

## АНОТАЦІЯ ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Основи біологічної номенклатури»

1. Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка  
(освітньо-професійна програма)
2. Спеціальність: 014.06 Середня освіта (Хімія)
3. Освітня програма «Середня освіта ((Хімія, Біологія та здоров'я людини)»
4. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
5. Назва дисципліни: **Основи біологічної номенклатури**
6. Лектори: Аркушина Ганна Феліксівна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та методики її викладання
7. Статус дисципліни: варіативна.
8. Курс, семестр: I курс, 1 семестр.
9. Кількість кредитів: 3. Модулів – 2. Всього 90 академічних годин, практичних занять 36 годин, самостійної роботи 54 годин.
10. Попередні умови для вивчення: дисципліни: Дисципліна «Основи біологічної номенклатури» забезпечує засвоєння студентами основ систематики та таксономії живих організмів, залучення знань з анатомічної та морфологічної будови рослин і тварин, формування понять про видоспецифічні риси в будові рослин і тварин та зв'язок будови і функції клітин, органів та організму, ознайомлення з елементами екології, географії рослин та фітоценології, біосферології. Перелік дисциплін, засвоєння яких необхідно студентам для вивчення курсу: елементи цитології, ембріології, ботаніки, зоології, екології.

### 11. Опис дисципліни (зміст, цілі, структура):

**Мета викладання дисципліни**: засвоєння студентами наукових знань з біології, забезпечення розвитку пізнавальних здібностей, практичних навиків, формування у майбутніх спеціалістів наукових поглядів та переконань; теоретична та практична підготовка студентів із урахуванням сучасних тенденцій розвитку біологічних наук, що забезпечує рішення випускником завдань майбутньої професійної діяльності; ознайомлення студентів з рослинним і тваринним світом Кіровоградської області, формування природничих, соціальних, економічних знань та вмінь як необхідних компонентів освіти.

**Головними завданнями** курсу є вивчення студентами основ систематики, таксономії та номенклатури рослин і тварин, ознайомлення з елементами екології, біосферології, географії рослин та фітоценології.

#### *1. Набуття студентами знань про:*

- анатомічну і морфологічну будову живих організмів;
- еволюцію рослин і тварин
- синекологію та аутекологію;
- способи розмноження і поширення живих організмів
- систематику, таксономію, номенклатуру рослин і тварин

#### *2. Оволодіння вміннями і здатностями:*

- використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання з анатомії, морфології та систематики, екології, теорій еволюції, інших природничих наук, та суміжних галузей біології при вирішенні професійних завдань;
- характеризувати досягнення біології рослин та інших природничих наук та їх ролі у житті суспільства; формування цілісних уявлень про природу, використання природничо-наукової інформації на основі оперування базовими загальними закономірностями природи;
- розуміти та пояснювати стратегію сталого розвитку людства і шляхи вирішення глобальних проблем, враховуючи позитивний потенціал та ризики використання надбань природничих наук, біології, техніки і технологій для добробуту людини й безпеки довкілля;
- застосовувати теоретичні і лабораторні методи дослідження для встановлення анатомічної і морфологічної будови живих організмів та їх систематичної приналежності, інтерпретувати результати лабораторних досліджень;
- спільно вирішувати освітні проблеми в контексті освітньої діяльності з дисципліни;

- ставити запитання та проводити дискусію.

## *12. Результати навчання для дисципліни*

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми після вивчення навчального курсу за вибором «Основи біологічної номенклатури» студенти повинні

### **знати:**

- завдання і методи систематики, структуру біологічних дисциплін; завдання і методи новітніх розділів біології;
- будову клітини;
- анатомічну будову живих тканин, органів та організмів;
- морфологічну будову органів та їх видозміни;
- володіти лабораторними методиками аналізу та опису явищ і процесів, які відбуваються в живих організмах;
- розуміти місце систематики в системі біологічних і природничих наук та її зв'язок із іншими науками, роль у прискоренні темпів науково-технічного прогресу;
- вплив теоретичних знань в галузі біології на зміни в технології сільськогосподарського виробництва;

### **уміти:**

- здійснювати мікроскопічні дослідження клітин, тканин та органів,
- аналізувати первинну, вторинну будову органів,
- встановлювати зв'язок між будовою, видозмінами органів та середовищем існування організмів;
- аналізувати природні явища і процеси, оперує базовими закономірностями природи на рівні сформованої природничонаукової компетентності з погляду фундаментальних теорій природничих наук, принципів і знань, а також на основі відповідних математичних методів;
- володіти методикою проведення сучасного експерименту, здатністю застосовувати всі його види в освітньому процесі з біології;
- самостійно вивчати нові питання біології та методики за різноманітними інформаційними джерелами

*Зміст та структура:* курс складається зі вступної частини і 10 тем, поділених на 2 основних модулів

## 13. Система оцінювання курсу

*Поточний контроль вивчення навчальної дисципліни «Основи біологічної номенклатури»* здійснюється за допомогою різних форм контролю – контрольних опитувань або шляхом аудиторного тестового контролю з теоретичних питань, написання аналітичних завдань, колоквиумів, виконання домашніх і індивідуальних завдань, теоретичних завдань самостійної роботи, рефератів тощо. Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям, під час індивідуальної роботи викладача зі студентом для тих тем, які студент опрацьовує самостійно за змістом практичного заняття. Застосовується об'єктивний (стандартизований) контроль теоретичної та практичної підготовки студентів. Застосовуються такі засоби діагностики рівня підготовки студентів: тестування, усне та письмове опитування, контроль за сформованими когнітивними знаннями та розуміннями, практичними вміннями і навичками.

Оцінка за модуль визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності та самостійної роботи (у балах) та оцінки модульного контролю (у балах), яка виставляється при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок відповідно до переліків, визначених програмою дисципліни. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок виконання практичних завдань, здатності осмислювати теоретичний зміст частини дисципліни за окремими темами курсу, вміння публічно чи письмово презентувати опанований матеріал.

*Підсумковий контроль.* Вивчення дисципліни «Основи біологічної номенклатури» передбачено навчальним планом у 1 семестрі, форма підсумкового контролю – **залік**, який проводиться згідно графіку освітнього процесу за розкладом 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 набрали необхідну кількість балів з цієї дисципліни за кредитно-трансферною накопичувальною системою (не менше 60 % від 100 балів), сумарний результат семестрового контролю в балах та оцінки за національною шкалою («зараховано»), за шкалою ЄКТС (А, В, С, D, E) – заносяться в Відомість обліку успішності та Залікову книжку студента. Заповнена та оформлена відомість обліку успішності повертається в деканат у визначений термін особисто викладачем. У випадку отримання менше 60 балів – за національною шкалою («незараховано»), за шкалою ЄКТС (FХ, F) – студент обов'язково здійснює перескладання для ліквідації академзаборгованості.

12. Структура оцінювання: Оцінювання проводиться за видами навчальної діяльності: К – колоквиум; СБ – середній бал за практичні заняття; ІДЗ – виконання, оформлення і захист індивідуального завдання; СР – оцінювання самостійної роботи студента.

13. Навчально-методичне забезпечення:

Перелік та зміст начально-методичного забезпечення вивчення курсу за вибором «Основи біологічної номенклатури» включає тематичні плани практичних занять, самостійної роботи студентів; завдання для практичних занять та самостійної роботи; питання, задачі, завдання для поточного та підсумкового контролю знань і вмінь студентів; переліку питань на колоквиум та питань до заліку, тем рефератів для підвищення рейтингової оцінки

14. Література для вивчення дисципліни.

#### **Основна**

1. Ботанічна номенклатура / Методичні рекомендації для студентів спеціальностей "Біологія і хімія", "Біологія і англійська мова", "Біологія", "Хімія і біологія" та "Географія і біологія" / М.М. Барна, Н.Д. Шанайда, М.І. Шанайда, Н.В. Мшанецька. — Тернопіль, 2001. — 42 с.
2. Гродзинський Д.М. Чотиримовний словник назв рослин (українсько-російсько-англійсько-латинський). – К.: Фітосоціоцентр, 2001. – 312 с.
3. Барна М.М. Ботаніка. Терміни. Поняття. Персоналії. – К.: Видавничий центр “Академія”, 1997. – 272 с.
4. Нечитайло В.А., Кучерява Л.Ф. Ботаніка. Вищі рослини. –К: Фітосоціоцентр, 2000, – 432с.
5. Рейвн П., Эверт Р., Айкхорн С. Современная ботаника: В 2-х т.: Пер. с англ. –М.: Мир, 1990. –Т.1. –348 с. –Т.2. –344 с.
6. Закалюжний М. М. Латинська мова. – К.: Либідь, 2003. – 368 с.

#### **Допоміжна**

1. Барна М.М. Програмований безмашинний контроль за самостійною роботою студентів з анатомії та морфології рослин / Методичні рекомендації для студентів природничих факультетів пед. ін-тів. — К.: РУМК Міносвіти УРСР, 1985. — 48 с.
2. Определитель высших растений Украины / Доброчаева Д.Н., Котов М.И., Прокудин Ю.Н. и др. — Киев: Фитосоциоцентр, 1999. — 548 с.
3. Словарь ботанических терминов / Под общ. Ред. И.А. Дудки. – Киев: Наук. думка, 1984. – 308 с.
4. Тахтаджян А.Л. Система Магнолиофитов. — Л.: Наука, 1987. — 439 с.
5. Чопик В.І., Єна А.В. Латинська ботанічна номенклатура: Навчальний посібник. — К.: РВЦ "Київський університет", 1996. — 57 с.
6. Артюховский А. К. Почвенные мермитиды: систематика, биология, использование. – Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та, 1990. – 160 с.
7. Воскобойник Г. М. Біологічна номенклатура як навчальний матеріал з екології // Сучасні проблеми екології. Матеріали І Міжнар. конф. молодих вчених. – Запоріжжя, 2005. – С. 270–274.
8. Воскобойник Г. М. Зоологічна номенклатура як носій екологічних відомостей / Г. М. Воскобойник, О. М. Піндрус // Біорізноманіття та роль зооценозу в природних і антропогенних екосистемах. – Дніпропетровськ: Вид-во ДНУ, 2005. – С. 249–251.

9. Горностаев Г. Н. Латинские названия животных и растений / Г. Н. Горностаев, Н. Н. Забинкова, Н. Н. Каден. – М.: Изд-во МГУ, 1974. – 148 с.
10. Дворецкий И. Х. Латинско-русский словарь. 3-е изд. – М.: Русский язык, 1986. – 846 с.
11. Джеффри Ч. Биологическая номенклатура. – М.: Мир, 1980. – 120 с.
12. Определитель паразитов пресноводных рыб фауны СССР. – Т. 1. Паразитические простейшие. – Л.: Наука, 1984. – 429 с.

#### **Інформаційні ресурси**

1. <http://dspace.uzhnu.edu.ua:8080/jspui/handle/lib/3396>
2. [www.kspu.edu/](http://www.kspu.edu/)
3. [dspace.uzhnu.edu.ua:8080/jspui/handle/.../3396](http://dspace.uzhnu.edu.ua:8080/jspui/handle/.../3396)
4. [biology.karazin.ua/.../Program\\_practice\\_botani](http://biology.karazin.ua/.../Program_practice_botani).
5. [www.pharmencyclopedia.com.ua/.../navchalna-...](http://www.pharmencyclopedia.com.ua/.../navchalna-...)
6. [www.sspu.sumy.ua/index.php?option](http://www.sspu.sumy.ua/index.php?option)
7. <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologichnyy-zmist-zoologichnoyi-nomenklaturi-problematumachennya>
8. [http://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=35307](http://esu.com.ua/search_articles.php?id=35307)