

# АНОТАЦІЯ ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Біоекологія»

1. **Галузь знань:** 01 Освіта/Педагогіка
2. **Спеціальність:** 014.15 Середня освіта (Природничі науки)
3. **Освітня програма** (освітньо-професійна): Середня освіта (Природничі науки)
4. **Рівень вищої освіти:** перший (бакалаврський)
5. **Назва дисципліни:** Біоекологія.
6. **Викладачі:** Гулай Олександр Володимирович – доктор біологічних наук, доцент, професор кафедри біології та методики її викладання, Гулай Віталій Володимирович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри біології та методики її викладання.
7. **Статус дисципліни:** варіативна.
8. **Курс, семестр:** III курс, 5 семестр.
9. **Кількість кредитів:** 3. Модулів – 2. Всього 90 академічних годин; лекцій 18 годин, практичних занять 16 годин, самостійної роботи 56 годин.

## 10. **Попередні умови для вивчення дисципліни:**

Біоекологія тісно пов'язана з такими дисциплінами як: зоологія, ботаніка, фізіологія людини і тварин, фізіологія рослин, мікробіологія та вірусологія, біохімія, біогеографія, основи сільського господарства.

## 11. **Опис дисципліни (мета, завдання, результати, зміст і структура, форми контролю):**

**Мета викладання дисципліни:** формування у студентів теоретичних знань та практичних навичок у питаннях пов'язаних з вивченням основних закономірностей впливу абіотичних та біотичних екологічних чинників на організми та механізмів їх адаптацій до умов існування.

**Основними завданнями вивчення дисципліни є:**

Формування знань про історію екології;

Формування знань про різноманіття абіотичних та біотичних екологічних чинників;

Формування уявлень про біоценози;

Формування умінь з використання сучасних методів досліджень екологічних явищ і процесів;

Здатність використовувати одержані знання при здійсненні професійної діяльності, раціональному використанні природних ресурсів та охороні оточуючого середовища;

Формування компетенцій, що відповідають рівню підготовки бакалавра.

### **Результати навчання:**

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми після вивчення навчального курсу за вибором «Біоекологія» студенти повинні **знати:**

Головні абіотичні та біотичні чинники та адаптації до них організмів;

Поняття біоценозу його структуру;

Основні типи взаємодій організмів у біоценозах.

### **Вміти:**

пояснити поняття екологічного чиннику, біоценозу;

розкрити основні типи взаємодій організмів у біоценозах;

проводити екологічні спостереження та експерименти.

**Зміст і структура:** курс складається зі вступної частини і чотирьох розділів: (1) Організм та середовище. Загальні закономірності; (2) Найважливіші абіотичні чинники та адаптації до них організмів; (3) Біоценози та їх структура; (4) Взаємовідносини організмів у біоценозах.

## 13. Система оцінювання курсу

**Поточний контроль з вивчення дисципліни.** «Біоекологія» здійснюється за допомогою контрольних опитувань або шляхом аудиторного тестового контролю з теоретичних питань, написання контрольних робіт, виконання завдань самостійної роботи а також за результатами практичного виконання і захисті робіт. Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті. Застосовується об'єктивний (стандартизований) контроль теоретичної та

практичної підготовки студентів. Застосовуються такі засоби діагностики рівня підготовки студентів: тестування, проведення практичних робіт і трактування та оцінка їх результатів, контроль практичних навичок.

Оцінка за модуль визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності та самостійної роботи (у балах) та оцінки контролю (у балах), яка виставляється при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок відповідно до переліків, визначених програмою дисципліни. Завданням контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення лабораторних робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал.

**Підсумковий контроль.** З дисципліни «Біоекологія» передбачена у **5 семестрі** така форма семестрового контролю, як **залік**, який проводиться згідно розкладу екзаменаційної сесії. Підсумкова семестрова оцінка з навчальної дисципліни розраховується як сума балів за результатами поточного контролю та самостійної роботи (100 балів) і виставляється за шкалою ЄКТС та національною шкалою оцінювання для студентів денної форми навчання. Усім студентам, які повністю виконали навчальний план і позитивно атестовані з цієї дисципліни за кредитно-трансферною накопичувальною системою (набрали не менше 60 % від 100 балів), сумарний результат семестрового контролю в балах та оцінки за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно), за шкалою ЄКТС – підсумки семестрового контролю заноситься у Відомість обліку успішності, Залікову книжку студента. Заповнена та оформлена відомість обліку успішності повертається у деканат у визначений термін особисто викладачем. У випадку отримання менше 60 балів (FX, F в ЄКТС) за результатами семестрового контролю, студент обов'язково здійснює перескладання для ліквідації академзаборгованості.

**12. Форми організації контролю знань.** Оцінювання проводиться за видами навчальної діяльності: ЛК – лекційний контроль з теоретичного лекційного матеріалу; СРТ – опанування та захист самостійно вивченого теоретичного матеріалу; ПЗ – підготовка до занять та опанування практичних навичок; КР – контрольна робота; СБ – середній бал за практичні заняття.

### **13. Навчально-методичне забезпечення.**

Перелік та зміст початково-методичного забезпечення вивчення курсу за вибором «Екологія» включає в себе: – конспект або розширений план лекцій з курсу «Екологія»; – тематичні плани лекцій, практичних занять, самостійної роботи студентів.

### **14. Література для вивчення дисципліни.**

#### **Основна**

1. Бигон М., Харпер Дж., Таунсенд К. Экология. Особи, популяции, сообщества.- М.: Мир, 1989.-Т. 1.- 669 с., Т. 2.- 479 с.
2. Білявський Г.О., Падун М.М., Фурдуй Р.С. Основи загальної екології.- К.: Либідь, 1993.- 304 с.
3. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С. Практикум із загальної екології. К.: Либідь, 1997.-160 с.
4. Голубец М.А. Актуальные вопросы экологии. К.: Наукова думка, 1982.- 158 с.
5. Дажо Р. Основы экологии. М.: Прогресс, 1975.- 416 с.
6. Лабораторний та польовий практикум з екології / під ред. Замостяна В.П., Дідуха Я.П. - К.: Фітосоціоцентр, 2000. – 216с.
7. Наумов Н.П. Экология жиотных.- М.: Высшая школа, 1963.- 618 с.
8. Одум Ю. Основы экологии.- М.: Мир, 1986.- Т. 1.- 328с. –Т.2.- 376 с.
9. Пианка Э. Эволюционная экология.- М.: Мир, 1981.- 400 с.
10. Троян П. Факториальная экология.-К.: Вища школа, 1989.-232 с.
11. Чернова Н.М., Былова А.М. Экология.- М.: Просвещение, 1981.- 256 с.
12. Шилов И.А. Экология.- М.: Высшая школа, 2000.- 512 с.

#### **Додаткова**

1. Вальтер Г. Общая геоботаника.- М.: Мир, 1982.- 263 с.
2. Гиренюк Ф.И. Экология, цивилизация, ноосфера.- М.: Наука, 1987, 183 с.
3. Гродзинский А.М. Аллелопатия в жизни растений и их сообществ.- К.: Наукова думка, 1965.- 198 с.
4. Джиллер П. Структура сообществ и экологическая ниша.- М.: Мир, 1988.- 184 с.
5. Макфедьен Э. Экология животных.- М.: Мир, 1965.- 376 с.
6. Моисеев Н.Н. Человек и ноосфера.- М.: Молодая гвардия, 1990.- 184 с.
7. Реймерс Н.Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы).- М.: Россия Молодая, 1994.- 367 с.
8. Сытник К.М., Брайон А.В., Гордецкий А.В., Брайон А.П. Словарь-справочник по экологии.- К.: Наукова думка, 1994.- 668 с.
9. Уиттекер Р. Сообщества и экосистемы.- М.: Прогресс, 1980.- 328 с.
10. Верзилин Н.Н., Верзилин Н.Н., Верзилин Н.М. Биосфера, ее настоящее, прошлое и будущее.-М.: Просвещение, 1976.- 223 с.

### Інформаційні ресурси

<http://cmr.asm.org>  
<http://meduniver.com>  
<http://www.eurolab.ua/microbiology-virology-immunology/>  
<http://microbiology.ucoz.org/>  
<http://onu.edu.ua/ru/science/sp/mbbt/>  
<http://www.bibliotekar.ru/423/25.htm>  
<http://cleartest.ru/meditsinskaya-mikrobiologiya>  
<http://microcell.ufl.edu/>  
<http://www.valeologija.ru/lekcii/lekcii-po-omz/457-osnovnye-ponyatiya-mikrobiologii>  
<http://avt-group.net/?p=164>  
<http://www.juliantrubin.com/microbiologyprojects.html>  
[http://www.studmed.ru/prezentaciya-mikrobiologiya\\_5130ec09ebc.html](http://www.studmed.ru/prezentaciya-mikrobiologiya_5130ec09ebc.html)  
<http://www.sciencemag.org/cgi/collection/microbio>  
<http://spectronic.net/news/microbiology/>  
<http://bsmy.ru/subjects/microbiology>