

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА



Факультет природничих наук

Кафедра біології та екології

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК14 Зоологія

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)
(перший (бакалаврський); другий (магістерський); третій (освітньо-науковий))

Освітня програма Біохімія, біотехнологія та методологія біологічних досліджень

Спеціалізація (за наявності) _____

Спеціальність 091 Біологія та біохімія

Галузь знань 09 Біологія

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 6 від “26” січня 2024 р.

м. Івано-Франківськ – 2024 р.

1. Загальна інформація

| | |
|--|---|
| Назва дисципліни | Зоологія |
| Викладач (і) | К.б.н., доцент Микитин Т.В. |
| Контактний телефон викладача | - |
| E-mail викладача | tetiana.mykytyn@pnu.edu.ua |
| Формат дисципліни | Очний |
| Обсяг дисципліни | 3 кредити ЄКТС, 90 год. всього: 20 год. лекції, 16 год. лабораторні заняття, 54 год. самостійна робота, екзамен |
| Посилання на сайт дистанційного навчання | https://d-learn.pnu.edu.ua/course/subscription/through/url/a7fa4b0a3b0c01ee443a |
| Консультації | Щопонеділка в 17.00 |

2. Анотація до навчальної дисципліни

Дисципліна «Зоологія» є нормативною навчальною дисципліною для студентів спеціальності 091 Біологія та біохімія. При вивченні цієї дисципліни студенти зможуть вивчити морфологічну та анатомічну будову тваринних організмів, а також ознайомитись із систематикою тварин та сформуванати цілісну картину тваринного світу.

3. Мета та цілі навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Зоологія» є:

- забезпечити студентів необхідним об'єктом теоретичних знань і практичних вмінь та навичок, які дозволяють їм розуміти анатомічну та морфологічну будову тварин.

- ознайомити студентів із сучасними систематичними групами тварин, розкрити механізм взаємозв'язку тварин з факторами довкілля раціонального використання фауни.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Зоологія» є:

1. дати студентам знання про: анатомічні характеристики, зовнішню будову тварин і систематику Царства Тварини;

2. сформуванати у студентів мотивацію до здійснення системних зоологічних досліджень;

3. ознайомити з сучасними методами дослідження зоології.

4. Програмні компетентності та результати навчання

Загальні компетентності:

ЗК01. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК04. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК05. Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово.

ЗК06. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК08. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

ЗК09. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо з метою збереження природного навколишнього середовища.

Фахові компетентності:

СК02. Здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей.

СК03. Здатність досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси.

СК04. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.

СК05. Здатність до критичного осмислення новітніх розробок у галузі біології і професійній діяльності.

СК06. Усвідомлення необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування.

СК07. Здатність до аналізу будови, функцій, процесів життєдіяльності, онто- та філогенезу живих організмів.

СК08. Здатність до аналізу механізмів збереження, реалізації та передачі генетичної інформації в організмі.

СК09. Здатність аналізувати результати взаємодії біологічних систем різних рівнів організації, їхньої ролі у біосфері та можливості використання у різних галузях господарства, біотехнологіях, медицині та охороні навколишнього середовища.

СК10. Здатність демонструвати знання механізмів підтримання гомеостазу біологічних систем.

Програмні результати навчання:

ПР10. Знати основи систематики, методи виявлення та ідентифікації неклітинних форм життя, прокариот і еукариот й застосовувати їх для вирішення конкретних біологічних

завдань.

ПР12. Демонструвати знання будови, процесів життєдіяльності та функцій живих організмів, розуміти механізми регуляції фізіологічних функцій для підтримання гомеостазу біологічних систем.

ПР 17. Розуміти роль еволюційної ідеї органічного світу.

ПР18. Уміти прогнозувати ефективність та наслідки реалізації природоохоронних заходів.

ПР21. Аналізувати інформацію про різноманіття живих організмів.

5. Організація навчання

Обсяг навчальної дисципліни – 90 год., 3 кредити ЄКТС

| Вид заняття | Загальна кількість годин – 36 год. |
|---|------------------------------------|
| Лекції – 20 год. | |
| семінарські заняття / практичні / лабораторні – 16 год. | |
| самостійна робота – 54 год. | |

Ознаки навчальної дисципліни

| Семестр | Спеціальність | Курс (рік навчання) | Нормативний / вибірковий |
|---------|--------------------------|---------------------|--------------------------|
| I | 091 Біологія та біохімія | 1 курс | Нормативний |

Тематика навчальної дисципліни

| Тема | кількість год. | | |
|---|----------------|---------------------|----------|
| | лекції | Лабораторні заняття | сам. роб |
| Тема 1. Зоологія – як наука. Загальна характеристика Одноклітинних організмів. Тип Саркоджутикові: Підтип Саркодови. Підтип Джгутикові. | 2 | | 3 |
| Тема 2. Тип Апікомплексні. Тип Міксоспоридії. Тип Мікроспоридії. Тип Інфузорії. | 2 | | 3 |
| Тема 3. Будова оптичних приладів. Виготовлення тимчасових мікропрепаратів одноклітинних. Тип | | 2 | 3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Саркоджгутикові: Підтип Саркодові. Підтип Джгутикові. Тип Апікомплексні. Тип Інфузорії. | | | |
| Тема 4. Загальна характеристика Багатоклітинних організмів. Теорії походження багатоклітинних. Тип Губки. Загальна характеристика типу Кишковопорожнинні. Клас Гідроїдні. Клас Сцифоїдні медузи. Клас Коралові поліпи. Тип Реброплави. | 2 | | 3 |
| Тема 5. Теорії походження багатоклітинних. Тип Губки. Тип Кишковопорожнинні. | | 2 | 3 |
| Тема 6. Загальна характеристика типу Плоскі черви. Тип Круглі черви: загальна характеристика. Клас Волосові. Клас Нематоди. | 2 | | 3 |
| Тема 6. Загальна характеристика типу Плоскі черви. Тип Круглі черви: загальна характеристика. Клас Волосові. Клас Нематоди. | | 2 | 3 |
| Тема 7. Тип Кільчасті черви: загальна характеристика. Підтип Безпояскові. Підтип Пояскові: систематика і представники. Тип Молюски: загальна характеристика. Клас Панцирні молюски. Клас Безпанцирні молюски. Клас Двостулкові молюски. Клас Червоногі молюски. Клас Головоногі молюски. | 2 | | 3 |
| Тема 8. Тип Кільчасті черви: загальна характеристика і систематика. Тип Молюски: загальна характеристика і систематика. | | 2 | 3 |
| Тема 9. Загальна характеристика типу Членистоногі. Підтип Хеліцерові: загальна характеристика. Клас Меристомові. Клас Павукоподібні. Підтип Зябродишні: загальна характеристика. Клас Зяброногі. Клас Максилоподи. Клас Черепашкові ракоподібні. Клас Вищі раки. Підтип Трилобітоподібні. | 2 | | 3 |
| Тема 10. Підтип Трахейні. Клас Багатоніжки. Клас Прихованошелепні. Клас Комахи: загальна характеристика. Комахи з неповним перетворенням: систематика і характеристика. Комахи з неповним перетворенням: систематика і характеристика. | 2 | | 3 |
| Тема 11: Підтип Зябродишні: загальна характеристика. Клас Зяброногі. Клас Максилоподи. Клас Черепашкові ракоподібні. Клас Вищі раки. Підтип Хеліцерові: загальна характеристика. Клас Комахи: систематика та характерні особливості. | | 2 | 3 |

| | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Тема 12: Тип Голкошкірі. Гіпотези походження хордових і загальна характеристика хордових. Тип Напівхордові. Тип Хордові: загальна характеристика і систематика. Підтип Безчерепні. Підтип Покривники. | 2 | | 3 |
| Тема 13: Підтип Хребетні. Клас Круглороті. Надклас Риби: характеристика та систематика. Клас Земноводні: загальна характеристика і систематика. Клас Плазуни: загальна характеристика і систематика. | 2 | | 3 |
| Тема 14: Тип Хордові: загальна характеристика і систематика. Підтип Безчерепні. Підтип Покривники. Підтип Хребетні. Клас Круглороті. Надклас Риби. | | 2 | 3 |
| Тема 15: Клас Птахи: загальна характеристика і систематика. Клас Ссавці: загальна характеристика і систематика. | 2 | | 4 |
| Тема 16: Клас Земноводні: загальна характеристика і систематика. Клас Плазуни: загальна характеристика і систематика. | | 2 | 4 |
| Тема 17: Клас Птахи: загальна характеристика і систематика. Клас Ссавці: загальна характеристика і систематика. | | 2 | 4 |
| ЗАГ.: | 20 | 16 | 54 |

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

| | |
|---|--|
| Загальна система оцінювання навчальної дисципліни | 50 балів студенти отримує під час проведення лабораторних занять; 50 балів студент отримує за складання екзамену. |
| Вимоги до письмових робіт | Екзаменаційний білет містить 3 описові запитання або 50 тестових запитань. Описові теоретичні питання мають бути розписані тезисно, в тестових запитаннях 1 правильна відповідь Після написання роботи проходить усний захист (за потребою). |
| Семінарські заняття | Кожне лабораторне заняття оцінюється в 5 балів, 5 балів студент отримує за оформлення альбому, 5 балів – за контроль самостійної роботи. |
| Умови допуску до підсумкового контролю | Під час навчання на лабораторних заняттях отримати не менше 25 балів, а також, захистити індивідуальну роботу згідно обраної тематики. |
| Підсумковий контроль | Форма контролю: екзамен. Форма здачі: комбінована (письмова з усним захистом). |

7. Політика навчальної дисципліни

Всі аудиторні та самостійні заняття проводяться з дотриманням етичних стандартів професії.

Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбутись в онлайн формі за погодженням із викладачем дисципліни.

Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час підготовки практичних завдань в процесі заняття. Забороняється добровільна передача інформації між студентами під час екзамену чи практичних робіт.

Політика щодо академічної доброчесності

Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатів навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика щодо академічної доброчесності регламентується положенням: «Положення про запобігання академічному плагіату у ДВНЗ “Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника”» https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/%D0%9D%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B7-%E2%84%96627_27.09.2018.pdf.

У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

В Університеті діють морально-етичні принципи та правила поведінки викладачів і студентів, яких слід дотримуватися у своїй діяльності, прописані в Кодексі честі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» <https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/%D0%9A%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81.FR12.pdf>

Політика щодо перескладання змістових модулів та оскарження оцінювання

Ліквідація академічної заборгованості, перескладання змістових модулів та оскарження результатів оцінювання проводиться згідно порядку прописаного в «Порядок організації та проведення оцінювання успішності студентів ДВНЗ “Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника” (введено в дію наказом ректора №799 від 26.11.2019)» <https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2019/11/PORYaDOK-Orhanizatsii-Ta-Provedennia-Otsiniuvannia-Uspishnosti-Studentiv-Prykarpatskoho-Natsionalnoho-Universytetu-Im.-Vasyliya-Stefanyka.pdf>

Участь в опитуванні (анкетуванні)

По завершенні вивчення курсу здобувачі вищої освіти мають можливість пройти опитування у системі Центру дистанційного навчання та моніторингу освітньої діяльності <https://d-learn.pnu.edu.ua/> щодо удосконалення якості навчання. Анкета носить анонімний характер і включає 10 запитань, відповіді на них будуть використовуватися лише в узагальненому вигляді.

Заповнення анкет є важливою складовою навчальної активності студентів, що дозволить оцінити дієвість застосованих методів викладання та врахувати їх пропозиції стосовно покращення змісту навчальної дисципліни.

Неформальна освіта: Можливість зарахування. Рекомендовані платформи: Prometheus та Coursera.

8. Рекомендована література

1. <http://lifemap-ncbi.univ-lyon1.fr/>
2. Ковальчук Г.В. Зоологія з основами екології. – Суми, 2003.
3. Тимченко А.Д. Лабораторний практикум. – К.: Вища школа, 1993.
4. Щербак Г.Й., Царичкова Д.Б., Вервес Ю.Г. Зоологія безхребетних: Підручник: у трьох книгах. – К.: Либідь, 1995.

Викладач



Микитин Т.В.