

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА



Факультет/інститут природничих наук
Кафедра біології та екології

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Екологія мікроорганізмів з основами мікробіології

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

Освітня програма ___ Екологія _____

Спеціалізація (за наявності) _____

Спеціальність ___ 101 Екологія _____

Галузь знань ___ 10 Природничі науки _____

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 6_ від “26_” 01_ 2024_ р.

м. Івано-Франківськ – 2024 р.

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Екологія мікроорганізмів з основами мікробіології
Викладач (і)	Сімчук Андрій Павлович
Контактний телефон викладача	+380684790207
E-mail викладача	andriy.simchuk@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний/заочний
Обсяг дисципліни	___6, 180___ кредити ЄКТС, год.
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/
Консультації	

2. Анотація до навчальної дисципліни

Предметом вивчення навчальної дисципліни є екологічні відносини мікроорганізмів

Коротко особливості, зміст аутекологія, демекологія та синеклогія мікроорганізмів.

3. Мета та цілі навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни є формування у студентів комплексу знань і необхідних практичних навичок з аутекології, демекології та синеклогії мікроорганізмів.

Основними цілями вивчення дисципліни є

- сформуванню уявлення про місце мікроорганізмів в біоті, системі органічного світу та еволюції;
- надати систему знань з впливу абіотичних факторів середовища на життєдіяльність мікроорганізмів, форми взаємовідносин мікроорганізмів між собою та з іншими організмами в природі,
- сформулювати особливості мікробних ценозів та функції мікроорганізмів у біосфері;

4. Програмні компетентності та результати навчання

Загальні компетентності:

ЗК01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

Фахові компетентності:

СК14. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля

та збалансованого природокористування.

СК20. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.

СК21. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.

СК28. Здатність систематизувати живі організми на основі філогенетичних систем.

Перелік компетентностей брати ВИКЛЮЧНО з освітньої програми, зокрема, з матриць в кінці програми

5. Організація навчання

Обсяг навчальної дисципліни	
Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	20 год.
семінарські заняття / практичні / лабораторні	/20/20 год.
самостійна робота	120 год.

Ознаки навчальної дисципліни			
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
3	101 Екологія	2	вибірковий

Тематика навчальної дисципліни			
Тема	кількість год.		
	лекції	заняття	сам. роб
Тема 1. Предмет і завдання навчальної дисципліни.	2	2/2	12
Тема 2. Бактерії. Будова та еволюція	2	2/2	12
Тема 3. Гриби. Будова та еволюція	2	2/2	12

Тема 4. Найпростіши.Будова та еволюція	2	2/2	12
Тема 5. Віруси, пріони. Будова та еволюція	2	2/2	12
Тема 6. Вплив факторів навколишнього середовища на мікроорганізми	2	2/2	12
Тема 7. Мікрофлора атмосфери.	2	2/2	12
Тема 8. Мікрофлора літосфери.	2	2/2	12
Тема 9. Мікрофлора гідросфери.	2	2/2	12
Тема 10. Мікрофлора людини.	2	2/2	12
ЗАГ.:	20	20/20	120

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Лекція + Практичне заняття — 30 Самостійна робота — 10 Індивідуальне завдання — 10
Вимоги до письмових робіт	<i>письмова контрольна електронний варіант. Одне теоретичне питання – 3 бали, 7 тестових завдань (по 1 балу за тест)</i>
Семінарські заняття	Оцінюються у 30 балів за кожне. Ітогом є середнє.
Умови допуску до підсумкового контролю	Виконання навчального плану. Не менше 25 поточних балів
Підсумковий контроль	<i>Залік. Письмова: 50 тестів (1 бал за тест)</i>

7. Політика навчальної дисципліни

<p>Письмові роботи: можливо виконання в індивідуальному плані.</p> <p>Академічна доброчесність: жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу.</p> <p>Відвідування занять відпрацювання пропусків до початку наступного заняття</p> <hr/> <p>Неформальна освіта: Можливість зарахування. Рекомендовані платформи: Coursera, Prometeus.</p>

8. Рекомендована література

1. Мікробіологія з технікою мікробіологічних досліджень, вірусологія та імунологія: Підручник / Люта В.А., Кононов О.В. - К., 2018. - 576 с.
2. Мікробіологія: Підручник / Кононов О.В. Люта В.А., - К., 2011. - 456 с.
3. Миколайчук О.І., Кравців Ю.Р. Лабораторний практикум з мікробіології.- Львів, 2005. – 248 с.
4. Мельничук М.Д. Екологія біологічних систем (екологія мікроорганізмів): навчальний посібник / М.Д. Мельничук, О.Л.Кляченко, В.В. Бородай. – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. - 248 с.
5. Кривцова М.В., Ніколайчук М.В.: «Екологія мікроорганізмів». Навчальний посібник. – 2011. – 184 с.
6. Гудзь С. П., Гнатуш С. О., Білінська І. С. Мікробіологія. – Львів: Вид. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2009. – 359 с.

Викладач:



Сімчук А.П., професор