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

підготовки ___магістра_____
(назва освітнього рівня)
спеціальності А4.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
(шифр і назва спеціальності)
освітньо-професійної програми: Середня освіта. Біологія та здоров'я людини
(назва освітньо-професійної програми)

Луцьк – 2025

Силабус освітнього компонента «Біологія рослин та методика її навчання в школі» підготовки магістра предметна спеціальність А4.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) за освітньо-професійною програмою Середня освіта. Біологія та здоров'я людини.

Розробник: Коцун Л.О., к.б.н., доцент кафедри ботаніки і методики викладання природничих наук

Погоджено
Гарант освітньо-професійної програми:

___ ____ доц. Коцун Л.О.

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

протокол № 1 від 05 вересня 2025 р.

Завідувачка кафедри: проф. Фіщук О.С.

© Коцун Л. О. ., 2025 р.

І. Опис освітнього компонента

<table>
<tr><th>Найменування показників</th><th>Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійні програми, освітній рівень</th><th>Характеристика навчальної дисципліни</th></tr>
<tr><td rowspan="6">Форма навчання
денна</td><td rowspan="8">Галузь знань А Освіта
Спеціальність А4 Середня освіта (Біологія та здоров’я людини)</td><td>Вибірковий</td></tr>
<tr><td>Рік навчання 1</td></tr>
<tr><td>Семестр 1</td></tr>
<tr><td>Лекції: 10 год.</td></tr>
<tr><td>Лабораторні роботи: 14 год.</td></tr>
<tr><td>Консультації: 8 год.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Кількість годин/кредитів 120/4</td><td>Самостійна робота: 88 год.</td></tr>
<tr><td>Форма контролю: залік</td></tr>
</table>

ІІ. Інформація про викладача

Викладач: Коцун Лариса Олександрівна
Науковий ступінь: кандидат біологічних наук
Вчене звання: доцент
Посада: доцент кафедри ботаніки і методики викладання природничих наук
Контактна інформація: kocun.larisa@ukr.net; kocun.larisa@vnu.edu.ua
Розклад занять розміщено на сайті навчального відділу ВНУ: http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700

ІІІ. Опис освітнього компонента

1. Анотація курсу. Силабус вибіркового освітнього компонента «Біологія рослин та методика її навчання в школі» складено з урахуванням можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти другого (магістерського) рівня.

2. Метою вивчення вибіркового освітнього компоненту «Біологія рослин та методика її навчання в школі» є забезпечення здобувачів магістратури необхідним обсягом теоретичних знань, практичних умінь і навичок, які дозволять майбутнім вчителям біології ефективно реалізовувати освітній процес з учнями базової школи відповідно до сучасних вимог Нової української школи, організовувати природоохоронну діяльність, посильну для дітей цього віку, здійснювати усестороннє виховання учнів при вивченні рослин. Основним завданням освітнього компоненту є оволодіння здобувачами вищої освіти сучасними інноваційними методами, формами і засобами навчання для реалізації компетентністно орієнтованого навчання при вивченні рослин у шкільному курсі «Біології» 7 класу.

3. Постреквізити. В результаті вивчення ВОК здобувач вищої освіти зможе ефективно вибудовувати освітню діяльність, пов’язану із впровадженням сучасних педагогічних технологій при вивченні біології, виявляти креативність у викладі навчального матеріалу, нести відповідальність за якість освітнього процесу, поглибити методичну складову у формуванні екологічної та дослідницької компетентностей учнів при вивченні рослин.

Soft skills: комунікабельність; ввічливість; гнучкість розуму; чесність; навички міжособистісного спілкування; позитивний настрій; професіоналізм; відповідальність; вміння працювати в команді.

4.Структура освітнього компонента

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		Лек.	Пр.	Конс.	Сам. роб.	*Форма контролю/ Бали
Змістовий модуль 1. НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ШКІЛЬНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ						
Тема 1. Трансформація біологічної освіти в Новій українській школі: від теорії до життєвих перспектив. Складові змісту шкільного курсу біології. Принципи конструювання змісту навчальних програм із біології 7 класу. Структура шкільного курсу біології 7 класу.	22	2	2	2	16	ДС, РМГ/14
Тема 2. Ботанічна складова природничої компетентності та її формування в учнів. Формування біологічних понять, умінь та навичок учнів при вивченні рослин	26	2	6	2	16	ІРС /42
Разом за змістовим модулем 1	48	4	8	4	32	42
Змістовий модуль 2. ФОРМИ ТА ЗАСОБИ ОРГАНІЗАЦІЇ КОМПЕТЕНТНІСТНО ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ РОСЛИН У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ БІОЛОГІЇ						
Тема 3. Інноваційні форми навчання при вивченні рослин у шкільному курсі біології 7 класу.	24	2	2	2	18	ДС, РМГ/14
Тема 4. Дослідницька діяльність учнів у навчання біології 7 класу. Організація та методика проведення дослідницьких практикумів, лабораторних робіт, проєктів при вивченні рослин.	24	2	2	2	18	ДС/14
Тема 5. Засоби навчання у вивченні рослин: наочні **(**природні та зображувальні), технічні та лабораторні.	24	2	2	–	20	РМГ/16
Разом за змістовим модулем 2	72	6	6	4	56	80
Усього годин	**120**	**10**	**14**	**8**	**88**	**100**

Перелік тем практичних занять

№ з/п	Тема	К-ть годин	Методи контролю	Бали
1	Методичний аналіз шкільних програм та шкільних підручників з «Біології» 7 класу.	2	ДС, ІРС	14
2	Методика проведення уроків по вивченню анатомічної будови рослинного організму	2	ІРС, РМГ	14
3	Методика проведення уроків по вивченню фізіологічних процесів у рослин.	2	ІРС, РМГ	14
4	Методика проведення уроків з екологічним змістом	2	ІРС, РМГ	14
5	Методика складання ситуаційних, творчих та компетентістно	2	ІРС, РМГ	14

	орієнтованих завдань при вивченні рослин			
6	Методика організації дослідницьких практикумів та проєктів	2	ІРС, РМГ	14
7	Методика роботи із ботанічним матеріалом	2	ІРС, РМГ	16
	Разом	14		100

Методи контролю*: ДС – дискусія, ДБ – дебати, Т – тести, ТР – тренінг, РЗ/К – розв'язування задач/кейсів, ІНДЗ/ІРС – індивідуальне завдання/індивідуальна робота здобувача освіти, РМГ – робота в малих групах, МКР/КР – модульна контрольна робота/ контрольна робота, Р – реферат, а також аналітична записка, аналітичне есе, аналіз твору тощо.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ

1. Аналіз навчальної програми для 6–9-х класів загальноосвітніх навчальних закладів, її мета, завдання та компетентнісний потенціал.
2. Реалізація наскрізних змістових ліній: «Екологічна безпека та сталий розвиток», «Громадянська відповідальність», «Здоров'я і безпека», «Підприємливість і фінансова грамотність» у навчанні біології 7 класу.
3. Підручники з «Біології» 7 класу, їх структура.
4. Значення навчальних фенологічних спостережень у реалізації компетентнісно орієнтованого навчання «Біології» 7 класу.
5. Вимоги до організації навчальних фенологічних спостережень за рослинами.
6. Методика ведення календаря спостережень та щоденника спостережень за рослинами з учнями 7 класу.
7. Використання пришкільної території у формуванні біологічних понять з біології 7 класу.
8. Організація дослідницької діяльності на пришкільній навчально-дослідній ділянці.
9. Методика виготовлення шкільного гербарію.
10. Методика виготовлення тимчасових мікропрепаратів.
11. Методика формування колекцій із ботанічного матеріалу.

УІІ. Політика оцінювання

Політика викладача щодо студента полягає в послідовному та цілеспрямованому здійсненні навчального процесу на засадах прозорості, доступності, наукової обґрунтованості, методичної доцільності та відповідальності учасників освітнього процесу.

Вивчення дисципліни передбачає постійну роботу студентів на кожному занятті. Середовище під час проведення лекційних та лабораторних робіт є творчим, дружнім, відкритим для конструктивної критики та дискусії. Студенти не повинні спізнюватися на заняття. Перед початком заняття студенти повинні вимкнути звук засобів зв'язку (мобільний телефон, смарт-годинник тощо).

Здобувачі повинні здійснювати попередню підготовку до лекційних та практичних занять згідно з переліком рекомендованих джерел. До початку курсу необхідно встановити на мобільні пристрої або ноутбуки застосунки Microsoft Office 365 (Teams, Forms, One Note) для проходження тестування та роботу з доступними матеріалами курсу. Вхід для активації облікового запису відбувається через корпоративну пошту з доменом – @vnu.edu.ua.

Оцінювання здобувачів освіти здійснюється відповідно до Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань студентів Волинського національного університету імені Лесі Українки (https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/10/2025_%D0%9F%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%96-%D0%BF%D1%80%D0%BE-%D0%BE%D1%86-22-%D0%9E%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B0-%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D1%80.pdf).

Форма підсумкового контролю з дисципліни - залік. Максимальна кількість балів, яку може набрати здобувач за поточну навчальну діяльність при вивченні ОК становить 100 балів. Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати здобувач за поточну навчальну діяльність для зарахування дисципліни становить 60 балів. Залік виставляється за результатами поточної роботи здобувача за умови, що здобувач виконав ті види навчальної роботи, які визначено цим силабусом. У випадку, якщо здобувач освіти не відвідував окремі аудиторні заняття (з поважних причин), на консультаціях він має право відпрацювати пропущені заняття та добрати ту кількість балів, яку було визначено на пропущені теми.

У дату складання заліку викладач записує у відомість суму поточних балів, які здобувач освіти набрав під час поточної роботи.

У випадку, якщо здобувач набрав менше, ніж 60 балів, він складає залік під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання, анулюються. Максимальна кількість балів під час ліквідації академічної заборгованості з заліку – 100. Повторне складання заліку допускається не більше як два рази: один раз – викладачеві, другий – комісії, яку створює декан факультету.

У разі наявності документа, що засвідчує навчання на сертифікованих курсах, онлайн-курсах, які дотичні до тем дисципліни, можливе зарахування певної кількості годин (за попереднім погодженням з викладачем), відповідно до Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки.

У разі переходу на дистанційну форму навчання викладання курсу відбувається в команді освітнього середовища Microsoft Office 365 відповідно до Положення про дистанційне навчання та додаткових розпоряджень ректорату.

Політика щодо академічної доброчесності. Здобувачу необхідно дотримуватися морально-етичних правил: не пропускати аудиторних занять (у разі пропуску – причину підтвердити документально); не привласнювати чужу інтелектуальну працю; у разі цитування наукових праць, методичних розробок, результатів досліджень, таблиць та ін. необхідно вказувати посилання на першоджерело.

Викладач і здобувач освіти мають дотримуватись ст. 42 Закону України «Про освіту». Усі здобувачі освіти повинні ознайомитись із основними положеннями Кодексу академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки та Ініціативою академічної доброчесності та якості освіти – Academic IQ.

Політика щодо дедлайнів та перескладання. Якщо з об'єктивних причин заняття пропущене, здобувач повністю відпрацьовує тему практичного заняття, що включає всі види активності здобувача та всі види його оцінювання, передбачені цим силабусом. День та години відпрацювання визначаються графіком консультацій, який оприлюднюється.

Терміни проведення заліку, а також терміни ліквідації академічної заборгованості визначаються розкладом екзаменаційної сесії. У разі нескладання заліку, студент може перездати його двічі.

У відомості, індивідуальному навчальному плані (заліковій книжці) здобувача освіти записується підсумкова кількість балів за залік.

Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її незарахуванння, незалежно від масштабів плагіату чи обману. Списування під час контрольних та самостійних робіт, іспиту заборонені (зокрема, з використанням мобільних девайсів). Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до Кодексу академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Політика щодо відвідування. Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, навчання за програмою подвійного диплома, з використанням елементів дуальної форми здобуття освіти, міжнародне стажування) навчання може відбуватись за індивідуальним графіком, в онлайн режимі (за погодженням із деканом факультету).

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, здійснюється на добровільній основі та передбачає підтвердження того, що здобувач досяг результатів навчання, передбачених ОПП, за якою він навчається. Визнанню можуть підлягати такі результати навчання, отримані в неформальній освіті, які за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають як освітньому компоненту в цілому, так і його окремому розділу, темі (темам), індивідуальному завданню, які передбачені програмою (силабусом) навчальної дисципліни. Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, відбувається в семестрі, що передує семестру початку вивчення освітнього компонента, або першого місяця від початку семестру, враховуючи ймовірність непідтвердження здобувачем результатів такого навчання

(ПОЛОЖЕННЯ про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у ВНУ імені Лесі Українки).

VIII. Підсумковий контроль

Форма контролю для освітнього компоненту – залік. Залікова оцінка є сумою оцінювання знань теоретичного матеріалу, самостійної роботи та виконання лабораторних робіт. Студент повинен отримати не менше 60 балів для успішного складання заліку. У випадку незадовільної підсумкової оцінки отримані бали анулюються, а на ліквідацію академічної заборгованості (один раз – викладачеві, другий раз – комісії) виноситься 100 балів. Завдання самостійної роботи оцінюються викладачем при захисті практичних робіт.

Поточний контроль проводиться у вигляді усного або письмового опитування з кожної теми освітнього компоненту.

За виконання кожної практичної роботи студент може отримати максимум 4 (6) балів, за знання теоретичного матеріалу – максимум 10 балів. Загалом здобувач може отримати за виконання і захист практичної роботи 14 (16) балів.

Теоретична підготовка оцінюється за такими критеріями:

1-3 бали – відповідь поверхнева на основі прочитаної лекції; відповідь хаотична, фрагментарна; відтворення заученого матеріалу без усвідомлення його суті; розуміння і розкриття лише окремих позицій.

4-6 бали – відповідь послідовна, недостатньо структурована; роз'яснення переважної кількості позицій (без виділення основних позицій); використання тексту лекції та одного підручника.

7-8 бали – відповідь логічна, чітка, структурована; використання тексту лекції та одного підручника.

9-10 балів - відповідь логічна, чітка, структурована; глибоке розуміння матеріалу, яке включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників.

Практична робота може бути оцінена, якщо студент виконав всі завдання, своєчасно оформив роботу, зробив висновки.

У випадку незадовільної підсумкової оцінки або за бажанням підвищити рейтинг студент може дібрати бали, здавши одну із тем або підготувавши та захистивши власний проєкт на запропоновану тему.

VI.Шкала оцінювання знань здобувачів освіти

Оцінка в балах	**Лінгвістична оцінка**
90–100	Зараховано
82–89	
75–81	
67–74	
60–66	
1–59	Незараховано (необхідне перескладання)

Питання для заліку

1. Основні вимоги Нової української школи та їх реалізація у навчанні біології.
2. Компетентнісний підхід у сучасній освіті, світовий та вітчизняний досвід. Теоретичні основи компетентнісно орієнтованого навчання з біології.

3. Природнича компетентність, її сутність.
4. Ботанічна складова природничої компетентності та її формування в учнів у шкільному курсі «Біології».
5. Сучасні технології реалізації ключових компетентностей та наскрізних змістових ліній у освітньому процесі з біології.
6. Форми організації навчання з біології при вивченні рослин.
7. Традиційні типи уроків з біології у реалізації компетентістно-орієнтованого навчання при вивченні рослин у шкільному курсі «Біології».
8. Інноваційні форми навчання біології при вивченні рослин.
9. Сучасні типи уроків з біології при вивченні рослин (урок-конференція, урок-гра, урок-екскурсія, урок на екологічній стежці тощо), методика їх організації і проведення.
10. Дослідницькі практикуми у навчальній програмі біології та значення у реалізації компетентісного підходу при вивченні рослин.
11. Проєктна діяльність у навчальній програмі біології та значення у реалізації компетентісного підходу при вивченні рослин.
12. Організація та методика проведення міні-проєктів при вивченні рослин: вибір тем, особливості організації та основні етапи роботи з ними.
13. Ситуаційні, творчі та компетентнісно орієнтовані завдання як іноваційний елемент методичного апарату навчання біології. Завдання та основні критерії створення ситуаційних і компетентнісно орієнтованих завдань при вивченні рослин.
14. Навчальні програми для 7 класу, їх мета завдання та компетентністний потенціал.
15. Засоби навчання та їх значення. Види засобів навчання біології (зображувальні, натуральні, технічні) та методика їх використання у реалізації компетентнісно орієнтованого навчання з біології у 7 класі.
16. Основні вимоги до фіксації знань учнів про рослини.
17. Типи навчальних гербаріїв та методика їх складання.
18. Колекції, їх типи, вимоги до їх формування.
19. Методика виготовлення тимчасових мікропрепаратів, сухих та вологих препаратів з рослин.
20. Значення фенологічних спостережень у реалізації компетентнісно орієнтованого навчання. Вимоги до організації фенологічних спостережень за рослинами.
21. Методика ведення календаря спостережень та щоденника спостережень за рослинами.
22. Значення та вимоги до функціонування пришкільної навчально-дослідної ділянки.
23. Основні вимоги до організації роботи учнів на пришкільній навчально-дослідній ділянці.
24. Куточок природи кабінету біології та методика його використання при вивченні рослин.
25. Використання пришкільної території у освітньому процесі з біології у 7 класі.

VII. Рекомендована література та інтернет-ресурси

1. Біологія : підруч. для 7 –го кл. закл. заг. серед. освіти / Павло Балан [та ін.]. Київ : Генеза, 2024. 304 с.
2. Біологія : підруч. для 7 –го кл. закл. заг. серед. освіти / Л.В.Горобець, Н.В.Кокар, І.В.Кравець, Г.ЯЖирська. Тернопіль, Астон, 2024. 371 с.
3. Біологія : підруч. для 7 –го кл. закл. заг. серед. освіти / К.Задорожний, Г.Ягенська, О.Павленко, В.Додь. Київ : Видавничий дім «Освіта». 2024. 272 с.
4. Грицай Н. Б. Методика навчання біології : навчальний посібник. Рівне : ТзОВ «Дока центр», 2016. 272 с.
5. Закон України «Про освіту» (2017 р.). Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19
6. Матяш Н. Ю., Коршевнюк Т. В., Рибалко Л. М., Козленко О. Г. Навчання біології учнів основної школи : методичний посібник. К.: КОНВІ ПРІНТ, 2019. 208 с. Режим доступу: http://lib.iitta.gov.ua/718427/1/19-07%20%281%29.pdf
7. Модельна навчальна програма «Біологія. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (авт. Соболь В. І.) Режим доступу: https://mon.gov.ua/static-

objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2023/Model.navch.prohr.5-9.klas/Pryrodnycha.osvitnya.haluz.2023/Biolohiya.7-9.klas.Sobol.26.07.2023.pdf

8. Модельна навчальна програма «Біологія. 7–9 класи» (Балан П. Г., Кулініч О. М. та ін.) Режим доступу: https://osvita.ua/doc/files/news/901/90172/Biolohiya_7-9_klas_Balan_ta_in-08_09_202.pdf

9. Модельна навчальна програма «Біологія. 7–9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори: Самойлов А. М., Тагліна О. В., Утєвська О. М.) Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/1vX9svKD0x-olShHraozv4FANKrzZYeC9/view

10. Мороз І. В. Методика навчання біології та природознавства : практикум для студ. вищ. пед. навч. закл. біол. спец. К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2010, 143 с.

11. Перетятько В.В. Методика викладання біології: навчально-методичний посібник для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» напряму підготовки «Біологія». Запоріжжя: ЗНУ, 2015, 98 с.

12. Положення про куточок живої природи загальноосвітніх і позашкільних навчальних закладів. Наказ Міністерства науки і освіти України (N 456 від 09.08.2002). Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0715-02.

Освітні платформи

1. Всеукраїнська школа онлайн
2. Платформа IZZI.UA.
3. mozaBook – інтеракивне освітнє програмне забезпечення для вчителів
4. LearningApps– платформа, яка містить різні завдання практичного та теоретичного характеру

Онлайн ресури

1. Український проєкт інституту педагогіки НАПН України «Якість освіти»
2. AR Book – мобільний додаток, який рекомендовано Міністерством освіти і науки України
3. Go Lab – віртуальна лабораторія