

**ВІДКРИТИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ «УКРАЇНА»**

ІНСТИТУТ БІОМЕДИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**КАФЕДРА МІКРОБІОЛОГІЇ, СУЧАСНИХ БІОТЕХНОЛОГІЙ ТА
ІМУНОЛОГІЇ**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з навчально-виховної роботи



Коляда О.П.

«31» серпня 2020 року

**СИЛАБУС
навчальної дисципліни**

ОК 2.5 ТЕОРІЯ ЕВОЛЮЦІЇ

(шифр і назва навчальної дисципліни)

освітня програма

091Біологія

(назва освітньої програми)

освітнього рівня

бакалавр

(назва освітнього рівня)

Обсяг кредитів: 3

Форма підсумкового контролю: залік

Київ 2020 рік

**ІНФОРМАЦІЯ
ПРО ВИКЛАДАЧА ТА ДОПОМІЖНИХ ОСІБ**

Викладач	Корінько О.М., к.б.н., доц. доцент кафедри мікробіології, сучасних біотехнологій та імунології Інституту біомедичних технологій Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна»,
Асистент викладача	
Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання	
Профайл викладача	https://fbmt.uu.edu.ua/informatsiya-pro-fakultet-2/vikladachi/korinko-olena-mikolayivna/
Канали комунікації	<i>Телефон деканату: 044 409-24-16</i> <i>Телефон викладача: +380674522498</i> <i>Електронна пошта: ekorinko5@gmail.com</i> <i>Вайбер:</i> <i>Кабінет (електронний кабінет): 307</i>
Матеріали до курсу розміщені на сайті Інтернет-підтримки навчального процесу за адресою https://vo.uu.edu.ua/	<i>Посилання на курс</i> https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=1212

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, освітній ступінь / освітньо-професійний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Загальний обсяг кредитів – 3	Галузь знань 09 Біологія (шифр і назва)	Вид дисципліни <u>вибіркова</u> (обов'язкова чи за вибором студента)	
	Спеціальність 091 Біологія (шифр і назва)	Цикл підготовки професійний <u>професійний</u> (загальний чи професійний)	
Модулів – 2		Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		4-й	4-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)	Мова викладання, навчання та оцінювання: українська	Семестр	
Загальний обсяг годин – 90		8-й	8-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 3	Освітній ступінь / освітньо-професійний рівень: бакалавр _____	Лекції	
		14 год.	0 год.
		Практичні, семінарські	
		28 год.	0 год.
		Лабораторні	
		год.	год.
		Самостійна робота	
		48 год.	год.
Індивідуальні завдання: год.			
Вид семестрового контролю: залік			

ПЕРЕДРЕКВІЗИТИ:

"Загальна цитологія", "Генетика", "Екологія", "Фізіологія людини та тварин", "Анатомія людини", "Біологія індивідуального розвитку", "Біохімія"

ПОСТРЕКВІЗИТИ:

"Біорізноманіття", "Основи екосистемології"

ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ

Еволюційне вчення – це важлива біологічна теорія, яка пояснює доцільність і пристосованість організації біологічних систем, закономірність їх історичного розвитку, різноманіття видів у минулій і сучасній епохах.

Людство зараз стурбоване грандіозними змінами, що відбуваються в біосфері під впливом антропогенних факторів. За короткий термін у розвитку природних систем відбулися значні зміни порушення природної рівноваги в окремих районах планети. Однією з основних причин цих процесів є обмеженість наших знань про закономірності еволюції біосфери в цілому та окремих екосистем.

Подібні наслідки в майбутньому можуть бути ще загрозливішими при відсутності науково-обґрунтованих рекомендацій та організації відношення людини з біосферою. А наукова розробка таких рекомендацій не можлива без вивчення особливостей еволюції біосфери в минулому і без знання законів розвитку окремих видів і цілих угруповань зараз та в майбутньому.

МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета навчальної дисципліни – сформувати у студентів чітке уявлення про закономірності еволюційного процесу, основні події історії життя на Землі, місце теорії еволюції в системі сучасних біологічних дисциплін та застосування еволюційного підходу до вирішення конкретно наукових завдань.

Завдання навчальної дисципліни:

1. сформувати уявлення про походження життя і загальні події еволюції життя на Землі;
2. сформувати уявлення про особливості та закономірності еволюційного процесу;
3. дати студентам уявлення про сучасні тенденції та напрямки фундаментально-наукових досліджень в теорії еволюції і суміжних з нею науках, для майбутньої орієнтації;
4. сформувати навички володіння методами та методичними прийомами еволюційного аналізу біологічних систем.

**ПЕРЕЛІК ЗАГАЛЬНИХ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЄ ДИСЦИПЛІНА**

ЗК 04. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 08. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

**ПЕРЕЛІК СПЕЦІАЛЬНИХ (ФАХОВИХ) ПРОГРАМНИХ
КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЄ
ДИСЦИПЛІНА**

СК 02. Здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей.

СК 07. Здатність до аналізу будови, функцій, процесів життєдіяльності, онто- та філогенезу живих організмів.

**ПЕРЕЛІК ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ОСВІТНЬОЇ
ПРОГРАМИ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЄ ДИСЦИПЛІНА**

ПРН 02. Застосовувати сучасні інформаційні технології, програмні засоби та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення професійної діяльності.

ПРН 08. Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.

ПРН 13. Знати механізми збереження, реалізації і передачі генетичної інформації та їхнє значення в еволюційних процесах.

ПРН 17. Розуміти роль еволюційної ідеї органічного світу.

СТРУКТУРА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тематичний план

Назви змістових модулів і тем	Розподіл годин між видами робіт														Форми та методи контролю знань
	денна форма							заочна форма							
	Усього	аудиторна					с.р.	Усього	аудиторна					с.р.	
		у тому числі							у тому числі						
л		сем	пр	лаб	інд	л			сем	пр	лаб	інд			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Модуль 1															
Змістовий модуль 1. Еволюційне вчення як наука. Предмет і завдання еволюційної теорії. Генетичні основи еволюції															
Тема 1. Еволюційне вчення як наука. Предмет і завдання еволюційної теорії.		1		1			3								АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій
Тема 2. Основні методи вивчення еволюційного процесу.		1		2			3								АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій
Тема 3. Основні етапи розвитку еволюційної теорії. Наукові та суспільно-історичні передумови виникнення дарвінізму.		1		2			3								АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій
Тема 4. Основні положення теорії Ч. Дарвіна. Основні етапи розвитку еволюційної теорії після Ч. Дарвіна.		1		2			3			1					АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій

Тема 5. Життя та його основні характеристики. Основні риси та етапи розвитку життя на землі.		1		2			3											АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій
Тема 6. Вчення про мікроеволюцію. Популяція-елементарна одиниця еволюції.		1		2			3											АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій
Тема 7. Генетичні основи еволюції.		1		2			6											АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій
Модульний контроль				1														
Разом за змістовим модулем 1		9		14			24	2						1				
Змістовий модуль 2. Сучасні теорії еволюційного вчення. Синтетична та епігенетична теорії.																		
Тема 1. Природний добір – рушійна і спрямовуюча сила еволюції.		1		1			3	1										АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій
Тема 2. Виникнення адаптацій – результат дії природного добору.		1		2			3											АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій
Тема 3. Вид – основний об'єкт еволюційного процесу. Видоутворення.		1		2			3	1										АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій

Система оцінювання роботи студентів упродовж семестру

Вид діяльності студента / аспіранта	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2	
		кількість одиниць	максимальна кількість балів	кількість одиниць	максимальна кількість балів
I. Обов'язкові					
1.1. Практичне/ лабораторне/семінарське заняття	0,5	15	7,5	15	7,5
1.2. Виступ, захист презентації, доповідь					
1.3. Проміжне тестування	1	5	5	5	5
1.4. Усне опитування					
1.5. Виконання завдань для самостійної роботи	0,5	5	2,5	5	2,5
1.6. Виконання модульної контрольної роботи	10	1	10	1	10
1.7. Виконання індивідуальних завдань (ІНДЗ)					
1.8. Інше					
Разом			25		25
Максимальна кількість балів за обов'язкові види роботи: 50 балів					
II. Вибіркові					
Виконання завдань для самостійного опрацювання					
2.1. Розробка наочності	5			1	5
2.2. Огляд літератури з конкретної тематики					
2.3. Складання ділової гри з конкретним прикладним матеріалом з будь-якої теми курсу					
2.4. Участь у науковій студентській конференції	5			1	5
2.5. Підготовка наукової статті					
2.6.					
Разом		-		-	10-
Максимальна кількість балів за вибіркові види роботи: 10 балів					
Всього балів за теоретичний і практичний курс: 60 балів					
Підсумковий контроль					
Підсумкове тестування		40 балів			
Всього за курс		100 балів			

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом, на практичних заняттях, під час виконання самостійної та індивідуальної навчально-дослідної роботи залежить від дотримання таких вимог:

- ✓ своєчасність виконання навчальних завдань;
- ✓ повний обсяг їх виконання;
- ✓ якість виконання навчальних завдань;
- ✓ самостійність виконання;
- ✓ творчий підхід у виконанні завдань;
- ✓ ініціативність у навчальній діяльності.

ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності

1. За джерелом інформації:

– *словесні*: лекція (традиційна, проблемна тощо) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (презентація PowerPoint), семінари, пояснення, розповідь, бесіда;

– *наочні*: спостереження, ілюстрація, демонстрація;

– *практичні*: вправи.

2. За логікою передачі і сприйняття навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

3. За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

4. За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; самостійна робота студентів із книгою; виконання індивідуальних навчальних проектів.

Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:

Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо); залучення у практичну соціальну роботу в якості волонтерів; організація позааудиторних зустрічей з фахівцями з соціальної роботи, що працюють з різними категоріями клієнтів.

Інклюзивні методи навчання

1. Методи формування свідомості: бесіда, диспут, лекція, приклад, пояснення, переконання, жартівливі відео що змінюють свідомість.

2. Метод організації діяльності та формування суспільної поведінки особистості: вправи, привчання, виховні ситуації, приклади.

3. Методи мотивації та стимулювання: вимога, громадська думка. Вважаємо, що неприпустимо застосовувати в інклюзивному вихованні методи емоційного стимулювання – змагання, заохочення, переконання.

4. Метод самовиховання: самопізнання, самооцінювання, саморегуляція.

5. Методи соціально-психологічної допомоги: психологічне консультування, аутотренінг, стимуляційні ігри.

6. Спеціальні методи: патронат, супровід, тренінг, медіація.

7. Спеціальні методи педагогічної корекції, які варто використовувати для цілеспрямованого виправлення поведінки або інших порушень, викликаних спільною причиною. До спеціальних методів корекційної роботи належать: суб'єктивно-прагматичний метод, метод заміщення, метод "вибуху", метод природних наслідків і трудовий метод.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Список рекомендованої літератури (опис згідно з бібліографічним описом документів відповідно до ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання / Нац. стандарт України. Чинний від 01.07.2016.

Основна

1. Гомля Л.М. Еволюційне вчення. Навчальний посібник для студентів біологічних спеціальностей вищих навчальних закладів. Полтава: АСМІ, 2011. 136 с.
2. Голиченков В.А., Иванов Е.А., Никерясова Е.Н. Эмбриология. М., Академия, 2004.
3. Биология (в 2-х томах) / Под ред. В. Н. Ярыгина. М., Высшая школа, 2000.
4. Гистология / Под ред. Афанасьева Ю.И., Юриной Н.А. М., Медицина, 2002.
5. Хрисанфова Е.Н., Перевозчиков И.В., Антропология. М., Высш. шк., 2002.
13. Рэфф Р., Кофмен Т. Эмбрионы, гены и эволюция. М.: Мир, 1986.

Допоміжна

1. Айала Ф. Введение в популяционную и эволюционную генетику. М., 1984.
2. Галл Я.М. Борьба за существование как фактор эволюции. Л.: Наука, 1976.
3. Грант В. Видообразование у растений. М.: Мир, 1984.
4. Грант В. Эволюционный процесс. М., 1991.
5. Дарвинизм: история и современность/ Отв.ред. Э.И. Колчинский, Ю. И. Полянский. Л.: Наука, 1988.
6. Джохансон Д., Иди М. Истоки рода человеческого. М.: Мир, 1984.
7. Завадский К. М. Вид и видообразование. Л.: Наука, 1968.
8. Завадский К. М. Развитие эволюционной теории после Дарвина. Л.: Наука, 1993.
9. Камшилов М. М. Эволюция биосферы. М.: Наука, 1999.
10. Кимура М. Молекулярная эволюция: теория нейтральности. М., 1985.
11. Медавар П., Медавар Дж. Наука о живом. Современные концепции в биологии. – М.: Мир. 1983.
12. Медников Б.М. Дарвинизм в XX веке. М.: Сов. Россия, 2005.
13. Мюллер Ф., Геккель Э. Основной биогенетический закон. М.; Л.: Наука, 2000.
14. Парамонов А.А. Дарвинизм: Учебное пособие. М.: Просвещение, 2008.
15. Пианка Э. Эволюционная экология. М.: Мир, 1981.

16. Развитие эволюционной теории в СССР / Под ред. С. Р. Микулинского, Ю. И. Полянского. Я: Наука, 2003.

17. Резник С. Раскрывшаяся тайна Бытия. (Эволюция и эволюционисты). М.: Знание, 1996.

18. Роузвер Д. Наука о сотворении мира, доказывающая правоту Библии. Симферополь: Крымское общество креационной науки, 1995.

19. Сергеев Б.Ф. Ступени эволюции интеллекта. Л.: Наука, 1986.

20. Хорошавина С.Г. Концепция современного естествознания: Курс лекций. Ростов н/Д.: Изд-во «Феникс», 2000.

21. Цехов А.П. Биология с основами экологии. СПб.: Изд-во «Лань», 2000.

22. Шмальгаузен И.И. Пути и закономерности эволюционного процесса. М.: Наука, 1983.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ

Теми самостійної роботи студентів

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Історія розвитку еволюційних ідей	15
2	Еволюційна теорія Дарвіна	15
3	Мікроеволюція	15
4	Макроеволюція	15
	Всього	60

КОНТРОЛЬ І ОЦІНКА ЯКОСТІ НАВЧАННЯ

<p>Оцінювання досягнень студента</p>	<p><i>Навчальна дисципліна оцінюється за 100-бальною системою.</i></p> <p><i>Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100 бальною шкалою в кожному семестрі окремо.</i></p> <p><i>За результатами поточного, модульного та семестрового контролів виставляється підсумкова оцінка за 100-бальною шкалою, національною шкалою та шкалою ECTS.</i></p> <p><i>Модульний контроль: кількість балів, які необхідні для отримання відповідної оцінки за кожен змістовий модуль упродовж семестру.</i></p> <p><i>Семестровий (підсумковий) контроль: виставлення семестрової оцінки студентам, які опрацювали теоретичні теми, практично засвоїли їх і мають позитивні результати, набрали необхідну кількість балів.</i></p> <p><i>Загальні критерії оцінювання успішності студентів, які отримали за 4-бальною шкалою оцінки «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно», подано в таблиці нижче.</i></p> <p><i>Кожний модуль включає бали за поточну роботу студента на семінарських, практичних, лабораторних заняттях, виконання самостійної роботи, індивідуальну роботу, модульну контрольну роботу.</i></p> <p><i>Виконання модульних контрольних робіт здійснюється в режимі комп'ютерної діагностики або з використанням роздрукованих завдань.</i></p> <p><i>Реферативні дослідження та есе, які виконує студент за визначеною тематикою, обговорюються та захищаються на семінарських заняттях.</i></p> <p><i>Модульний контроль знань студентів здійснюється після завершення вивчення навчального матеріалу модуля.</i></p>
--------------------------------------	--

Загальна оцінка з дисципліни: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ECTS	
		екзамен	залік		
90 – 100	<i>відмінно</i>	5	<i>зараховано</i>	A	<i>відмінно</i>
82 – 89	<i>добре</i>	4		B	<i>добре (дуже добре)</i>
75 – 81	<i>добре</i>	4		C	<i>добре</i>
64 – 74	<i>задовільно</i>	3		D	<i>задовільно</i>
60 – 63	<i>задовільно</i>	3		E	<i>задовільно (достатньо)</i>
35 – 59	<i>незадовільно</i>	2	<i>не зараховано</i>	FX	<i>незадовільно з можливістю повторного складання</i>
1 – 34	<i>незадовільно</i>	2		F	<i>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</i>

Оцінка	Критерії оцінювання
«відмінно»	Ставиться за повні та міцні знання матеріалу в заданому обсязі, вміння вільно виконувати практичні завдання, передбачені навчальною програмою; за знання основної та додаткової літератури; за вияв креативності в розумінні і творчому використанні набутих знань та умінь.
«добре»	Ставиться за вияв студентом повних, систематичних знань із дисципліни, успішне виконання практичних завдань, засвоєння основної та додаткової літератури, здатність до самостійного поповнення та оновлення знань. Але у відповіді студента наявні незначні помилки.
«задовільно»	Ставиться за вияв знання основного навчального матеріалу в обсязі, достатньому для подальшого навчання і майбутньої фахової діяльності, поверхову обізнаність із основною і додатковою літературою, передбаченою навчальною програмою. Можливі суттєві помилки у виконанні практичних завдань, але студент спроможний усунути їх із допомогою викладача.
«незадовільно»	Виставляється студентові, відповідь якого під час відтворення основного програмового матеріалу поверхова, фрагментарна, що зумовлюється початковими уявленнями про предмет вивчення. Таким чином, оцінка «незадовільно» ставиться студентові, який неспроможний до навчання чи виконання фахової діяльності після закінчення закладу вищої освіти без повторного навчання за програмою відповідної дисципліни.

ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ

Дедлайни та перескладання	<i>Перездача здійснюється відповідно до графіка</i>
Правила академічної доброчесності	<i>Перевірка навчальних робіт на науковий плагіат Дотримання умов академічної доброчесності</i>
Вимоги до відвідування	<i>Пропущені заняття (лікарняні, мобільність, і т.ін.) можна відпрацювати, виконавши всі завдання, зазначені в інструкціях до практичних занять, переслати в електронному варіанті на сторінку підтримки дистанційного навчання https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=13178. Здобувачі вищої освіти можуть отримати електронні презентації лекцій і самостійно ознайомитись із матеріалом при об'єктивних причинах пропуску занять.</i>

ПЕРЕВІРЕНО:

(посада, звання)

(_____)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

_____ 20__ р.



**Силабус навчальної дисципліни
«Теорія еволюції»**

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Вибіркова компонента освітньої програми
Курс	2 (другий)
Семестр	3-й (третій)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС / загальна кількість годин	3 кредити / 90 годин
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	<p>Еволюційне вчення – це важлива біологічна теорія, яка пояснює доцільність і пристосованість організації біологічних систем, закономірність їх історичного розвитку, різноманіття видів у минулій і сучасній епохах.</p> <p>Людство зараз стурбоване грандіозними змінами, що відбуваються в біосфері під впливом антропогенних факторів. За короткий термін у розвитку природних систем відбулися значні зміни порушення природної рівноваги в окремих районах планети. Однією з основних причин цих процесів є обмеженість наших знань про закономірності еволюції біосфери в цілому та окремих екосистем.</p> <p>Подібні наслідки в майбутньому можуть бути ще загрозливішими при відсутності науково-обґрунтованих рекомендацій та організації відношення людини з біосферою. А наукова розробка таких рекомендацій не можлива без вивчення особливостей еволюції біосфери в минулому і без знання законів розвитку окремих видів і цілих угруповань зараз та в майбутньому.</p>
Чому це цікаво / потрібно вивчати (мета)	Курс спрямовано на формування у студентів чіткого уявлення про закономірності еволюційного процесу, основні події історії життя на Землі, місце теорії еволюції в системі сучасних біологічних дисциплін та застосування еволюційного підходу до вирішення конкретно наукових завдань.

<p>Чому можна навчитися (результати навчання)</p>	<p>ПРН 02. Застосовувати сучасні інформаційні технології, програмні засоби та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення професійної діяльності.</p> <p>ПРН 08. Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.</p> <p>ПРН 13. Знати механізми збереження, реалізації і передачі генетичної інформації та їхнє значення в еволюційних процесах.</p> <p>ПРН 17. Розуміти роль еволюційної ідеї органічного світу.</p>
<p>Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)</p>	<p style="text-align: center;">ПЕРЕЛІК ЗАГАЛЬНИХ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ</p> <p>ЗК 04. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 08. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.</p> <p style="text-align: center;">ПЕРЕЛІК СПЕЦІАЛЬНИХ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ</p> <p>СК 02. Здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей.</p> <p>СК 07. Здатність до аналізу будови, функцій, процесів життєдіяльності, онто- та філогенезу живих організмів.</p>

<p>Навчальна логістика</p>	<p style="text-align: center;">Зміст дисципліни:</p> <p>Змістовий модуль 1.</p> <p>Тема 1. Еволюційне вчення як наука. Предмет і завдання еволюційної теорії. Генетичні основи еволюції</p> <p>Лекція 1. Еволюційне вчення як наука. Предмет і завдання еволюційної теорії.</p> <p>Лекція 2. Основні методи вивчення еволюційного процесу.</p> <p>Лекція 3. Основні етапи розвитку еволюційної теорії. Наукові та суспільно-історичні передумови виникнення дарвінізму.</p> <p>Лекція 4. Основні положення теорії Ч. Дарвіна. Основні етапи розвитку еволюційної теорії після Ч. Дарвіна.</p> <p>Лекція 5. Життя та його основні характеристики. Основні риси та етапи розвитку життя на Землі.</p> <p>Лекція 6. Вчення про мікроеволюцію. Популяція – елементарна одиниця еволюції.</p> <p>Змістовий модуль 2.</p> <p>Тема 2. Сучасні теорії еволюційного вчення. Синтетична та епігенетична теорії.</p> <p>Лекція 7. Генетичні основи еволюції.</p> <p>Лекція 8. Природний добір – рушійна і спрямовуюча сила еволюції.</p> <p>Лекція 9. Виникнення адаптацій – результат дії природного добору.</p> <p>Лекція 10. Вид – основний об’єкт еволюційного процесу.</p> <p>Лекція 11. Видоутворення.</p> <p>Лекція 12. Макроеволюція та її закономірності.</p> <p>Лекція 13. Антропогенез. Основні етапи еволюції людини.</p> <p>Лекція 14. Практичне і наукове значення еволюційної теорії.</p> <p>Лекція 15. Еволюційний прогрес.</p> <p>Види занять: лекції, практичні заняття.</p> <p>Методи навчання: мультимедійні презентації.</p> <p>Форми навчання: денна, заочна.</p>
<p>Передреквізити</p>	<p>"Загальна цитологія", "Генетика", "Екологія", "Фізіологія людини та тварин", "Анатомія людини", "Біологія індивідуального розвитку", "Біохімія"</p>
<p>Постреквізити</p>	<p>"Біорізноманіття", "Основи екосистемології"</p>

Інформаційне забезпечення з бібліотеки та електронної бібліотеки університету	<p>Електронна бібліотека:</p> <p>1. Л.М. Гомля. Еволюційне вчення. Навчальний посібник для студентів біологічних спеціальностей вищих навчальних закладів. – Полтава: АСМІ, 2011. - 136 с. https://docplayer.net/65787885-L-m-gomlya-evolyuciyne-vchennya-navchalniy-posibnik.html</p> <p>2. Основи еволюційної теорії: Навчальний посібник з дисципліни «Біологія розвитку та основи еволюційної теорії» для студентів спеціальності 162 – Біотехнології та біоінженерія спеціалізації «Промислова біотехнологія» / Уклад.: О.Ю. Галкін, Л.О. Тітова. – К.: КПІ імені Ігоря Сікорського, 2018. – 121 с. (електронне видання). https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/25110/1/Osnovy.pdf</p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	<p>Навчальні та мультимедійні аудиторії, проєктор</p>
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	<p>Диференційний залік, тестування</p>
Кафедра	<p>мікробіології, сучасних біотехнологій та імунології</p>
Навчально-виховний підрозділ (НВП)	<p>Інститут біомедичних технологій</p>
Викладач(і)	<p>Корінько Олена Миколаївна Посада: доцент кафедри мікробіології, сучасних біотехнологій та імунології Науковий ступінь: кандидат біологічних наук Вчене звання: доцент Профайл викладача: https://vo.uu.edu.ua/user/profile.php Тел.: 095-895-89-15 E-mail: ekorinko5@gmail.com</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	<p>Авторський курс</p>
Посилання на дисципліну на сайті Moodle	<p>https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=1212</p>