



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Зоологія

спеціальність	202 «Захист і карантин рослин»	обов'язковість дисципліни	обов'язкова
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 кафедри зоології, ентомології, фітопатології, інтегрованого захисту і карантину рослин ім. Б.М. Литвинова

Досвід роботи – більше 40 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- захист кандидатської дисертації за тематикою курсу;
- автор і співавтор більше 60 тематичних публікацій;
- учасник наукових і методичних конференцій за тематикою курсу;

телефон

0973965713,
0965835079

електронна
пошта

filatovhnau@gmail.com

дистанційна
підтримка

Moodle

До викладання дисципліни долучені:

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	Метою є формування у студентів професійних знань щодо основ будови і життєдіяльності тваринних організмів, їх різноманітності та походження на основі еволюційного вчення, місця та ролі у природних та агроєкосистемах.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, командна робота
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	<ul style="list-style-type: none"> сформувати систему базових понять та знань з Зоології на рівні особини, популяції та екосистеми та їх використання в виробництві сільськогосподарської продукції; (ЗК1, ЗК4, ЗК6, ПРН5, ПРН6, ПРН16) / індивідуальні завдання сформувати вміння використовувати знання з Зоології для пояснення процесів, які відбуваються в агроландшафті і в сучасних екосистемах в цілому; (ЗК3, ЗК4, ЗК1, ФК3, ФК6, ПРН3, ПРН5, ПРН16) / індивідуальні завдання сформувати навички визначення провідних факторів, які забезпечують зміни видового та кількісного стану різних тварин в агроландшафті та екосистемах в цілому (ЗК1, ЗК4, ЗК7, ФК6, ПРН3, ПРН5, ПРН6, ПРН14) / індивідуальні практичні завдання сформувати навички використання наукової літератури і інтернет-ресурсів для аналізу сучасних знань з біології, екології, збереження біорізноманіття тварин в агроєкосистемах (ЗК1, ЗК4, ЗК6, ЗК7, ФК6, ПРН5, ПРН16) / індивідуальні практичні завдання втілення механізмів збереження навколишнього середовища в процесі професійної діяльності (ЗК1, ЗК4, ЗК7, ПРН14 ПРН16) / індивідуальні практичні завдання
Обсяг і форми контролю	6,5 кредити ECTS (195 годин): 36 годин лекції, 36 годин лабораторні; модульний контроль (4 модулі) 123 години самостійної роботи; підсумковий контроль – екзамен
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	<p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово</p> <p>ЗК6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій для професійної діяльності</p>	Програмні результати навчання	<p>ПРН5. Коректно використовувати доцільні математичні і статистичні методи та інформаційні технології у професійній діяльності.</p> <p>ПРН6. Коректно використовувати доцільні методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття.</p>
--------------------	---	--------------------------------------	--

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

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. Одноклітинні та Двошарові тварини

Лекція 1.	Підцарство Одноклітинні. Типи: Саркомастігофори, Апікомплексні. Мікроспоридії, Інфузорії. Загальна характеристика. Особливості будови, біології та екології. Класифікація Одноклітинних. Основні представники та практичне значення	Лабораторне заняття 1 (ЛЗ 1)	Особливості будови одноклітинних тварин (саркодові, джгутикові, споровики, вйчасті). Організація протозойної клітини	Самостійна робота	Підготовка до лекцій та практичних занять
Лекція 2.	Двошарові тварини. Типи Губки, Кишковопорожнинні. Загальна характеристика. Особливості будови, біології та екології. Класифікація Двошарових тварин. Основні представники та практичне значення	ЛЗ 2	Морфоанатомічні особливості двошарових (губки та кишковопорожнинні)		Підготовка до модульного тесту

Модуль 2. Черви, Молюски

Лекція 3.	Тип плоскі черви. Загальна характеристика типу. Особливості будови, біології та екології. Систематика: Вйчасті, Моногенетичні сисуни, Дигенетичні сисуни, Цестоди. Особливості будови та біології у зв'язку з паразитичним способом життя. Основні представники та практичне значення	ЛЗ 3	Морфологія та анатомія плоских червів на прикладі турбеларії, печінкового сисуна, свинячого цеп'яка. Особливості організації та цикли розвитку	Самостійна робота	Підготовка до лекцій та практичних занять
					Перегляд електронних ресурсів, науково-популярних і навчальних фільмів

Лекція 4.	Тип круглі, або первиннопоржнинні черви. Особливості будови, біології та екології. Клас нематоди. Вільноживучі та паразитичні нематоди. Фітонематоди. Екто- та ендопаразити. Основні представники та практичне значення	ЛЗ 4	Морфоанатомічні особливості первиннопоржнинних (аскарида, трихінела, фітонематода). Життєві цикли.		Підготовка до модульного тесту
Лекція 5.	Тип кільчасті черви. Загальна характеристика типу. Особливості будови, біології та екології. Систематика: класи Багатощетинкові, Малощетинкові та П'явки. Основні представники та практичне значення. Роль дощових черв'яків у ґрунтоутворенні. Вермикультура.	ЛЗ 5	Морфоанатомічні особливості кільчастих червів на прикладі дощового черв'яка		
Лекція 6.	Тип Молюски. Загальна характеристика типу. Особливості будови, біології та екології. Систематика: класи Червоногі, Двостулкові, Головоногі. Основні представники та практичне значення. Червоногі молюски – шкідники сільськогосподарських рослин та проміжні господарі трематод	ЛЗ 6	Морфоанатомічні особливості червоногих та двостулкових молюсків		
Модуль 3. Членистоногі, голкошкірі					
Лекція 7.	Тип членистоногі. Головні риси організації членистоногих. Походження кінцівок. Поділ на підтипи та головні класи.	ЛЗ 7	Сучасна систематика членистоногих. Філогенія членистоногих	Самостійна робота	Підготовка до лекцій та практичних занять Перегляд електронних ресурсів, науково-популярних і навчальних фільмів Підготовка до модульного тесту
Лекція 8.	Клас Ракоподібні. Особливості будови, біології та екології. Основні представники та практичне значення.	ЛЗ 8	Морфологія та анатомія членистоногих на прикладі річкового рака		
Лекція 9.	Клас Павукоподібні. Особливості будови, біології та екології. Основні представники та практичне значення. Кліщі – паразити	ЛЗ 9	Морфологія та анатомія членистоногих на		

	та шкідники сільськогосподарських рослин.		прикладі павука-хрестовика		
Лекція 10	Клас Багатоніжки. Характеристика класу. Значення у сільському господарстві.	ЛЗ 10	Морфологія та анатомія членистоногих на прикладі сколопендри		
Лекція 11	Комахи. Особливості будови, біології та екології. Систематика комах. Основні ряди комах. Значення у господарській діяльності людини	ЛЗ 11	Морфологія та анатомія членистоногих на прикладі травневого хруща		
Лекція 12	Тип голкошкірі. Особливості будови, біології та екології. Основні представники та практичне значення	ЛЗ 12	Морфоанатомічні особливості голкошкірих на прикладі морської зірки		
Модуль 4. Хордові					
Лекція 13	Характерні риси будови Хордових. Походження, значення на планеті. Класифікація хордових	ЛЗ 13	Морфоанатомічні особливості безчерепних на прикладі ланцетника	Самостійна робота	Підготовка до лекцій та практичних занять
Лекція 14	Підтип хребетні, або черепні. Надклас Риби. Особливості будови, біології та екології. Основні представники та практичне значення	ЛЗ 14	Морфоанатомічні особливості надкласу Риби. Основні ряди риб фауни України		Перегляд електронних ресурсів, науково-популярних і навчальних фільмів
Лекція 15	Клас Земноводні, або Амфібії. Походження. Особливості будови, біології та екології. Основні представники та практичне значення	ЛЗ 15	Морфоанатомічні особливості класу Земноводні. Земноводні фауни України		Підготовка до модульного тесту
Лекція 16	Клас Плазуни, або Рептилії. Значення яйцевих і зародкових оболонок для наземних хребетних (амніоти). Особливості будови, біології та екології. Основні представники та практичне значення	ЛЗ 16	Морфоанатомічні особливості класу Рептилії. Рептилії фауни України		
Лекція 17	Клас Птахи. Прогресивні риси будови птахів і пристосування до польоту.	ЛЗ 17	Класифікація птахів. Екологічні групи		

	Особливості будови, біології та екології. Основні представники та практичне значення		птахів. Роль птахів у регуляції кількості шкідливих комах та гризунів	
Лекція 18	Клас ссавці. Особливості будови, біології та екології. Основні етапи еволюції та філогенії тварин.	ЛЗ 18	Класифікація ссавців. Основні ряди ссавців. Сільськогосподарські ссавці та їх походження. Ссавці – шкідники сільського господарства. Роль ссавців у регуляції кількості шкідників. Рідкісні і зникаючі види, їх охорона.	

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ковальчук Г.В. Зоологія з основами екології: навч. Посібник. Суми: Університетська книга, 2003. 593 с. 2. Щербак Г. Й. Зоологія безхребетних : в 3 т. / Г. Й. Щербак, Д. Б. Царичкова, Ю. Г. Вервес. К.: Либідь, 1995. 320 с. 3. Неведомська Є. О. Зоологія : навч. посібник / Неведомська Є. О., Маруненко І. М., Омері І. Д. К.: «Центр учбової літератури», 2013. 290 с. 4. Лагутенко О. Т. Агроекологія : навчальний посібник / О. Т. Лагутенко. Київ: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2012. 206 с. 5. Ємець О.М., Деменко В.М. Агрозоологія: навчальний посібник (курс лекцій та самостійні роботи) для студентів спеціальності “Захист і карантин рослин”. Суми: Видавничий дім «Ельдорадо», 2018. 272 с. 	Методичне забезпечення	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сільськогосподарська зоологія : практикум для виконання лабораторних робіт / [Буткалюк Т. О., Пінчук Н. В., Вергелес П. М. та ін.]. Вінниця: Грані, 2014. 197 с. 2. Кваша В. І. Зоологія безхребетних : лабораторний практикум / Кваша В. І., Пилявський Б. Р., Подобівський С. С. Тернопіль: Навчальна книга Богдан, 2001. 144 с. 3. Щербак Г.И., Царичкова Д.Б., Вервес Ю.Г. Підцарство найпростіші. Конспект лекцій. "Київський університет", 1982. 72 с. 4. Ємець О.М. Агрозоологія. Навчальний посібник (курс лекцій та самостійної роботи) для студентів спеціальності “Захист і карантин рослин” Суми, 2018 рік, 272 ст.(Протокол №2 від 24.09.2018 р.)
------------	---	------------------------	--

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

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.