія)</u> (шифр і назва)	<b>Рік підготовки</b>	
		2-й	
Загальна кількість годин – 135	Середня освіта (Хімія, Біологія та здоров'я людини) <hr/> (шифр і назва)	<b>Семестр</b>	
		3-й	
Тижневих годин для денної форми навчання – 5 аудиторних – 48 самостійної роботи студента – 87	Рівень вищої освіти: <u>другий (магістерський)</u>	<b>Лекції</b>	
		28 год.	
		<b>Практичні, семінарські:</b>	
		20 год.	
		<b>Лабораторні:</b>	
		-	-
		<b>Самостійна робота:</b>	
		87 год.	
<b>Індивідуальні завдання:</b>			
-	-		
<b>Вид контролю:</b>			
Залік	Залік		

### 1.2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Сучасною тенденцією розвитку вищої освіти є антропологізація суспільних, гуманітарних і природничих наук. Займаючи самостійне місце у системі наук, сучасна антропологія інтегрує різноманітні знання про людину. Поряд із морфологією людини та етнічною антропологією, антропогенез – один із основних розділів антропології. Предметом антропогенезу є зміни природи найближчого предка людини і самої людини протягом останнього періоду еволюції. На базі антропології формується ряд нових галузей знань. Курс «Антропогенез: історія біологічного виду *Homo sapiens*» запропонований для вивчення походження й еволюції людини і людської спільноти з урахуванням сучасних тенденцій у розвитку антропології і скерований на розширення знань студентів факультету математики, природничих наук та технологій.

**Мета** курсу «Антропогенез: історія біологічного виду Homo sapiens» – формування у студентів базових знань і понять про сучасні наукові уявлення стосовно виникнення і розвитку людини.

**Завдання** курсу полягає у тому, щоб: ознайомити студентів із основними теоріями антропогенезу; навчити студентів диференціювати вищевказані теоретичні підходи; сформувані розуміння ролі генетичних і середовищних чинників в еволюції основних предків людини.

У результаті вивчення навчальної дисципліни у студента мають бути сформовані такі *компетентності*:

<b>Інтегральна компетентність</b>	<b>ІК.</b> Здатність розв'язувати дослідницькі та/або інноваційні задачі навчання хімії, біології та здоров'я людини у сфері загальної середньої та вищої освіти.
-----------------------------------	---

<b>Загальні компетентності</b>	<b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b>
<b>ЗК 1.</b> Знання та розуміння предметної області і професійної діяльності.	<b>СК 3.</b> Здатність використовувати знання теорії еволюції, методів дослідження клітин та тканин в професійній діяльності, усвідомлювати значущість наукового світогляду як інтеграційного чинника з іншими природничими дисциплінами.
<b>ЗК 2.</b> Володіння навичками критичного мислення.	<b>СК 4.</b> Здатність використовувати знання сучасних питань цитології та гістології в професійній діяльності та усвідомлювати значущість єдності походження живих істот через подібність будови клітин організмів різних царств та біогенетичний закон.
<b>ЗК 3.</b> Володіння комунікативними навичками, здатність проявляти емпатію.	<b>СК 9.</b> Здатність реалізовувати практичні вміння: проєктувальні, конструктивні, адаптаційні, гностичні, мотиваційні, дослідницькі, професійно-комунікативні в сфері професійної діяльності.
<b>ЗК 4.</b> Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.	<b>СК 10.</b> Здатність використовувати різні стратегії комунікації державною та іноземною мовами в сфері професійної діяльності та системного сприйняття педагогічної діяльності.
<b>ЗК 5.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, у тому числі, пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	<b>СК 11.</b> Здатність застосовувати інформаційно-комунікаційні технології та цифрові сервіси в сфері професійної діяльності.
<b>ЗК 6.</b> Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня, особистісного та професійного розвитку.	<b>СК 15.</b> Здатність інтегрувати знання й розв'язувати складні задачі, провадити дослідження та/або інноваційну діяльність з метою розвитку нових знань та процедур у сфері професійної діяльності.
<b>ЗК 7.</b> Здатність до виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості, застосовувати кращі практики у професійній діяльності, генерувати нові ідеї (креативність).	
<b>ЗК 8.</b> Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини і	

громадянина, проявляти толерантність та повагу до культурної різноманітності.	
<b>ЗК 9.</b> Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів), до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети.	
<b>ЗК 10.</b> Здатність до застосування наукового світогляду в різних сферах життя, що ґрунтується на розумінні розвитку людського буття, суспільства, природи та духовної культури.	
<b>ЗК 11.</b> Здатність працювати автономно, ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності	

### 1.3. Очікувані програмні результати навчання:

**ПРН 3.** Мати спеціалізовані знання сучасних питань цитології та гістології, фітоценології, єдності походження живих організмів, здоров'я людини, що є основою для оригінального мислення і критичне осмислення проблем теорії еволюції та на межі інтегрованих галузей знань природничих наук.

**ПРН 4.** Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності (спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями), предметна спеціальність 014.06 Середня освіта (Хімія) у поєднанні з предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). або галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, що є основою для оригінального мислення та проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань і процедур, критичне осмислення проблем у галузі освіти.

**ПРН 6.** Інтегрувати знання з хімії, біології та здоров'я людини та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах навчання цих дисциплін у сфері професійної діяльності.

**ПРН 8.** Вільно обговорювати результати професійної діяльності, досліджень та інноваційних проєктів державною та іноземною мовами усно і письмово.

**ПРН 15.** Працювати самостійно та незалежно, приймати обґрунтовані рішення та нести відповідальність за їх наслідки, діяти чесно та доброчесно, уникаючи плагіату, корупції та інших форм недоброчесної поведінки.

## 2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### Тема 1. Історія та методи антропогенезу як розділу антропології – 7 год.

- 1.1. Історичний розвиток уявлень про походження та еволюцію людини
- 1.2. Наукові гіпотези походження та еволюції людини
  - 1.2.1. Гіпотези біологічної еволюції людини
  - 1.2.2. Гіпотеза космічної еволюції людини
- 1.3. Методи антропологічних досліджень
  - 1.3.1. Описові методи
  - 1.3.2. Вимірні методи
  - 1.3.3. Молекулярно-генетичний метод

**Тема 2. Походження та еволюція людини – 7 год.**

- 2.1. Зміна еволюційної парадигми в антропології
- 2.2. Австралопітеки
  - 2.2.1. Ранні австралопітеки
  - 2.2.2. Грацильні австралопітеки
  - 2.2.3. Масивні австралопітеки
- 2.3. Ранні люди
- 2.4. Рід Номо (Людина)
  - 2.4.1. Пітекантропи
  - 2.4.2. Справжні люди
  - 2.4.3. Розвиток первісних технології
- 2.5. Проблеми антропогенезу

**Тема 3. Раси та їх походження – 7 год**

- 3.1. Поняття раси
- 3.2. Класифікація рас
- 3.3. Морфологічна характеристика рас
  - 3.3.1. Велика євразійська, або європеїдна раса
  - 3.3.2. Велика азійсько-американська, або монголоїдна раса
  - 3.3.3. Велика екваторіальна, або австрало-негроїдна раса
  - 3.3.4. Проміжні раси
- 3.4. Історія рас
- 3.5. Механізми та чинники расогенезу

**Тема 4. Генетичні аспекти антропогенезу – 7 год.**

- 4.1. ДНК, гени, хромосоми
- 4.2. Генетична генеалогія сучасного людства

**3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Назви розділів і тем	Кількість годин												
	денна форма						заочна форма						
	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
		л	п	лаб.	інд.	СРС		л	п	лаб.	інд.	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<b>Тема 1.</b> Історія та методи антропогенезу як розділу антропології	<b>32</b>	7	4			21							
<b>Тема 2.</b> Походження та еволюція людини	<b>35</b>	7	6			22							
<b>Тема 3.</b> Раси та їх походження	<b>35</b>	7	6			22							
<b>Тема 4.</b> Генетичні аспекти антропогенезу	<b>33</b>	7	4			22							
<b>Усього годин</b>	<b>135</b>	<b>28</b>	<b>20</b>			<b>87</b>							
ІНДЗ													
<b>Усього годин</b>	<b>135</b>	<b>28</b>	<b>20</b>			<b>87</b>							

## 4. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 4.1. Теми лекційних занять

#### 4.1.1 денна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Історія та методи антропогенезу як розділу антропології	7
2	Тема 2. Походження та еволюція людини	7
3	Тема 3. Раси та їх походження	7
4	Тема 4. Генетичні аспекти антропогенезу	7
	<b>Разом</b>	<b>28</b>

#### 4.1.2 заочна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1		
	<b>Разом</b>	

### 4.2. Теми семінарських (практичних) занять

#### 4.2.1 денна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Історія та методи антропогенезу як розділу антропології	4
2	Тема 2. Походження та еволюція людини	6
3	Тема 3. Раси та їх походження	6
4	Тема 4. Генетичні аспекти антропогенезу	4
	<b>Разом</b>	<b>20</b>

#### 4.2.2 заочна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1		
	<b>Разом</b>	

### 4.3. Теми лабораторних занять

#### 4.3.1 денна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	-	-
	<b>Разом</b>	

#### 4.3.2 заочна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	-	-



	<b>Разом</b>
--	--------------

#### 4.4. Завдання для самостійної роботи

##### 4.4.1 денна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	<b>Тема 1.</b> Історія та методи антропогенезу як розділу антропології	21
2	<b>Тема 2.</b> Походження та еволюція людини	22
3	<b>Тема 3.</b> Раси та їх походження	22
4	<b>Тема 4.</b> Генетичні аспекти антропогенезу	22
	<b>Разом</b>	<b>87</b>

##### 4.4.2 заочна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1		
	<b>Разом</b>	

#### 4.5. Індивідуальне навчально-дослідне завдання

-

#### 4.6. Методи навчання

Вивчення питань антропогенезу спирається на конкретні наукові факти і узагальнення, котрі розглядаються через призму сучасних наукових уявлень. Видами навчальних занять згідно з навчальним планом є лекції, практичні заняття, самостійна робота студентів. Для семінарських груп організуються консультації.

З метою формування професійних компетентностей широко впроваджуються інноваційні методи навчання. Це – комп'ютерна підтримка освітнього процесу, впровадження інтерактивних методів навчання (робота в малих групах, мозковий штурм, ситуативне моделювання, опрацювання дискусійних питань, проектний метод тощо).

За джерелами знань на заняттях використовуються словесні (розповідь, бесіда, лекція) та практичні методи.

За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються проблемно-інформаційний, проектно-пошуковий, дослідницький методи.

Із метою забезпечення максимального засвоєння студентами матеріалу курсу використовуються наступні методи навчання:

1) Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:

- словесні (лекція-монолог, лекція-діалог, проблемна-лекція);
- наочні (презентація, демонстрування);
- практичні методи (практичні завдання).

2) Методи стимулювання й мотивації навчально-пізнавальної діяльності:

- метод проблемного викладу матеріалу;
- моделювання життєвих ситуацій;
- мозковий штурм;
- метод опори на життєвий досвід;
- навчальної дискусії.

3) Методи контролю й самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності:

- усного контролю;
- письмового контролю;
- самоконтролю та взаємоконтролю;

– рецензування відповідей.

#### **4.7. Засоби діагностики результатів навчання здобувачів освіти. Порядок та критерії виставлення балів**

Контрольні заходи здійснюються з дотриманням вимог об'єктивності, індивідуального підходу, системності, всебічності.

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання :

- залік;
- аналітичні звіти, реферати;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- студентські презентації та виступи на наукових заходах;
- інші види індивідуальних та групових завдань.

Використовуються такі методи контролю (усний, письмовий), які мають сприяти підвищенню мотивації студентів до навчально-пізнавальної діяльності.

**Поточний контроль.** Завданням поточного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певної частини учбового матеріалу, рівня сформованості навичок, умінь самостійно опрацьовувати навчальний матеріал, здатності осмислити зміст теми.

Об'єктами поточного контролю знань студента є систематичність та активність роботи на заняттях; виконання завдань для самостійної роботи. Оцінюванню підлягають: рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах на практичних заняттях; активність при обговоренні питань практичного заняття.

У разі невиконання завдань поточного контролю студент має право скласти їх індивідуально до останнього практичного заняття за дозволом завідувача кафедри. Порядок такого контролю регламентований викладачем.

**Підсумковий контроль.** Завданням підсумкового контролю є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності творчого використання накопичених знань, уміння сформулювати своє ставлення до певної проблеми навчальної дисципліни тощо.

#### **4.8. Перелік програмових питань для самоконтролю:**

1. Дайте визначення поняття «антропогенез».
2. Звідки нам відомі уявлення первісних людей про походження та еволюцію людини?
3. Де і коли виникли зачатки науки антропології?
4. В чому полягає внесок Аристотеля в антропологію?
5. Ким і коли була створена перша расова класифікація людства?
6. Коли проблема антропогенезу стає основною складовою антропологічної науки?
7. Що Вам відомо про розвиток антропології в Україні?
8. Назвіть основні положення гіпотези біологічної еволюції людини.
9. Чим приваблива гіпотеза космічної еволюції людини?
10. На які групи поділяються сучасні методи антропологічних досліджень?
11. Який антропологічний матеріал досліджується за допомогою описових методів?
12. Яким чином можна визначити стать викопної людини?
13. Назвіть вимірні методи антропологічних досліджень.
14. Які інструменти необхідні для вимірювання кісткових решток викопних та частин тіла сучасних людей?
15. Обґрунтуйте значення біохімічних методів для антропологічних досліджень.
16. Яким чином можна визначити біологічний вік викопної людини?
17. Назвіть методи визначення геологічного часу існування викопної людини і подайте їх коротку характеристику.
18. З якою метою в антропології використовують методи варіаційної статистики?

19. Охарактеризуйте використання молекулярно-генетичного методу в антропологічних дослідженнях.
20. Назвіть найхарактерніші особливості людини, які відрізняють її від тварини.
21. Визначте місце людини сучасного біологічного типу в системі органічного світу.
22. У чому полягає зміна уявлень про походження та еволюцію людини в сучасній антропології?
23. Дайте коротку антропологічну характеристику австралопітеків як ймовірних попередників людини та назвіть час їх існування.
24. Які групи австралопітеків Ви знаєте?
25. Які види ранніх австралопітеків були найбільш вірогідними попередниками людини і чому?
26. Охарактеризуйте грацильних австралопітеків та назвіть види найбільш ймовірних попередників людини.
27. Чому масивні австралопітеки виявилися тупиковим пагоном еволюції людини?
28. Який із видів попередників людини вперше почав виготовляти знаряддя і які?
29. Назвіть найзначніші антропологічні ознаки людини вмілої як виду ранніх людей порівняно з грацильними австралопітеками.
30. Де і коли був започаткований рід людини?
31. Чому перші 4 види роду людини виділений у групу пітекантропів?
32. Дайте коротку антропологічну характеристику людини працюючої. Назвіть місце та приблизний час її існування.
33. Чим відрізнялися знаряддя, виготовлені людиною працюючою, від знарядь людини вмілої?
34. На якій підставі припускається, що людина працююча вміла користуватися вогнем?
35. Назвіть приблизний період та територію існування людини гейдельберзької.
36. Дайте коротку антропологічну характеристику людини гейдельберзької як прямого предка людини неандертальської та людини розумної.
37. Які види відносяться до групи справжніх людей?
38. Обґрунтуйте тезу про походження людини неандертальської та людини розумної від спільного предка – людини гейдельберзької.
39. Дайте коротку антропологічну характеристику, період та територію існування людини неандертальської.
40. Наведіть приклади зачатків культури у неандертальців.
41. Назвіть час і місце започаткування та дайте коротку антропологічну характеристику людини розумної.
42. Обґрунтуйте високий рівень розвитку культури кроманьйонців.
43. Подайте сучасні уявлення про хронологію заселення нашої планети людиною розумною.
44. Назвіть приблизний історичний час прояви скотарства, землеробства, розвитку будівництва, використання металів, утворення міст, держав та імперій.
45. У чому полягають основні проблеми антропогенезу?
46. Які Ваші думки щодо суперечливих археологічних знахідок? Обґрунтуйте їх.
47. Дайте сучасне антропологічне визначення поняття «раса».
48. Що таке нація, народ, народність, етнос і як вони співвідносяться з расою?
49. У чому полягає типологічна концепція раси?
50. Назвіть основні положення популяційної концепції раси.
51. Визначте антропологічні засади сучасної расової класифікації людства.
52. Назвіть великі раси людей та їх синоніми за сучасною класифікацією.
53. Дайте загальну характеристику великої євразійської раси.
54. Назвіть малі раси великої євразійської раси та визначте територію їх розповсюдження.
55. Дайте загальну характеристику великої азійсько-американської раси.
56. Назвіть малі раси великої азійсько-американської раси та визначте територію їх розповсюдження.
57. Дайте загальну характеристику великої екваторіальної раси.

58. Назвіть малі раси великої екваторіальної раси та визначте територію їх розповсюдження.
59. Назвіть проміжні раси, дайте їх коротку антропологічну характеристику та визначте територію розповсюдження.
60. Розкрийте зміст сучасної найбільш визнаної концепції походження рас людини.
61. Які Ви знаєте біологічні та соціальні чинники расогенезу?
62. Обґрунтуйте роль природного добору у формування рас людини.
63. Чому мутації первинного генетичного матеріалу не можуть бути творчим чинником еволюції людини та расогенезу?
64. Яку роль у процесах еволюції людини та расогенезу могли відігравати такі генетичні явища як альтернативний сплайсинг, мобільні генетичні елементи та горизонтальне перенесення генів?
65. Обґрунтуйте роль метисації в процесі расоутворення.
66. Яку значення в расогенезі має ізоляція?
67. Поясніть домінування біологічних чинників на ранніх етапах расогенезу та соціальних чинників на завершальних.
68. Чим визначається сукупність морфологічних, фізіологічних, поведінкових ознак організму?
69. Дайте визначення поліпептидів.
70. Що таке ген?
71. Опишіть схематичну будову молекули ДНК.
72. Які типи поділу клітин Ви знаєте? Охарактеризуйте їх.
73. Дайте визначення гаплоїдної та диплоїдної клітини.
74. За якого поділу клітин утворюються гамети?
75. Поясніть поняття «гомологічні хромосоми».
76. Що таке рекомбінація хромосом та кросинговер?
77. Дайте визначення генетичного коду.
78. Опишіть процес синтезу поліпептидів.
79. Що таке мутації генів?
80. Дайте визначення ДНК-маркера.
81. Які типи мінливості ДНК-маркерів Ви знаєте?
82. Поясніть значення ДНК-маркерів у антропологічних дослідженнях.
83. На основі чого створюється філогенетичне дерево людства?
84. Які види ДНК-маркерів використовуються в антропологічних дослідженнях?
85. Обґрунтуйте, чому найбільш зручною для молекулярно-генетичних досліджень в антропології є мтДНК.
86. Що свідчить про вклад неандертальців у наш генофонд внаслідок можливої гібридизації?
87. Чим підтверджуються час заселення людьми сучасного анатомічного типу різних материків, визначений за результати аналізу ДНК?
88. Поясніть значення молекулярно-генетичних досліджень для вивчення проблеми історичного часу та механізмів формування рас.

#### 4.9. Схема нарахування балів, які отримують студенти

##### Форма контролю - залік

Поточне тестування та самостійна робота							Сума
Теми				Самостійна робота	ІНДЗ	Разом	100
T1	T2	T3	T4				
20	20	20	20	20	-	100	

## **КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ І ВМІНЬ СТУДЕНТІВ**

Оцінювання знань та вмінь студентів проводиться на підставі поточного й підсумкового контролю.

**Поточний контроль знань** – вид контролю якості знань та вмінь студентів, який проводиться протягом навчальних модулів. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних, та семінарських занять у формах усного та письмового опитування, оцінювання рефератів, доповідей, домашніх завдань, захистів практичних робіт та ін. Поточний контроль якості знань студентів здійснюється викладачем, який проводить семінарські, практичні роботи.

Об'єктами поточного контролю знань студента є:

- систематичність та активність роботи на практичних заняттях;
- виконання завдань для самостійного опрацювання;
- виконання модульних завдань.

При контролі систематичності і активності роботи студента на практичних заняттях оцінці підлягають: рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах на практичних заняттях; активність при обговоренні питань, що винесені на практичні заняття; результати контрольних робіт.

Поточний контроль знань студентів з дисципліни проводиться за такими формами:

а) *під час практичних занять:*

- опитування студентів з теоретичного матеріалу;
- оцінка виконання завдань під час заняття;

б) *за результатами виконання завдань самостійного опрацювання:*

- оцінка виконання домашніх завдань під час заняття;
- оцінка підготовки презентацій;
- обговорення матеріалів рефератів під час практичних занять;
- обговорення матеріалів доповідей з поставленого проблемного питання, проведення дискусій, підведення резюме з даного питання під час практичного заняття.

Максимальна кількість балів при оцінюванні знань студентів під час практичного заняття виставляється за такими критеріями:

- під час опитувань – за повну і ґрунтовну відповідь на задане запитання з теми заняття.

**Підсумковий контроль знань** – вид контролю якості знань студентів, який проводиться по закінченню навчального семестру у формі семестрового заліку.

З метою підвищення мотивації студентів до систематичної активної роботи впродовж всього навчального семестру, зниження впливу випадкових факторів на підсумкову оцінку під час проведення контрольних заходів, застосовується накопичувальна (акумулююча) система оцінки знань студентів під час поточного контролю.

Робота студентів на практичних та семінарських заняттях оцінюється, а оцінка заноситься у відповідний журнал. Аналогічно оцінюються усі інші складові (самостійна робота) поточного контролю з дисципліни. Таким чином здійснюється постійне накопичення студентом сумарної оцінки протягом відповідного навчального модуля. Сформована таким чином сумарна оцінка є основою для оцінювання навчального модуля з відповідної дисципліни.

У випадку, коли семестровий підсумковий контроль проводиться у формі заліку, оцінці за 100-бальною шкалою від 60 до 100 балів відповідає оцінка «зараховано» за державною шкалою, а оцінці від 1 до 59 балів – «не зараховано».

**Критерії оцінювання знань та вмінь студента за результатами вивчення навчальної дисципліни, форма контролю – залік:**

**«Зараховано»** (60-100 балів) за семестр ставиться студенту, який виконав робочу програму за результатами поточного контролю, виконав блок самостійної роботи та отримав за підсумкову письмову контрольну роботу задовільну оцінку.

**«Не зараховано»** (1-59 балів) за семестр ставиться студенту, який протягом модулю має 20% і більше не відпрацьованих заборгованостей від загальної кількості практичних занять з предмету або має більше 50 % пропущених практичних занять (незалежно від причини) та отримав незадовільну оцінку за підсумкову письмову контрольну роботу.

### **Критерії оцінювання знань, вмінь та навичок студентів**

<b>Відмінно (А) 100–90</b>	Студент має глибокі міцні і системні знання з усього теоретичного і практичного курсу, вільно володіє понятійним апаратом, знає основні проблеми навчальної дисципліни, її мету та завдання. Вміє застосовувати здобуті практичні та теоретичні знання в усіх видах професійної діяльності. Не допускає помилок під час виконання різних практичних завдань та розрахунково-графічних робіт, чітко знає методику дослідження та визначення різних складових та тем навчальної дисципліни.
<b>Добре (В) 89–82</b>	Студент має міцні ґрунтовні знання, виконує теоретичну і практичну роботу без помилок, але може допустити незначні помилки при виконанні залікових завдань, та самостійному виконанні розрахункових робіт.
<b>Добре (С) 81–74</b>	Студент знає програмний матеріал повністю, має практичні навички щодо виконання розрахункових завдань, але не вміє самостійно і творчо мислити, не може вийти за межі теми.
<b>Задовільно (D) 73–64</b>	Студент знає основні теми курсу, але його знання мають загальний характер. Вміє дати узагальнюючу характеристику стосовно різних розрахункових завдань. Володіє знаннями і вміннями не в повному обсязі.
<b>Задовільно (Е) 63–60</b>	Студент знає основні теми курсу, але його знання мають загальний характер. Має прогалини в теоретичному курсі та в практичних вміннях та навичках.
<b>Незадовільно (FX) 59–35</b>	з можливістю повторного складання. Студент має фрагментарні знання з усього курсу. Не володіє термінологією, оскільки понятійний апарат не сформований. Не знає особливостей проведення розрахунків з дисципліни та її необхідності. Практичні вміння та навички сформовані на примітивному рівні.
<b>Незадовільно (F) 34–1</b>	з обов'язковим повторним вивченням дисципліни. Студент повністю не знає програмного матеріалу, не працював в аудиторії з викладачем або самостійно.

### **Критерії оцінювання знань на практичних заняттях**

**«Відмінно» (А)** – 90-100 балів. Студент має глибокі знання з тем практичних занять. Доповідь змістовна, ґрунтовна та відповідає вимогам. При підготовці до заняття студент використовував творчий підхід, не обмежуючись тільки матеріалами підручника або лекції. Під час практичного заняття студент активно приймає участь в дискусіях та доповнює відповіді інших. Протягом відповіді активно використовує приклади для кращого розуміння матеріалу. Під час заняття вдало поєднує теоретичні знання та практичні вміння з даної дисципліни. Приймає активну участь у розв'язанні розрахунково-графічних робіт.

**«Добре» (В)** – 82-89 балів. Студент має міцні ґрунтовні знання. Доповідь змістовна та відповідає вимогам. При підготовці до заняття студент не обмежується тільки матеріалами лекції.

Під час практичного заняття студент приймає участь при обговоренні поставленого питання. Протягом відповіді може використати приклади для кращого розуміння матеріалу. Проте існують незначні помилки при змогах застосувати отримані знання в практичній діяльності.

**«Добре» (С) – 74-81 балів.** Студент знає програмний матеріал повністю. Доповідь відповідає вимогам. Студент своєчасно готується до заняття. Під час заняття студент відповідає на поставлені запитання. Проте існують проблеми з застосуванням прикладів з практичної діяльності. Існують певні помилки в трактуванні поставленого питання, не вміє самостійно та творчо мислити, не може вийти за межі теми.

**«Задовільно» (D) – 64-73 балів.** Студент знає тему заняття, має уявлення про навчальний матеріал, але його знання мають загальний характер. Вміє відповідати на окремі поставлені запитання. При обговоренні інших питань практичного заняття не приймає активної участі і не може привести приклади застосування матеріалу на практиці.

**«Задовільно» (E) – 60-63 балів.** Студент знає основну тему заняття, має уявлення про поставлене питання, але його знання мають загальний характер. Відповіді базуються лише тільки на лекційному курсі і практично не підкріплені прикладами. Має певні прогалини в інших темах, на яких базується матеріал практичного заняття.

**«Незадовільно» (FX) – 35-59 балів.** Студент має фрагментарні знання, не володіє програмним матеріалом. Відповіді на всі поставлені запитання не повні або взагалі відсутні. При відповіді часто зупиняється і не може додатково відповідати на запитання.

**«Незадовільно» (F) – 1-34 бали.** Студент повністю не знає програмного матеріалу, не працює в аудиторії, не готовий відповідати на будь-яке запитання з теми практичного заняття.

### Критерії оцінювання самостійної роботи

Самостійна робота студентів є невід'ємною частиною навчального процесу в підготовці кваліфікованих фахівців, здатних самостійно і творчо вирішувати поставлені завдання.

При контролі виконання завдань для самостійного опрацювання оцінці підлягає: самостійне опрацювання тем в цілому чи окремих питань виконання індивідуальних робіт з елементами наукового дослідження; підготовка та захист реферативних робіт.

Оцінка за модуль самостійної роботи виставляється студенту після закінчення курсу.

Виконання завдань самостійного модулю виконується студентом згідно наданих тем. Якість самостійної роботи оцінюється за наступні види роботи:

- огляд питань за темами та виступ на практичному занятті;
- підготовка реферату, презентації, доповіді та виступ на практичному занятті.

Результати самостійного модулю вносяться до журналу обліку успішності студентів і враховуються при виставленні підсумкової оцінки за опанування дисципліни.

Розподіл балів за блок самостійної роботи (при розподілі балів враховується якість виконання складових самостійної роботи):

Національна система та система ECTS	100-бальна система	Перелік виконаних складових самостійної роботи
Відмінно А	100–90	Огляд у письмовому вигляді всіх питань самостійної роботи, передбачених програмою, виступи на практичних заняттях з доповідями за питаннями самостійної роботи, підготовка реферативної роботи та виступ на практичному занятті, підготовка презентації
Добре В	89–82	Виконання зазначених завдань самостійної роботи, однак не в повному обсязі, а в такому, що становить 80-90 % від запропонованих завдань
Добре С	81–74	Підготовка письмових робіт у повному обсязі та підготовка реферативної роботи (без виступу на практичних заняттях)

Задовільно D	73–64	Підготовка письмових робіт та виступи на практичних заняттях у обсязі 50 % підготовка реферативної роботи (без виступу на практичному занятті)
Задовільно E	63–60	Підготовка письмових робіт у обсязі 50 % та підготовка реферативної роботи (без виступу на практичному занятті)

### Критерії оцінювання реферативної роботи

Викладене розуміння реферату як цілісного авторського тексту визначає критерії його оцінювання: *новизна змісту; обґрунтованість вибору джерел; ступінь розкриття сутності питання; дотримання вимог до оформлення.*

#### **Новизна змісту:**

- обґрунтування актуальності теми дослідження;
- новизна й самостійність у постановці проблеми, формулювання нового аспекту відомої проблеми у встановленні нових зв'язків (міжпредметних, внутрішньопроблемних, інтеграційних);
- уміння працювати з дослідженнями, дотичними до теми реферату, аналітичною літературою, уміння систематизувати й структурувати матеріал;
- наявність авторської позиції, самостійність оцінок і суджень;
- стильова єдність тексту.

#### **Ступінь розкриття сутності питання:**

- відповідність плану темі реферату;
- відповідність змісту й плану реферату;
- повнота й глибина знань з теми;
- обґрунтованість способів і методів роботи з матеріалом;
- уміння узагальнювати, робити висновки, зіставляти різні точки зору за проблематикою питання.

#### **Обґрунтованість вибору джерел:**

- оцінка використаних літературних джерел: розгляд найбільш відомих робіт з теми дослідження (у т.ч. публікації у періодичних виданнях, статті, дисертації та автореферати тощо).

#### **Дотримання вимог до оформлення:**

- правильність оформлення посилань на використані літературні джерела;
- оцінка грамотності й культури викладу наданого матеріалу (у т.ч. орфографічної, пунктуаційної, стилістичної культури), володіння термінологією;
- дотримання вимог до обсягу реферативної роботи.

<b>Відмінно(A) 100–90</b>	Виконані всі вимоги до написання й захисту реферату: позначені проблема й обґрунтована її актуальність, зроблений аналіз різних точок зору на проблему й логічно викладена власна позиція, сформульовані висновки, тема розкрита повністю, витриманий обсяг, дотримані вимоги до зовнішнього оформлення, наведені правильні відповіді на додаткові питання викладача та присутніх у аудиторії
-------------------------------	---



<p><b>Добре (B)</b> <b>89–82</b></p>	<p>Виконані всі формальні вимоги до написання й захисту реферату: витриманий обсяг, дотримані вимоги до зовнішнього оформлення. Проблема позначена, але не достатньо обґрунтована її актуальність, зроблений короткий аналіз різних точок зору на проблему й викладена власна позиція, сформульовані висновки, тема розкрита достатньо повно, наведені правильні відповіді на додаткові питання викладача та присутніх у аудиторії</p>
<p><b>Добре (C)</b> <b>81–74</b></p>	<p>Основні вимоги до реферату і його захисту виконані, але при цьому допущені деякі недоліки. Не обґрунтовано актуальність проблеми, висновки не чіткі. Наявні певні неточності у викладенні матеріалу. Вимоги щодо оформлення дотримано на належному рівні</p>
<p><b>Задовільно (D)</b> <b>73–64</b></p>	<p>Основні вимоги до реферату і його захисту виконані, але при цьому допущені недоліки. Зокрема, є неточності у викладі матеріалу; відсутні логічна послідовність у судженнях; не витриманий обсяг реферату; є недоліки в оформленні; на додаткові питання викладача та присутніх у аудиторії при захисті дані неповні відповіді</p>
<p><b>Задовільно (E)</b> <b>63–60</b></p>	<p>Є істотні недоліки стосовно вимог до написання реферату. Зокрема: тема розкрита лише частково; допущені фактичні помилки в змісті реферату або при відповіді на додаткові питання викладача та присутніх у аудиторії; під час захисту відсутній висновок</p>
<p><b>Незадовільно</b> <b>(FX) 59–35</b> <b>(F) 34–1</b></p>	<p>Тема реферату не розкрита, виявляється істотне нерозуміння проблеми, оформлення не відповідає встановленим вимогам, відсутня логіка викладу представленого матеріалу</p>

### Критерії оцінювання презентації

Під час оцінювання презентації враховуються наступні складові:

#### зміст

- розкрито всі аспекти наведеної тематики презентації;
- матеріал викиданий у доступній формі;
- слайди розміщені у логічній послідовності;
- заключний слайд з узагальненими висновками;
- бібліографія із зазначенням всіх використаних ресурсів;

#### елементи оформлення

- зміна слайдів;
- дизайн;
- анімація: стандартна, або установка ефектів під час зміни слайдів;
- графіки, діаграми, малюнки;
- елементи творчості
- оригінальність і винахідливі приклади.

<p><b>Відмінно(A)</b> <b>100–90</b></p>	<p>У презентації відображено глибоке розуміння та усвідомлення матеріалу, творчий підхід до поставлених задач. Під час аналізу-інтерпретації зроблені самостійні висновки, аргументація, висловлене власне ставлення до проблеми. Малюнки, звуки, фото, анімації – у кількості, виправданій змістом презентації.</p>
---	--

	Робота виконана творчо і самостійно. Презентація характеризується оригінальністю
<b>Добре (B) 89–82</b>	Презентація має задовольняти всім критеріям нижчого рівня і одному або двом таким: відображає глибокий пошук при дослідженні та застосування навичок мислення високого рівня; показує явне поглиблення та розуміння теми; притягує увагу аудиторії
<b>Добре (C) 81–74</b>	Проект має чіткі цілі, відповідні темі. Включена інформація добута із різноманітних джерел. Проект корисний не тільки для студентів, які його створили
<b>Задовільно (D) 73–64</b>	Проект представляє інформацію, структуровану у формі опорного конспекту, зрозумілу для аудиторії. Зроблений акцент на важливих питаннях
<b>Задовільно (E) 63–60</b>	Проект сфокусований на темі, але не висвітлює її. Наявна певна організаційна структура, але вона не явна з показу. Можуть бути фактичні помилки чи незрозумілості, але вони не значні
<b>Незадовільно (FX) 59–35 (F) 34–1</b>	Проект здається випадковим, нашвидку зробленим, чи незакінченим. Наявні значні фактичні помилки, незрозумілості та нерозуміння теми

### Критерії оцінювання повідомлення (доповіді) за темами самостійної роботи

При оцінці відповіді звертається увага на наступні компоненти:

- актуальність описаної проблеми та реальність запропонованого механізму вирішення даної проблеми;
- розкриття проблеми на теоретичному рівні (у порівнянні і з обґрунтуваннями);
- подання власної точки зору (позиції, ставлення) при розкритті проблеми;
- логіка в аргументації своєї точки зору, врахування реальних обставин суспільного життя та власного життєвого досвіду, практичного досвіду;
- оригінальність підходу до вирішення проблем;
- узгодженість в тексті ключових тез та аргументів, термінологічних понять.

<b>Відмінно(A) 100–90</b>	Відображена світоглядна позиція студента, його погляд на сутність проблеми. Проблема розкрита на теоретичному рівні, у зв'язках і з обґрунтуваннями, з точним і повним використанням фахових термінів і понять у контексті відповіді. Робота логічна, послідовна, композиційно чітка. Дано аргументацію своєї думки з опорою на факти громадського життя або особистий досвід, практичний досвід.
<b>Добре (B) 89–82</b>	Представлено власну точку зору (позицію, ставлення) при розкритті проблеми. Проблема розкрита на теоретичному рівні, з обґрунтуваннями, з достатнім використанням фахових термінів і понять у контексті відповіді. Власна думка аргументована фактами громадського життя або особистим досвідом, практичним досвідом
<b>Добре (C) 81–74</b>	Представлено власну точку зору при розкритті проблеми. Проблема розкрита з використанням основних термінів і понять у контексті відповіді (теоретичні зв'язки й обґрунтування не присутні або явно не простежуються). Дано аргументацію своєї думки з опорою на факти
<b>Задовільно (D)</b>	Проблема розкрита при формальному використанні фахових

<b>73–64</b>	термінів. Власна думка не достатньо аргументована фактами громадського життя або власним досвідом, практичним досвідом
<b>Задовільно (E) 63–60</b>	Представлено власну позицію за даною проблематикою на побутовому рівні без аргументації.
<b>Незадовільно (FX) 59–35 (F) 34–1</b>	Проблема не розкрита або дана інформація (факти громадського життя або особистого досвіду, практичний досвід) не в контексті завдання.

### Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою	
	для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
90-100	відмінно	зараховано
82-89	добре	
74-81		
64-73		
60-63	задовільно	незараховано
35-59	незадовільно	
1-34	незадовільно	

## 5. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

### 5.1. Рекомендована література

#### Основна

1. Ільїна Ю.Ю. Основи біології людини: підручник. Харків: НУЦЗУ, 2019. 279 с. URL :
2. Неведомська Є.О., Маруненко І.М. Антропологія: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів. Київ: КУ імені Бориса Грінченка, 2013. 40 с.
3. Помогайбо В.М., Петрушов А.В., Власенко Н.О. Основи антропогенезу: підручник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: «Академвидав», 2015. 176 с.
4. Поправко О.В. Антропологія: навчальний посібник. Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2016. 285 с.
5. Сегеда С. Антропологія: навчальний посібник для студентів гуманітарних спеціальностей вищих навчальних закладів. Київ: «Лібідь», 2001. 335 с.

#### Додаткова література

1. Гупаловська В. А. Сучасні теорії антропогенезу: крах еволюціонізму? / Наука і цінності людського буття. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2013. – С. 503–512.
2. **Дефорж Г.В.** Наукове вирішення еволюційною морфологією основних проблем теорії еволюції // Історія національної науки: новий зміст і суспільне значення: Мат. ХІХ Міжнар. Київ. симпозіуму з наукознавства та історії науки (13-15 лист. 2002 р., м. Київ). – К., 2002. – С. 24-28.
3. **Дефорж Г.В.** Перебудова порівняльної анатомії на основі дарвінізму // Проблеми та перспективи розвитку транспортних систем: техніка, технологія, економіка і управління: Тези доп. Першої наук.-практ. конф. – Ч.2: Економіка і управління. – К., 2003. – С. 172-174.
4. **Дефорж Г.В.** Методологія еволюційної морфології, її суть і світоглядне значення // Історія освіти, науки і техніки в Україні: Матер. конф. – К., 2004. – С. 71-75.
5. **Дефорж Г.В.** До методолого-теоретичних засад дослідження розвитку еволюційної теорії в Україні (друга половина ХІХ – перша третина ХХ ст.) // Втілення інноваційних технологій у сучасне виробництво: Матер. методологічного семінару. – Луганськ, 2005. – С. 14-16.

6. **Дефорж Г.В.** Значення філогенії хребетних тварин для розвитку геохронології та стратиграфії // Актуальні питання історії науки і техніки: Мат. VII Всеукраїнської наукової конференції (2-3 жовтня 2008 р., м. Київ). – К., 2008. – С. 45-47.
7. **Дефорж Г.В.** Палеонтологія в Україні: витоки та розвиток наукових досліджень // Історія української науки на межі тисячоліть. – К., 2009. – Вип. 40. – С. 62-67.
8. **Дефорж Г.В.** Розвиток палеозоологічної науки в Україні (1917-1967) // Історія української науки на межі тисячоліть. – К., 2009. – Вип. 41. – С. 65-71.
9. **Дефорж Г.В.** Внесок українських вчених-геологів та ботаніко-зоологів у розвиток палеонтології України // Чотирнадцята Всеукраїнська конференція молодих істориків освіти, науки і техніки та спеціалістів. 20 травня 2009 р., м. Київ. – К., 2009. – С. 66-68.
10. **Дефорж Г.В.** До історії проблеми вимирання організмів // Історія української науки на межі тисячоліть. – К., 2009. – Вип. 44. – С. 40-47.
11. **Дефорж Г.В.** Внесок Чарльза Дарвіна в розвиток палеозоологічної науки // Мат. 9-ї Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання історії науки і техніки» (7-9 жовтня 2010 р., м. Житомир). – К., 2010. – С. 314-316.
12. **Дефорж Г.В.** Заперечення синтетичної теорії еволюції // Історія української науки на межі тисячоліть. – К., 2010. – Вип. 48. – С. 60-68.
13. **Дефорж Г.В.** Історія розвитку еволюційної антропології (друга половина XX ст.) // Історія української науки на межі тисячоліть. – К., 2010. – Вип. 49. – С. 80-83.
14. **Дефорж Г.В.** Чому вимерли мамонти та інші великі тварини? // Шості наукові читання, присвячені діяльності Олександра Парфенійовича Бородіна (10 жовтня 2010 р., м. Київ). – К., 2010. – С. 54-55.
15. **Дефорж Г.В.** Академік М.В. Павлова про причини вимирання тварин у минулих геологічних епохах // Мат. VI Всеукраїнської конференції молодих учених та спеціалістів «Історія освіти, науки і техніки в Україні» (27 травня 2011 р., м. Київ). – К., 2011. – С. 146-147.
16. **Дефорж Г.В.** Палеонтолог В.О.Ковалевський: життя та діяльність // Історія науки і техніки. – К., 2011. – Вип. 1. – С. 167-177.
17. **Дефорж Г.В.** Значення закону незворотності еволюції для палеонтологічних узагальнень // Матеріали VII Всеукраїнської конференції молодих учених та спеціалістів «Історія освіти, науки і техніки в Україні» (16 березня 2012 р., м. Київ). – К.: Державна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН, 2012. – С. 124-126.
18. **Дефорж Г.В.** Палеонтологія і дарвінізм // Сімнадцята Всеукраїнська наукова конференція молодих істориків науки, техніки та освіти та спеціалістів: «Пріоритети української науки і техніки», (20 квітня 2012 р., м. Київ). – К.: Центр досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва, 2012. – С. 93-97.
19. **Дефорж Г.В.** Місце палеонтологічної науки серед інших біологічних наук в контексті висвітлення історії життя на Землі // Вісник національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Серія: Історія науки і техніки. – 2012. – Вип. 42 (948). – С. 194 - 201.
20. **Дефорж Г.В.** Жорж Кюв'є - засновник палеонтології та порівняльної анатомії // Історія науки і техніки. – К., 2012. – Вип. 2. – С. 176-180.
21. **Дефорж Г.В.** Палеонтологічний життєпис динозаврів як свідчення розвитку класу ссавців // Матеріали 11-ї Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання історії науки і техніки» (4-6 жовтня 2012 р., м. Київ). – К., 2012. – С. 27-29.
22. **Дефорж Г.В.** Про взаємовідносини мікро- і макроеволюції в еволюційному процесі // Матеріали Вісімнадцятої Всеукраїнської наукової конференції молодих істориків науки, техніки і освіти та спеціалістів, присвячена 150-річному ювілею В.І. Вернадського (26 квітня 2013 р., м. Київ). – К., 2013. – С. 92-95.

23. **Дефорж Г.В.** Кайнозойська ера – ера нового життя на Землі // Матеріали VIII Всеукраїнської конференції молодих учених та спеціалістів «Історія освіти, науки і техніки в Україні» (21 травня 2013 р., м. Київ). – К.: Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН, 2013. – С. 157-158.
24. **Дефорж Г.В.** Історія розвитку льодовикового періоду і палеонтологія // Історія науки і техніки. – К., 2013. – Вип. 3. – С. 149-155.
25. **Дефорж Г.В.** Палеозоологія як джерело відомостей про закономірності і фактори еволюції // Матеріали 13-ї Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання історії науки і техніки» (16-18 жовтня 2014 р., м. Коростень). – К., 2014. – С. 96-98.
26. **Дефорж Г.В.** Життя та наукова діяльність Чарльза Дарвіна (1809-1882) // Історія науки і техніки: Зб. наук. праць – К., 2014. – Вип. 4. – С. 169-182.
27. **Дефорж Г.В.** Внесок академіка І.І. Шмальгаузена у вирішення проблеми походження чотиринової кінцівки // Двадцята Всеукраїнська наукова конференція молодих істориків науки, техніки і освіти та спеціалістів за темою: «Наука України як фактор національної безпеки», (17 квітня 2015 р., м. Київ). – К.: Центр досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва, 2015. – С. 49-52.
28. **Дефорж Г.В.** Головні соціально-економічні передумови становлення та розвитку дарвінізму // Матеріали X Всеукраїнської конференції молодих вчених та спеціалістів «Історія освіти, науки і техніки в Україні», присвяченої 150-річчю з часу заснування Полтавського товариства сільського господарства (28 травня 2015 р., м. Київ). – К.: Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН, 2015. – С. 217-220.
29. **Дефорж Г.В.** Внесок академіка ВУАН М.В. Павлової в розвиток еволюційної палеонтології // Питання історії науки і техніки. – К., 2015. – Вип. 3. – С. 39-45.
30. **Дефорж Г.В.** Науковий доробок М.В. Павлової (1854–1938) в контексті розвитку палеозоології : монографія. – Полтава : ТОВ «АСМІ», 2015. – 322 с.
31. **Дефорж Г.В.** Палеонтологія як складова розвитку синтетичної теорії еволюції / Г.В. Дефорж // Історія науки і техніки : Зб. наук. праць / гол. ред. О.Я. Пилипчук. – К., Вид-во ДЕДУТ, 2016. – Вип. 8. – С. 108–123. – (Державний економіко-технологічний університет транспорту). Режим доступу <http://hst-journal.com/index.php/hst/article/view/40/23>
32. **Дефорж Г.В.** Внесок академіка-палеозоолога М.В. Павлової (1854-1938) в історію вивчення викопних ссавців третинного періоду Барської землі Поділля / Г.В. Дефорж // Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Барська земля Поділля: європейська спадщина та перспективи сталого розвитку», 9-10 вересня 2016 р., м. Київ - м. Бар – С. 48–54.
33. **Дефорж Г.В.** Про роль світу викопних тварин у розбудові систематики / Г.В. Дефорж // Матеріали 15-ї Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання історії науки і техніки», 29 вересня - 1 жовтня 2016 р., м. Київ. – Київ, 2016. – С. 92–95.
34. **Дефорж Г.В.** Альбер Годрі як філософ палеонтології (до 190-річчя від дня народження) / Г.В. Дефорж // Емінак: науковий щоквартальник. – Київ-Миколаїв - 2016. –№ 3 (15) (липень-вересень). – Т. 2. – С. 113–117. – (Науково-дослідний центр «Лукомор'є» Інституту археології НАН України). Режим доступу : [https://drive.google.com/file/d/0B3nG\\_d10WKQvTlhLdkZrZUFLaVE/view](https://drive.google.com/file/d/0B3nG_d10WKQvTlhLdkZrZUFLaVE/view)
35. **Дефорж Г.В.** Розвиток біологічної науки XXI ст. в контексті еволюції наукової думки // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Професор С. Л. Франкфурт (1866-1954)–видатний учений-агробіолог, один із дієвих організаторів академічної науки в Україні (до 150 річчя від дня народження)», 17–18 листопада 2016 р., Національна наукова сільськогосподарська бібліотека, м. Київ. – С. 48-50.
36. **Дефорж Г.В.** Становлення та розвиток палеозоології як науки (додарвінівський період) // Студентський науковий вісник/ гол. ред. С.П. Михида. – Випуск 17. – Кропивницький: РВВ

- КДПУ ім. В. Винниченка, 2017. – Режим доступу: [https://www.cuspu.edu.ua/images/download-files/naukovi-zapysky/stud\\_visnyk\\_17.pdf](https://www.cuspu.edu.ua/images/download-files/naukovi-zapysky/stud_visnyk_17.pdf) - С. 341–343.
37. **Дефорж Г.В.** Внесок Жоржа Кюв'є (1769-1832) у розбудову еволюційної біології / Г.В. Дефорж // Емінак: науковий щоквартальник. – Київ-Миколаїв - 2017. – № 2 (18) (квітень-червень). – Т. 3. – С. 103–108. – (Науково-дослідний центр «Лукомор'є» Інституту археології НАН України). Режим доступу : [https://drive.google.com/file/d/0B3nG\\_d10WKQvX3hBRHg5X253QUU/view](https://drive.google.com/file/d/0B3nG_d10WKQvX3hBRHg5X253QUU/view)
  38. **Дефорж Г.** Розвиток палеофауністичних досліджень в Україні (30-50 роки ХХ ст.) / Г. Дефорж // Тринадцять наукові читання, присвячені діяльності Олександра Парфенійовича Бородіна (1848–1898), 16 листопада 2017 р., м. Київ. : Мат. доп. – К.: ТАЛКОМ, 2017. – С. 90–96.
  39. **Дефорж Г.В.** Значення наукового світогляду під час вивчення дисциплін спеціальності «Біологія» в педагогічному університеті. // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Стратегії інноваційного розвитку природничих дисциплін: досвід, проблеми та перспективи». – м. Кропивницький, 22 березня 2018 р. – С. 82–84. Режим доступу : [https://www.cuspu.edu.ua/images/files-2018/06/zbirnik\\_konf\\_pgf\\_147.pdf](https://www.cuspu.edu.ua/images/files-2018/06/zbirnik_konf_pgf_147.pdf)
  40. **Дефорж Г.В.** Розвиток палеозоологічної науки в епоху перемоги еволюціонізму (1859-1895 рр.) / Г.В. Дефорж // Історія науки і техніки : Зб. наук. праць / гол. ред. О.Я. Пилипчук. – К., Вид-во ДУІТ, 2018. – Том 8. Вип. 2 (13). – С. 446–461. – (Державний університет інфраструктури та технологій). Режим доступу : <http://hst-journal.com/index.php/hst/article/view/307/255>
  41. **Дефорж Г.В.** Проблемні питання під час викладання навчальної дисципліни «Теорія еволюції» студентам, які вивчають природничі науки. // Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Стратегії інноваційного розвитку природничих дисциплін: досвід, проблеми та перспективи». – м. Кропивницький, 21 березня 2019 р. – С. 237-238. Режим доступу : [https://www.cuspu.edu.ua/images/files-2019/04/zbirnik\\_tez\\_konf\\_21-03-19.pdf](https://www.cuspu.edu.ua/images/files-2019/04/zbirnik_tez_konf_21-03-19.pdf)
  42. **Дефорж Г.** Особливості формування природничо-наукового світогляду у студентів. Всеукраїнська науково-практична Інтернет-конференція «Актуальні проблеми природничої освіти: стратегії, технології та інновації»: Мат. конф., 14-24 жовтня 2019 р., м. Кропивницький. – Харків : Мачулін, 2019. – С. 25-26. Режим доступу : <https://www.cuspu.edu.ua/ua/aktualni-problemy-pryrodnychoi-osvity-stratehii-tekhnohii-ta-innovatsii/seksiia-3-stratehii-ta-tekhnohii-formuvannia-tsilisnoho-pryrodnycho-naukovoho-svitohlyadu/10319-osoblyvosti-formuvannya-pryrodnycho-naukovoho-svitohlyadu-u-studentiv>
  43. **Дефорж Г.В.** Розвиток палеозоологічної науки до появи праці Ч. Дарвіна «Походження видів» у 1859 р. / Г.В. Дефорж // Матеріали 19-ї Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання історії науки і техніки», 28-30 жовтня 2020 р., м. Київ. – Київ, Центр пам'яткознавства НАН України і УТОPIK, 2020. – С. 87–94. Режим доступу : <https://zenodo.org/record/4266967#.YMOhAdIzYr8>
  44. **Дефорж Г.В.** Дослідження викопних тварин в Україні: історія та розвиток. / Г.В. Дефорж // Матеріали 20-ї Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання історії науки і техніки», 7-9 жовтня 2021 р., м. Київ. – Київ, Національний історико-архітектурний музей «Київська фортеця», Центр пам'яткознавства НАН України і УТОPIK, 2021. – С. 82–88. Режим доступу : [https://www.kyiv-fortress.org.ua/files/ugd/477701\\_0536ae1d34c6487e805bdd146450939d.pdf](https://www.kyiv-fortress.org.ua/files/ugd/477701_0536ae1d34c6487e805bdd146450939d.pdf)
  45. **Дефорж Г.В.** Проблеми формування наукового світогляду студентів під час вивчення навчальних дисциплін природничих спеціальностей: збірник матеріалів XIV-ї Міжнародної науково-практичної онлайн-інтернет конференції, м. Кропивницький, 20 листопада - 8 грудня 2022 року / Відп. ред. М. І. Садовий. Кропивницький: РВВ ЦДУ ім. В. Винниченка, 2022. С. 76-78. Режим доступу: <http://surl.li/ekraa>
  46. **Дефорж Г.В.** Історія трансформації біологічного знання. ХХVIII Всеукраїнська наукова конференція молодих істориків науки, техніки і освіти та спеціалістів за темою: «Історія

- науки і техніки у кризові періоди суспільного розвитку»: Мат. конф., 14 квітня 2023 р., м. Київ. – Київ: Національна академія наук України, Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва, 2023. – С. 108-110. URL : <https://zenodo.org/records/8061334>
47. **Дефорж Г.В.** Теорія еволюційного вчення та її роль у формуванні наукового світогляду студентів в системі підготовки вчителів природничого спрямування. Науковий вісник Льотної академії. Серія: Педагогічні науки. Збірник наукових праць / Гол. ред. О.І. Москаленко. Кропивницький: ЛА НАУ, 2023. Вип. 13. С. 26-33. Режим доступу : <http://ksgn.hol.es/wp-content/uploads/2023/06/5.pdf>
  48. **Дефорж Г.В.** Особливості формування наукового світогляду майбутніх вчителів природничих дисциплін. Збірник тез доповідей за матеріалами міжнародної науково-методичної конференції «Технологічне забезпечення STEM-освіти в умовах підготовки фахівця природничо-математичного напрямку» присвяченої 105-й річниці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, **26-27 жовтня 2023 року**, Кам'янець-Подільський, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2023, С. 53-55. Режим доступу: <https://drive.google.com/drive/folders/1PpHT4Zu93dIgt46GrXxDO1GQbiZ8XnR>
  49. **Дефорж Г.В.** Палеофауністичні дослідження в Україні радянського періоду. Історія освіти, науки і техніки в Україні : матеріали XIX Всеукр. наук. конф. молодих учених та спец., присвяч. ювіл. датам від дня народж. видатних учених в галузі аграрних наук – основоположників сільськогосподарської дослідної справи в Україні за своїми напрямками: Федора Трохимовича Моргуна (1924-2008) Олексія Никаноровича Соколовського (1884–1959), Київ, 22-23 травня 2024 р. / НААН, ННСГБ, Ін-т історії аграр. науки, освіти та техніки; наук. ред. В. А. Вергунов. – Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2024. С. 196-198. Режим доступу : <https://dnsgb.com.ua/assets/files/2024/05/istoriya-osvitu-nauki-i-tehniky-v-ukraini-2024.pdf>
  50. Пилипчук О.Я., **Дефорж Г.В.** Генрі Ферфілд Осборн (1857–1935): наукова творчість як мірило життя. Питання історії науки і техніки. – 2019. – № 3-4 (53-54). – С. 12–18.
  51. Пилипчук О.Я., **Дефорж Г.В.** Еволюційна морфологія хребетних тварин в Україні: становлення та розвиток (кінець XIX–перша половина XX ст.): монографія. – К. : «Талком», 2017. – 185 с.
  52. Пилипчук О.Я., **Дефорж Г.В.** Фундатори палеозоології та їх внесок у розвиток теорії еволюції : монографія / відп. ред. док. біол. наук, проф. Л.Т. Котляренко. Київ: Талком, 2024. 200 с.
  53. Сегеда С.П. Раси людини // Людина та її розвиток. - Київ, 1995.
  54. Ситник О. Антропологія: палеоантропологічні, археологічні та етнологічні аспекти. – Львів, 2007.
  55. Юрій М. Ф. Антропологія: Навчальний посібник. Київ: Дакор , 2008.
  56. Alice Roberts. Evolution. The Human Story. DK, 2023. 256 p.
  57. **Deforz H.V.** Academician Mariya Pavlova on the historical development of Post-Tertiary Elephants from Tiraspol Gravel // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – Сєверодонецьк, 2019. – № 6 (254). – С. 9-14. Режим доступу : <http://visnik.snu.edu.ua/index.php/VisnikSNU/article/view/213/191>
  58. **Deforz Hanna.** "Essay on the history of fossil ungulates" by Academician M.V. Pavlova as phenomenon in the world paleozoological science (end of the nineteenth and early twentieth centuries). *History of Science and Technology* / Chief Editor O.Ya. Pylypchuk. Kyiv : SUIT, 2019. Volume 9. Issue 2 (15). P. 197-210. URL : <http://hst-journal.com/index.php/hst/issue/view/14/13>
  59. Dick Roelofs, Nico van Straalen. Human Evolution and Development: Textbook for Life Sciences. 2019. 296 p.
  60. Pannekoek A. Anthropogenesis A Study Of The Origin Of Man; North-Holland Publishing Company Amsterdam, 1953. URL : <https://www.marxists.org/archive/pannekoek/1944/anthropogenesis.htm>



61. Pasichnyk N., Rizhniak R., **Deforz H.** Biographical Materials of Mathematicians and Natural Scientists in “The Bulletin of Experimental Physics and Elementary Mathematics” (1886–1917): meaningful and content analysis. *History of Science and Technology* / Chef Editor O.Ya. Pylypchuk. Kyiv : SUIIT, 2022. Volume 12. Issue 2. P. 279-301. URL : <https://www.hst-journal.com/index.php/hst/article/view/542/405>
62. Pasichnyk N., Rizhniak R., **Deforz H.** Congresses of Natural Scientists and Mathematicians in the “Bulletin of Experimental Physics and Elementary Mathematics” (1886–1917): analysis of publications. *History of Science and Technology* / Chef Editor O.Ya. Pylypchuk. Kyiv : SUIIT, 2023. Volume 13. Issue 2. P. 280-310. URL : <https://hst-journal.com/index.php/hst/issue/view/22> або <https://hst-journal.com/index.php/hst/article/view/604/437>
63. Robert Winston. All About Evolution. DK, 2016. 160 p.
64. Steve Parker. Evolution: The Whole Story. Tames & Hudson, 2015. 576 p.
65. McBride B., Prince H., Haviland W. Anthropology: The Human Challenge, International Edition. Cengage Learning. 2010. 720 p.

### 5.2. Методичне забезпечення

1. Помогайбо В.М., Петрушов А.В., Власенко Н.О. Основи антропогенезу: підручник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: «Академвидав», 2015. 176 с.

### 5.3. Інформаційні ресурси

1.	Помогайбо В.М., Петрушов А.В., Власенко Н.О. Основи антропогенезу: підручник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: «Академвидав», 2015. 176 с.	<a href="http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/6330/1/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%20%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%B7%D1%83%D0%BF%D1%96%D0%B4%D1%80%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf">http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/6330/1/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%20%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%B7%D1%83%D0%BF%D1%96%D0%B4%D1%80%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf</a>
2.	Поправко О.В. Антропологія: навчальний посібник. Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2016. 285 с.	<a href="http://eprints.mdpu.org.ua/id/eprint/1950/1/%D0%9F%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%BE%20%D0%9E.%D0%92.%D0%90%D0%9D%D0%A2%D0%A0%D0%9E%D0%9F%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%93%D0%86%D0%AF%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf">http://eprints.mdpu.org.ua/id/eprint/1950/1/%D0%9F%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%BE%20%D0%9E.%D0%92.%D0%90%D0%9D%D0%A2%D0%A0%D0%9E%D0%9F%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%93%D0%86%D0%AF%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf</a>
3.	Сегеда С. Антропологія: навчальний посібник для студентів гуманітарних спеціальностей вищих навчальних закладів. Київ: «Лібидь», 2001. 335 с.	<a href="https://shron1.chtyvo.org.ua/Seheda_Serhii/Antropolohiia.pdf">https://shron1.chtyvo.org.ua/Seheda_Serhii/Antropolohiia.pdf</a>
4.	Ільїна Ю.Ю. Основи біології людини: підручник. Харків: НУЦЗУ, 2019. 279 с.	<a href="http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/13024/1/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%20%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%20%D0%BB%D1%8E%D0%B4%20%28%D0%98%D0%BB%D1%8C%D0%B8%D0%BD%D0%B0%29%D0%9F%D0%98%D0%94%D0%A0%D0%A3%D0%A7%D0%9D%D0%98%D0%9A%20.pdf">http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/13024/1/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%20%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%20%D0%BB%D1%8E%D0%B4%20%28%D0%98%D0%BB%D1%8C%D0%B8%D0%BD%D0%B0%29%D0%9F%D0%98%D0%94%D0%A0%D0%A3%D0%A7%D0%9D%D0%98%D0%9A%20.pdf</a>

## 6. ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Політика щодо академічної доброчесності формується на основі дотримання принципів академічної доброчесності відповідно до Законів України «Про освіту»,



«Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про авторське право і суміжні права», «Про видавничу справу», з урахуванням норм Положення «Про академічну свободу та академічну доброчесність в Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка».