

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Волинський національний університет імені Лесі Українки**  
**Факультет біології та лісового господарства**  
**Кафедра ботаніки і методики викладання природничих наук**

**СИЛАБУС**  
**вибіркового освітнього компонента**  
**ФЛОРА І РОСЛИННІСТЬ УКРАЇНИ**

**Підготовки бакалавра**  
**Спеціальності 091 Біологія та біохімія**  
**Освітньо-професійної програми Біологія**

**Силабус вибіркового освітнього компонента** Флора і рослинність України підготовки бакалавра денної форми навчання галузі знань 09 Біологія спеціальності 091 Біологія та біохімія за освітньо-професійною програмою Біологія.

**Розробник:** Кузьмішина І. І., доцент кафедри ботаніки і методики викладання природничих наук, кандидат біологічних наук, доцент

**Погоджено**

Гарант освітньо-професійної програми



доц. Теплюк В.С.

**Силабус вибіркового освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри ботаніки і методики викладання природничих наук**

Протокол № 1 від 3 вересня 2024 р.

Завідувач

кафедри:



доц. Зінченко М.О.

## I. Опис освітнього компонента

| Найменування показників          | Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень | Характеристика освітнього компонента |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Денна форма навчання             | 09 Біологія                                                                | вибірковий                           |
|                                  |                                                                            | Рік навчання – 2                     |
| Кількість годин/кредитів – 150/5 | 091 Біологія та біохімія                                                   | Семестр – 3                          |
|                                  |                                                                            | Лекції – 10                          |
| ІНДЗ: немає                      | Біологія                                                                   | Практичні – 20                       |
|                                  |                                                                            | Самостійна робота – 110 год.         |
|                                  | Бакалавр                                                                   | Консультації – 10 год.               |
|                                  |                                                                            | Форма контролю – залік               |
| Мова навчання                    |                                                                            | Українська                           |

## II. Інформація про викладача

Кузьмішина Ірина Іванівна

Науковий ступінь: кандидат біологічних наук

Вчене звання: доцент

Посада: доцент кафедри ботаніки і методики викладання природничих наук

Контактна інформація: моб.тел. (+380)957479034

e-mail: Kuzmishyna.Ira@vnu.edu.ua

Дні занять: <http://94.130.69.82/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>

## III. Опис освітнього компонента

### 1. Анотація курсу

Флора і рослинність України вивчає фіторізноманіття судинних рослин флори України, вивчення їхнього географічного поширення в Україні, закономірностей поширення синтаксонів рослинного покриву України та їх збереження. Знання про поширення видів рослин та рослинних угруповань, особливостей геоботанічного та флористичного районування України дозволять майбутнім фахівцям аналізувати сучасний стан та перспективи розвитку та охорони фіторізноманіття.

### 2. Пререквізити та постреквізити

Пререквізити (попередні курси, на яких базується вивчення дисципліни): Ботаніка. Вищі рослини, Навчальна комплексна (зоолого-ботанічна) практика, Латинська мова (за професійним спрямуванням), Іноземна мова (за професійним спрямуванням), Математичні методи в біології.

Постреквізити (дисципліни, для вивчення яких потрібні знання, уміння і навички, що здобуваються після закінчення вивчення даної дисципліни): Заповідна справа, Екологія біологічних систем, Біогеографія.

**3. Мета курсу** – вивчення фіторізноманіття судинних рослин флори та рослинних угруповань України.

**Завдання курсу** – формування у студентів поглиблених знань щодо систематичного складу фонових видів рослин місцевої і регіональних флор України, особливостей географічного, біоморфологічного, екологічного і генетичного аналізу флори, вивчення антропоїчної трансформації флори, засвоєння студентами знань особливостей рослинних угруповань основних типів рослинності України, а також

набуття навичок застосування отриманих знань у процесі навчання та у практичній діяльності.

#### 4. Результати навчання (компетентності)

##### Загальні компетентності (ЗК)

ЗК 03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 04. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 09. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо з метою збереження природного навколишнього середовища.

##### Спеціальні (фахові) компетентності (СК)

СК 03. Здатність досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси.

СК 06. Усвідомлення необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування.

СК 09. 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.

##### Програмні результати навчання (ПР)

ПР 02. Застосовувати сучасні інформаційні технології, програмні засоби та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення професійної діяльності.

ПР 03. Планувати, виконувати, аналізувати дані і презентувати результати експериментальних досліджень в галузі біології.

ПР 07. Володіти прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання.

ПР 08. Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.

ПР 18. Уміти прогнозувати ефективність та наслідки реалізації природоохоронних заходів.

ПР 22. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на доброчесність, професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.

#### 5. Структура освітнього компонента

| Назви змістових модулів і тем                                                                                  | Кількість годин |      |      |           |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|------|-----------|-------|
|                                                                                                                | Усього          | Лек. | Лаб. | Сам. роб. | Конс. |
| <b>Змістовий модуль 1. Флора України</b>                                                                       |                 |      |      |           |       |
| Тема 1. Вступ. Поняття про флору. Основні ознаки флори.                                                        | 6,5             | 1    | –    | 5         | 0,5   |
| Тема 2. Наукові основи охорони рослинного покриву України. Червона книга України. Господарське значення флори. | 6,5             | 1    | –    | 5         | 0,5   |
| Тема 3. Систематичний огляд флори судинних рослин України.                                                     | 28,5            | –    | 14   | 14        | 0,5   |
| Тема 4. Таксономічний та біоморфологічний аналіз флори України.                                                | 6,5             | 1    | –    | 5         | 0,5   |
| Тема 5. Екологічний аналіз флори України                                                                       | 6,5             | 1    | –    | 5         | 0,5   |
| Тема 6. Географічний та генетичний аналіз флори України                                                        | 5,5             | –    | –    | 5         | 0,5   |
| Тема 7. Ендемізм флори України. Віковий (стадійний) аналіз флори.                                              | 5,5             | –    | –    | 5         | 0,5   |

|                                                                                                  |             |           |           |            |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-----------|------------|------------|
| Тема 8. Антропогенізація флори.                                                                  | 5,5         | –         | –         | 5          | 0,5        |
| Тема 9. Районування рослинного покриву України. Поняття порівняльного вивчення флор.             | 7,5         | –         | 2         | 5          | 0,5        |
| Тема 10. Особливості флор України та їх збереження.                                              | 17          | 2         | –         | 14         | 1          |
| <b>Разом за змістовим модулем 1</b>                                                              | <b>95,5</b> | <b>6</b>  | <b>16</b> | <b>68</b>  | <b>5,5</b> |
| <b>Змістовий модуль 2. Рослинність України</b>                                                   |             |           |           |            |            |
| Тема 11. Класифікація рослинності України за методом Браун-Бланке.                               | 8,5         | 2         | –         | 6          | 0,5        |
| Тема 12. Зонально-екологічні закономірності поширення рослинності України. Зелена книга України. | 11          | –         | 4         | 6          | 1          |
| Тема 13. Основні типи рослинності України. Лісова рослинність України та її збереження.          | 9           | 2         | –         | 6          | 1          |
| Тема 14. Лучна рослинність України та її збереження.                                             | 6,5         | –         | –         | 6          | 0,5        |
| Тема 15. Степова рослинність України та її збереження.                                           | 6,5         | –         | –         | 6          | 0,5        |
| Тема 16. Болотна рослинність України та її збереження.                                           | 6,5         | –         | –         | 6          | 0,5        |
| Тема 17. Водна і прибережно-водна рослинність України та її збереження.                          | 6,5         | –         | –         | 6          | 0,5        |
| <b>Разом за змістовим модулем 2</b>                                                              | <b>54,5</b> | <b>4</b>  | <b>4</b>  | <b>42</b>  | <b>4,5</b> |
| <b>Всього годин</b>                                                                              | <b>150</b>  | <b>10</b> | <b>20</b> | <b>110</b> | <b>10</b>  |

#### Теми практичних робіт

| № за/п                                         | Тема практичної роботи                                                                          | Кількість годин | Кількість балів |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Змістовий модуль 1. Флора України</b>       |                                                                                                 |                 |                 |
| 1                                              | Архегоніати у флорі України                                                                     | 2               | 6               |
| 2                                              | Ранункуліди у флорі України. Екологічний аналіз видів родини Жовтецеві                          | 2               | 6               |
| 3                                              | Каріофіліди та Гамамеліди у флорі України. Географія поширення видів родини Гвоздиків в Україні | 2               | 6               |
| 4                                              | Розиди у флорі України. Ценопопуляційний аналіз родини Розові                                   | 2               | 6               |
| 5                                              | Ламіїди у флорі України. Систематичний аналіз Ламіід                                            | 2               | 6               |
| 6                                              | Астерида у природній флорі України                                                              | 2               | 6               |
| 7                                              | Ліліїди у флорі України. Систематичний та ценоекологічний аналіз родини Зозулинцеві             | 2               | 6               |
| 8                                              | Районування рослинного покриву України                                                          | 2               | 6               |
| <b>Змістовий модуль 2. Рослинність України</b> |                                                                                                 |                 |                 |
| 9                                              | Рослинність рівнинної частини України                                                           | 2               | 6               |
| 10                                             | Рослинність передгірських та гірських районів Українських Карпат і Криму                        | 2               | 6               |
|                                                | <b>Всього</b>                                                                                   | <b>20</b>       | <b>60</b>       |

**Теми презентацій (за вибором студента):**  
Флора Поліської підпровінції

Флора Волино-Подільської підпровінції  
Флора Карпатської підпровінції  
Хвойні ліси України  
Ялинові ліси України  
Широколистяні ліси України  
Лучна рослинність України  
Лучна рослинність України  
Лучна рослинність України  
Степова рослинність України  
Болотна рослинність України  
Водна рослинність України  
Прибережно-водна рослинність України  
Синантропна рослинність України

**Поточний контроль** проводиться у формі усного або письмового (у т.ч. тестування) опитування. За теоретичну підготовку до кожної із практичних робіт студент може отримати максимальну оцінку 3,0 бали. Максимальна оцінка за виконання та оформлення практичних робіт – 3,0 бали. Загалом за усі теми Змістового модуля 1, які виносяться на практичні роботи, студент може отримати максимум 48,0 балів, а за теми Змістового модуля 2 – 12,0 балів, разом за всі практичні – 60 балів. Самостійна робота оцінюється тестуванням під час практичних робіт, разом максимум 30 балів, або написання підсумкової контрольної роботи максимум 30 балів.

Максимальна оцінка за презентацію на красномовчій основі (Флора України/Рослинність України) за вибором студента – 10 балів.

**Проміжний контроль (модульна контрольна робота)** незапланований.

Критерії оцінювання усної (письмової) відповіді:

0,5–1,0 бали – відповідь поверхнева на основі прочитаної лекції; розуміння і розкриття лише окремих позицій.

1,5–2,0 бали – відповідь неповна, логічна; розуміння матеріалу включає узагальнені різні позиції на основі матеріалу прочитаної лекції.

2,5 бали – відповідь повна, логічна; розуміння матеріалу включає узагальнені різні позиції на основі матеріалу прочитаної лекції, наведення прикладів, порівняльний аналіз.

3,0 бали – відповідь повна, логічна, чітка, структурована; глибоке розуміння матеріалу, яке включає роз'яснення всіх систематизованих позицій; використання тексту лекції та додаткових навчальних чи наукових джерел.

Критерії оцінювання відповіді у формі тестування:

за кожне правильно розв'язане тестове завдання студент може отримати максимум 1,0 бал, а у випадку, якщо відповідь частково правильна (неповна), – 0,5 бала.

## **6. Завдання для самостійного опрацювання.**

Тема 1. Поняття про флору. Історія флористичних досліджень України. Флористичні школи України.

Тема 2. Наукові основи охорони рослинного покриву України. Нове видання Червоної книги України (2021). Господарське значення флори. Групи корисних для господарського застосування рослин.

Тема 3. Систематичний огляд флори судинних рослин України. Родини Молодильникові, Баранцеві у флорі України, рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України. Родина Адіантові, Аспленієві у флорі України, рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України. Родини Тисові та Кипарисові у флорі України, рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України. Родини Макові, Барбарисові у флорі України. Рідкісні і зникаючі види рослин родин Букові, Березові і Вербові з Червоної книги України. Родина Гарбузові у флорі України, інвазійні види рослин. Родина Бобові,

Товстолисті у флорі України, рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України. Родини Пасльонові і Ранникові у флорі України. Родина Губоцвіті у флорі України, рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України. Родина Дзвоникові у флорі України, рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України. Родини Лілійні, Амарилісові, Пізньоцвітові у флорі України, рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України. Родини Частохові, Сусакові, Жабурникові у флорі України. Родини Осокові, Ситникові, Тонконогові у флорі України, рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.

Тема 4. Систематичний та біоморфологічний аналіз флори України. Домінуючі роди у флорі України як один з показників систематичної структури флори. Життєві форми флори України за еколого-морфологічною класифікацією І.Г. Серебрякова.

Тема 5. Екологічний аналіз флори України. Екологічні групи рослин флори України за вимогами до ґрунту. Екологічні групи рослин флори України за способом живлення.

Тема 6. Географічний та генетичний аналіз флори України. Генетичний елемент флори України. Розподіл флори України за ценоекологічними групами.

Тема 7. Ендемізм флори України. Віковий (стадійний) аналіз флори.

Тема 8. Антропогенізація флори. Поняття про синантропні види, адвентивну фракцію.

Тема 9. Районування рослинного покриву України. Ботаніко-географічне районування України

Тема 10. Особливості флор України. Флора Українських Карпат і природно-заповідний фонд. Флора Волино-Подільської височини і природно-заповідний фонд. Флора Українського Полісся і природно-заповідний фонд. Флора Криму і природно-заповідний фонд.

Тема 11. Класифікація рослинності України за методом Браун-Бланке. Інші класифікаційні системи: система Погребняка, дедуктивний метод Копечки-Гейни.

Тема 12. Зонально-екологічні закономірності поширення рослинності України. Зелена книга України. Рослинність Поліської, Лісостепової і Степової зон України та їх раритетні угруповання. Рослинність передгірських та гірських районів Українських Карпат, раритетні угруповання. Рослинність передгірських та гірських районів Гірського Криму, раритетні угруповання.

Тема 13. Лісова рослинність України. Раритетні угруповання соснових, ялинових, листяних лісів України.

Тема 14. Лучна рослинність України. Гірські луки. Типологія гірських лук. Раритетні лучні угруповання України.

Тема 15. Степова рослинність України. Раритетні степові угруповання України.

Тема 16. Болотна рослинність України. Раритетні болотні угруповання України.

Тема 17. Водна і прибережно-водна рослинність України. Раритетні угруповання водної і прибережно-водної рослинності України.

#### **IV. Політика оцінювання**

**Політика викладача щодо здобувача освіти.** Здобувач освіти повинен відвідувати згідно розкладу занять всі види аудиторних занять, передбачені навчальним планом. Графік консультацій із навчальної дисципліни розміщений на дошці оголошень та на сайті кафедри ботаніки і методики викладання природничих наук. У разі відсутності студента на занятті він зобов'язаний його відпрацювати (графік відпрацювання знаходяться на дошці оголошень кафедри ботаніки і методики викладання природничих наук). У випадку нетипових ситуацій та об'єктивних причин можливий перехід на дистанційну форму навчання на платформі Microsoft Teams <https://teams.microsoft.com>

**Політика щодо неформальної, інформальної та дуальної освіти.** Якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній (курси, семінари, тренінги, стажування) чи інформальній освіті і їх тематика, обсяг вивчення та зміст відповідають освітньому компоненту в цілому або його окремому розділу, змістовому модулі, темі (темам), що

передбачені силабусом навчальної дисципліни, і проходження яких підтверджено документально (сертифікат, свідоцтво, посилання тощо), то зарахування результатів такого навчання здійснюється згідно «Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки» <https://ed.vnu.edu.ua/71-2/нормативні-документи-вну-імені-лесі-у...> Визнання\_резул\_татів\_ВНУ\_ім.\_Л.У.\_ред.pdf

У випадку дуальної форми здобуття освіти зарахування результатів такого навчання здійснюється згідно «Положення про підготовку студентів у Волинському національному університеті імені Лесі Українки з використанням елементів дуальної форми здобуття освіти» на основі тристороннього договору між закладом освіти, суб'єктом господарювання і здобувачем освіти <https://ed.vnu.edu.ua/71-2/нормативні-документи-вну-імені-лесі-у...> Положення\_про\_дуал\_ну\_освіту\_ред.pdf

**Політика щодо академічної доброчесності.** У процесі навчання дотримуватись принципів академічної доброчесності. Студент повинен самостійно виконати всі завдання практичних робіт, а у випадку запозичень інформації зобов'язаний коректно її відображати з посилання на першоджерело. Використання будь-яких джерел інформації під час проведення різних форм оцінювання знань (поточний, модульний, підсумковий контроль) заборонено.

**Політика щодо дедлайнів та перескладання.** Здобувач освіти повинен вчасно виконати всі завдання практичних робіт і надавати їх для перевірки викладачу. У випадку відсутності студента на занятті з об'єктивних причин (хвороба, заява по поважній причині) термін здачі робіт може бути змінений. До підсумкової форми контролю (заліку) здобувач освіти має відпрацювати пропущені заняття та здати практичні роботи.

**Самостійна робота** включає в себе теоретичне вивчення питань, що стосується тем занять, які не ввійшли в основний курс. Завдання для самостійного опрацювання входять в структуру практичних занять та оцінюються в процесі виконання практичних занять та при демонстрації тематичної презентації на краснавчій основі.

## **V. Підсумковий контроль**

Оцінювання знань студентів здійснюється за результатами поточного контролю. При цьому завдання із різних видів цього контролю (виконання практичних робіт і теоретична підготовка до занять) оцінюються в діапазоні від 0 до 100 балів включно. Для успішної здачі освітнього компонента сумарна кількість балів отриманих студентом за семестр повинна становити не менше 60,0. Якщо ж кількість балів є меншою, то здобувач має можливість успішно здати дисципліну у формі заліку на ліквідації А академічної заборгованості.

При цьому на залік виноситься 100,0 балів. Залікова робота передбачає розкриття п'яти теоретичних питань із переліку питань для підготовки до заліку, що взяті із різних тем курсу. Залікова робота оцінюється максимально у 100,0 балів (кожне питання оцінюється максимум у 20,0 балів). Для отримання заліку потрібно набрати не менше 60,0 балів за 100-бальною шкалою.

### **Перелік питань для підготовки до заліку**

1. Поняття про флору. Основні ознаки флори.
2. Історія флористичних досліджень України. Сучасні українські флористи і геоботаніки.
3. Систематичний аналіз флори України. Домінуючі родини у флорі України як один з показників систематичної структури флори.
4. Охорона видів природної флори України. Червона книга України.
5. Відділ Плауноподібні у флорі України. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.
6. Відділ Хвощеподібні у флорі України. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.



7. Відділ Папоротеподібні у флорі України. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.
8. Відділ Голонасінні у флорі України. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.
9. Підклас Ранункуліди. Родина Жовтецеві у флорі України. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.
10. Підклас Каріюфіліди. Родина Гвоздичні у флорі України. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.
11. Підклас Розиди. Родина Розові у флорі України. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.
12. Підклас Ламіїди. Родина Губоцвіті у флорі України. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.
13. Підклас Астериди. Родина Айстрові у флорі України. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.
14. Однодольні (Монокоти) у флорі України. Родина Зозулинцеві у флорі України. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.
15. Життєві форми флори України за класифікацією К. Раункієра.
16. Життєві форми флори України за еколого-морфологічною класифікацією І.Г. Серебрякова.
17. Екологічні групи рослин флори України за вимогами до води, світла, ґрунту.
18. Поняття про географічний аналіз флори України. Система геоелементів флори України.
19. Ендемізм флори України. Віковий (стадійний) аналіз флори.
20. Ценотичний аналіз флори України. Розподіл флори України за ценоекологічними групами.
21. Антропогенна трансформація флори та її наслідки. Поняття про синантропні види, адвентивну фракцію.
22. Районування рослинного покриву України. Поняття порівняльного вивчення флор.
23. Флора Українських Карпат. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.
24. Флора Волино-Подільської височини. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.
25. Флора Українського Полісся. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.
26. Флора Криму. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.
27. Охорона рослинних угруповань України. Зелена книга України.
28. Господарське значення флори України.
29. Класифікація рослинності України за методом Браун-Бланке.
30. Лісова рослинність (хвойні ліси) України та її охорона.
31. Лісова рослинність (широколистяні ліси) України та її охорона.
32. Болотна рослинність України та її охорона.
33. Степова рослинність України та її охорона.
34. Лучна рослинність України та її охорона.
35. Водна рослинність України та її охорона.
36. Прибережно-водна рослинність України.
37. Рослинність вапняків України та продуктів їх вивітрювання та її охорона.
38. Рослинність пісків України та її охорона.
39. Синантропна рослинність України.
40. Рослинність Поліської зони в Україні. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.
41. Рослинність Лісостепової зони в Україні. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.

42. Рослинність Степової зони в Україні. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.
43. Рослинність передгірських та гірських районів Українських Карпат. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.
44. Рослинність передгірських та гірських районів Криму. Рідкісні і зникаючі види рослин з Червоної книги України.

#### **VI. Шкала оцінювання**

| <b>Оцінка в балах</b> | <b>Лінгвістична оцінка</b>             |
|-----------------------|----------------------------------------|
| 90–100                | Зараховано                             |
| 82–89                 |                                        |
| 75–81                 |                                        |
| 67–74                 |                                        |
| 60–66                 |                                        |
| 1–59                  | Незараховано (необхідне перескладання) |

#### **VII. Рекомендована література та інтернет-ресурси**

##### **Методичне забезпечення:**

1. Кузьмішина І. Флора і рослинність України. Курс лекцій. Луцьк: Друк ПП Іванюк В.П., 2016. 152 с. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/9230>; <https://www.twirpx.com/file/2251619/>
2. Кузьмішина І. І., Коцун Л. О. Флора і рослинність України. Методичні рекомендації до практичних занять для студентів біологічного факультету. Видання 3, доп.і перероб. Луцьк : Вежа-Друк, 2018. 76 с. URL: <http://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/17186>

##### **Основна:**

1. Григора І. М., Соломаха В. А. Рослинність України (еколого-ценотичний, флористичний та географічний нарис). Київ: Фітосоціоцентр, 2005. 452 с.
2. Шацький національний природний парк: фотоальбом / уклад. Ф. В. Зузук, В. П. Войтюк, І. І. Кузьмішина, Л. О. Коцун, О. П. Зінченко, К. Б. Сухомлін, В. І. Матейчик; відп. ред. Ф. В. Зузук. Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2013. 400 с.; іл.
3. Перелік видів рослин та грибів, що заносяться до Червоної книги України (рослинний світ). URL: [https://mepr.gov.ua/files/docs/Bioriznomanittya/включення%20858%2005.03.2021%20підписаний\\_.pdf](https://mepr.gov.ua/files/docs/Bioriznomanittya/включення%20858%2005.03.2021%20підписаний_.pdf)

##### **Додаткова:**

1. Вашека О. В., Безсмертна О. О. Атлас папоротей флори України. Київ: ПАЛИВОДА А.В., 2012. 160 с.
2. Екофлора України. ТТ. 1–6 / відп.ред. Я. П. Дідух. Київ: Фітосоціоцентр, 2000–2010. 284 с.; 480 с.; 496 с.; 584 с.; 422 с.
3. Карпюк З. К., Фесюк В. О., Антипюк О. В. Природно-заповідний фонд Волинської області : альбом-каталог. Луцьк, 2018. 136 с.
4. Коцун Л., Кузьмішина І. Синантропна флора Волинської області : монографія. Луцьк: Східноєвр. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2016. 186 с.

5. Краснов В. П., Орлов О. О., Ведмідь М. М. Атлас рослин-індикаторів і типів лісорослинних умов Українського Полісся: Монографія / під ред. д. с.-г. н., проф. В. П. Краснова. Новоград-Волинський: «НОВОград», 2009. 488 с.
6. Кузьмішина І. І., Мельник В. І. Флора Волинської височини, її антропогенна трансформація та охорона: монографія. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2009. 368 с.; іл.
7. Рідкісні і зникаючі рослини Українського Полісся / за заг. ред. В. Г. Собка. Київ: Фітосоціоцентр, 2003. 248 с.
8. Соломаха В. А. Синтаксономія рослинності України. Третє наближення. Київ: Фітосоціоцентр, 2008. 296 с.
9. Тищенко О. В. Флора України (Електронний ресурс): навч. посіб. / О. В. Тищенко; ННЦ «Інститут біології та медицини» Київ: Навчально-науковий центр «Інститут біології та медицини», 2021. 284 с. URL: <https://drive.google.com/file/d/1QPuHV7jqwVY-yCVFWauIoImx3DTo3RpH/view>
10. Фіторізноманіття заповідників і національних природних парків України. Ч. 1, 2. / під ред. В. А. Онищенко і Т. Л. Андрієнко. Київ: Фітосоціоцентр, 2012. 406 с., 580 с.
11. Чорна Г. А. Флора водойм і боліт Лісостепу України. Судинні рослини. Київ: Фітосоціоцентр, 2006. 184 с.

***Інтернет-ресурси:***

1. Зелена книга України. URL: <https://greenbook.land.kiev.ua/>
2. Ідентифікація рослин PlantNet (англ.). PlantNet Plant Identification. URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.plantnet&hl=ru&gl=US>
3. Керівництво з рослин (англ.). The plant guide. URL: <https://theplantguide.net/>
4. Класифікація рослинності. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Vegetation\\_classification](https://en.wikipedia.org/wiki/Vegetation_classification)
5. Система APG IV. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Система\\_APG\\_IV](https://uk.wikipedia.org/wiki/Система_APG_IV)
6. Червона книга України. Рослинний світ. URL: <https://redbook-flora.land.kiev.ua/>
7. Червона книга України. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. URL: <https://mepr.gov.ua/news/32529.html>