



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



ТЕОРІЯ ЕВОЛЮЦІЇ

спеціальність	Н1 Агрономія	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	Захист і карантин рослин	факультет	агрономії та захисту рослин
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	зоології, ентомології, фітопатології, захисту і карантину рослин ім. Б.М. Литвинова

ВИКЛАДАЧ

Філатов Михайло Олексійович



Вища освіта – спеціальність Біологія

Науковий ступень - кандидат біологічних наук 03.00.09 Ентомологія

Вчене звання - доцент зоології, ентомології, фітопатології, захисту і карантину рослин ім. Б.М. Литвинова

Досвід роботи – більше 40 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- автор більше 5 методичних розробок;
- автор і співавтор 11 тематичних публікацій;
- учасник наукових і методичних конференцій.

телефон

0973965713,
0965835079

електронна
пошта

filatovhnau@gmail.com

дистанційна
підтримка

Moodle

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	полягає у формуванні у здобувачів вищої освіти комплексу наукових знань відносно шляхів і закономірностей розвитку органічного світу, які ґрунтуються на мікро- і макроеволюційних процесах в появі адаптацій та видоутворенні
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, командна робота
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	- сформувати систему базових понять з теорії еволюції; забезпечити розуміння загальних закономірностей філогенетичного розвитку організмів / індивідуальні завдання - сформувати вміння використовувати знання з теорії еволюції для пояснення процесів, які відбувалися в геологічному минулому Землі і відбуваються в сучасних екосистемах / індивідуальні завдання - сформувати навички визначення провідних факторів, які забезпечують еволюційні зміни в окремих групах організмів і в екосистемах в цілому / індивідуальні практичні завдання - сформувати навички використання наукової літератури і інтернет-ресурсів для аналізу сучасних концепцій еволюційного розвитку організмів і екосистем / індивідуальні практичні завдання - втілення механізмів збереження навколишнього середовища в процесі професійної діяльності / індивідуальні практичні завдання
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин практичні; модульний контроль (2 модулі) 60 годин самостійної роботи; підсумковий контроль – диференційований залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями та пошуку ФК3. Здатність прогнозувати процеси розвитку і поширення шкідливих організмів . ФК.6. Здатність оцінювати фітосанітарні ризики (біологічні, екологічні, економічні) внаслідок занесення чи поширення регульованих шкідливих організмів	Програмні результати навчання	ПРН5. Коректно використовувати доцільні математичні і статистичні методи та інформаційні технології у професійній діяльності. ПРН6. Коректно використовувати доцільні методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття. ПРН14. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності. ПРН16. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області
-------------	--	-------------------------------	---

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. Історія вивчення еволюційних ідей в біології

Лекція 1.	Предмет, місце еволюційних ідей в біології. Органічна еволюція, як об'єктивний процес .	Практичне заняття 1 (ПЗ 1)	Неодарвінізм у першій половині XX століття. Роботи С.С. Четверикова, Р.Фішера, Дж. Холдейна, З. Райта, Т.Добжанського, Еге. Майра, Дж.Симпсона, Дж. Хакслі та інших у розвитку популяційної (еволюційної) генетики.	Самостійна робота	Ознайомитися з палеонтологічним літописом, та теоріями еволюції Підготувати приклади штучного та природного добору, проаналізувати їх відмінність З'ясувати, що еволюція як грандіозний процес історичного розвитку органічного світу Землі, підтверджується багатьма факторами з усіх областей біології
Лекція 2.	Сучасні теорії виникнення Всесвіту та життя на Землі				
Лекція 3.	Створення теорії еволюції Ч. Дарвіном. Розвиток еволюційного вчення в післядарвінівський період	ПЗ 2	Основні положення синтетичної теорії еволюції (СТЕ). Порівняння положень СТЕ та теорії Ч. Дарвіна.		
Лекція 4.	Основні риси та етапи історії життя на Землі. Властивості та характеристика живого				
Лекція 5.	Методи вивчення еволюції: палеонтологічні та біографічні	ПЗ 3	Уява про вид: типологічна концепція, еволюційна концепція, концепція безмірного виду, концепція багатовимірного виду, біологічна концепція виду.		

Модуль 2. Вчення про мікроеволюцію та макроеволюцію

Лекція 6.	Вид та видоутворення як результат мікроеволюції	ПЗ 4	Біосферні сукцесії. Причини вимирання видів	Самостійна робота	Проаналізувати передумови створення синтетичної теорії еволюції. Розглянути експериментальні докази дії природного добору. Зробити аналіз мутацій у природних популяціях. Види мутацій (навести приклади).
		ПЗ 5	Адаптації, як результат дії природного добору		
		ПЗ 6	Мінливість як елементарний еволюційний матеріал. Форми мінливості, їх значення для еволюції		
		ПЗ 7	Еволюція онтогенезу. Онтогенез – основа філогенезу		
		ПЗ 8	Головні напрямки еволюційного процесу. Прогрес та регрес в еволюції.		
		ПЗ 9	Основні дискусійні питання еволюційного вчення.		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	1. Бровдій В.М. Еволюційне вчення: підручник. Київ: ВЦ „Академія”, 2013. 336 с. 2. Корж О.П. Основи еволюції: Навчальний посібник. Суми: ВТД „Університетська книга”, 2006. 381 с. 3. Огінова І. О., Пахомов О. Є. Основи еволюції Дніпропетровськ: Вид-во Дніпропетр. ун-ту, 2011. 540 с. 4. Федорців І.В. Еволюційна біологія. Частина 1. Курс лекцій для студентів біологічного факультету. Дрогобич: Коло, 2003. 182 с.	Методичне забезпечення	1. Кваша В.І. Еволюційне вчення: Лабораторний практикум / В.І. Кваша. Тернопіль: Навчальна книга «Богдан», 2004, 68 с. 2. Корж О.П. Основи еволюції: Навчальний посібник / О.П. Корж. Суми: ВТД «Університетська книга», 2006, 381 с. 3. Тоцький В. М., Генетика. підручник для студентів біологічних спеціальностей університетів: вид. 3. Одеса: Астропринт, 2008. 693с.
-------------------	---	-------------------------------	---

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ (електронне посилання на положення)

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.