

Факультет природничої і фізико-математичної освіти
Кафедра теорії і методики викладання природничих дисциплін



ЕКОЛОГІЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ УЧИТЕЛЯ

вибіркова дисципліна для студентів всіх педагогічних спеціальностей денної / заочної форм навчання

Викладач: канд. пед. наук, доц. Хроленко М.В.

Email: marina.khrolenko@gmail.com

Кількість часу на вивчення

Форма навчання	денна	заочна
Кількість кредитів	3 кредити	3 кредити
Кількість змістових модулів	2	2
Лекцій	14	4
Практичних занять	16	6
Самостійна робота	60	80
Форма контролю	ЗАЛІК	ЗАЛІК

Мета навчальної дисципліни – формування екологічної компетентності майбутніх учителів як здатності активно і відповідально реалізовувати свій потенціал (екологічні знання, уміння, досвід) для успішної професійної діяльності в екологічній освіті та вихованні учнів; усвідомлювати власну причетність і відповідальність за збереження й відновлення природного середовища, екологізацію свідомості школярів; здійснювати екологічно доцільну діяльність, практично розв'язувати екологічні завдання у професійній і побутовій сферах відповідно до принципів сталого розвитку, набутих екологічних цінностей, мотивів взаємодії з природою, переконань, ідеалів.

Завдання навчальної дисципліни: 1) розгляд та аналіз суспільно-історичних передумов формування екологічної компетентності молоді; 2) вивчення сучасного стану формування екологічної компетентності здобувачів у закладах освіти України; 3) визначення шляхів використання зарубіжного досвіду в системі формування екологічної компетентності здобувачів освіти України; 4) ознайомлення студентів із засадами екологічної компетентності в єдності її теоретичних і практичних вимірів; 5) формування у майбутніх учителів готовності до активної реалізації функцій екологічної освіти у професійній діяльності, зокрема до формування екологічної компетентності учнів закладів загальної середньої освіти.

Освітній компонент «Екологічна компетентність учителя» тісно зв'язаний з циклом дисциплін загальної та фахової підготовки. Методологічні основи засвоєння курсу становлять такі навчальні дисципліни: «Філософія», «Педагогіка», «Психологія», «Загальна екологія (Основи екології)», фахові методики навчання. Цей освітній компонент тісно зв'язаний також з дисциплінами: «Соціоекологія», «Екологічна культура», «Теорія і методика екологічної освіти і виховання», які формують попередні навчальні компетентності, необхідні для успішного засвоєння студентами навчального змісту цієї дисципліни.

У результаті вивчення курсу студент набуває компетентності:

Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина України.

Здатність узагальнювати основні категорії предметної області в контексті загальноісторичного процесу.

Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Здатність працювати в команді.

Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

Здатність до формування в учнів ключових і предметних компетентностей та здійснення міжпредметних зв'язків.

Здатність до пошуку ефективних шляхів мотивації дитини до саморозвитку (самовизначення, зацікавлення, усвідомленого ставлення до навчання).

Здатність здійснювати виховання на уроках і в позакласній роботі, виконувати педагогічний супровід процесів соціалізації учнів та формування їхньої культури.

Здатність до критичного аналізу, діагностики й корекції власної педагогічної діяльності, оцінки педагогічного досвіду.

Здатність використовувати біологічні поняття, закони, концепції, вчення й теорії біології для пояснення та розвитку в учнів розуміння цілісності та взаємозалежності живих систем і організмів.

Здатність розкривати сутність біологічних явищ, процесів і технологій, розв'язувати біологічні задачі.

Здатність у процесі навчання та виховання учнів розуміти й реалізовувати стратегію сталого розвитку людства.

Програмні результати навчання:

Знає історичні етапи розвитку предметної області.

Використовує інструменти демократичної правової держави у професійній та громадській діяльності.

Застосовує міжнародні й національні стандарти та досвід у професійній діяльності.

Добирає і застосовує сучасні освітні технології та методики для формування предметних компетентностей учнів і здійснює самоаналіз ефективності уроків.

Володіє формами та методами виховання учнів на уроках і в позакласній роботі, уміє відстежувати динаміку особистісного розвитку дитини.

Знає біологічну термінологію і номенклатуру, розуміє основні концепції, теорії та загальну структуру біологічної науки.

Знає роль живих організмів та біологічних систем різного рівня у житті суспільства, їх використання, охорону, відтворення.

Характеризує живі організми й системи різного рівня з використанням методів сучасної біології, володіє різними методами розв'язування задач з біології.

Розуміє і характеризує стратегію сталого розвитку та розкриває сутність взаємозв'язків між природним середовищем і людиною.

Здатний здійснювати навчання і виховання школярів на засадах сталого розвитку

Організація навчання

Види занять.

Лекція-бесіда передбачає безпосередній контакт лектора з аудиторією, що дає змогу зосередити увагу студентів на найбільш важливих проблемах теми, яка вивчається, визначити зміст і темп викладу навчального матеріалу з урахуванням рівня підготовленості аудиторії. Окрім питань студентів, вона допускає викладення ними своєї точки зору з того чи іншого питання. Так утворюється підґрунтя для обміну думками, для бесіди. Лектор виступає і в ролі інформатора, і в ролі співбесідника, що вміло направляє хід діалогу зустрічними питаннями.

Проблемна лекція передбачає викладання навчальної інформації викладачем у процесі співпраці і діалогу зі студентами. Під час лекції нові знання повідомляються через проблемність питання, завдання чи ситуації. Зміст проблеми розкривається через організацію пошуку її розв'язання чи підсумування й аналізу традиційних і сучасних поглядів.

Лекція-візуалізація являє собою передачу усної інформації, перетвореної у візуальну форму технічними засобами навчання. Лектор широко використовує такі форми наочності, які самі виступають носіями змістовної інформації (мультимедійні слайди, планшети, креслення, малюнки, схеми і т. д.).

Практичне заняття передбачає виявлення рівня оволодіння студентами необхідними теоретичними положеннями; виконання практичних завдань різної складності. Перелік тем практичної роботи визначається робочою навчальною програмою дисципліни. Практичне заняття включає: проведення попереднього контролю знань студентів; виконання практичних завдань, їх перевірку, оцінювання. Оцінки, отримані студентом за окремі практичні заняття, зараховуються під час виставлення підсумкової оцінки з даної навчальної дисципліни.

Тренінг – форма групової роботи, що забезпечує активну участь і творчу взаємодію студентів між собою і з викладачем. На тренінговому занятті перевага надається діяльності здобувачів вищої освіти, особистий досвід яких є основою для навчання. Викладач скеровує діяльність та взаємодію учасників на вивчення теми та досягнення мети тренінгу.

Самостійна робота студента (СРС) - це самостійна діяльність студента, яку викладач планує разом зі студентом, але виконує її студент за завданнями та під методичним керівництвом і контролем викладача. Зміст самостійної роботи за темами визначається робочою програмою навчальної дисципліни.

Види самостійної роботи студентів

1. Самопідготовка до практичних занять.
2. Складання опорних конспектів, таблиць, схем, графіків.
3. Підготовка до дебатів.
4. Створення мультимедійних презентацій, телекомунікаційних проєктів.
5. Написання і захист рефератів.

Критерії оцінювання реферату

відмінно	Повністю виконані всі вимоги. Унікальність тексту становить більше 80%, запозичення мають посилання.
добре	Незначні зауваження по оформленню реферату. Незначні помилки в одному з перелічених вище підпунктів. Унікальність тексту становить більше 70%, запозичення мають посилання.

задовільно	Тема реферату розкрита не повною мірою. Неповний список літератури та джерел. Не повноцінно розкритий зміст роботи, труднощі у викладенні тексту, аргументації. Унікальність тексту становить більше 60%, запозичення мають посилання.
незадовільно	Недотримані вимоги щодо написання та оформлення реферату. Відсутність реферату. Унікальність тексту становить менше 60%, запозичення не мають посилання.

Організаційні і навчальні обов'язки студентів:

- На практичні заняття приходити попередньо підготовленими, ознайомлені з ходом роботи.
- Не пропускати заняття без поважної причини та не спізнюватися.
- Дотримання правил техніки безпеки й охорони праці.
- Задавати питання, цікавитися додатковими відомостями, сучасними науковими знаннями з предмету та консультуватися з викладачем.
- Аргументовано відстоювати свою думку стосовно тематики занять, якщо вона не збігається з думкою викладача.
- Вчасно здавати відповідні теми.

Методи навчання

Із метою забезпечення максимального засвоєння студентами матеріалу курсу використовуються такі методи навчання:

Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:

- словесні (лекція-монолог, лекція-діалог, проблемна-лекція);
- наочні (презентація, демонстрування; опорних сигналів; опорних конспектів);
- практичні методи (вправи; практичні завдання; спостереження).

Методи стимулювання й мотивації навчально-пізнавальної діяльності:

- метод проблемного викладу матеріалу;
- моделювання життєвих ситуацій;
- кейс-метод;
- мозковий штурм;
- метод опори на життєвий досвід;
- навчальної дискусії.

Методи контролю й самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності:

- усного контролю;
- письмового контролю;
- самоконтролю та взаємоконтролю;
- рецензування відповідей.

Структура залікових кредитів дисципліни

Назва теми	Кількість годин, відведених на:		
	аудиторні заняття		СРС денна/заоч на ф.н.
	Лекції денна/заоч на ф.н.	Практичні денна/заоч на ф.н.	
Змістовий модуль 1. Формування екологічної компетентності майбутніх учителів як соціально-педагогічна проблема			

Тема 1. Суспільно-історичні передумови формування екологічної компетентності молоді. Сучасний стан формування екологічної компетентності здобувачів освіти в Україні.	2/2	4/2	10/12
Тема 2. Зарубіжний досвід формування екологічної компетентності майбутніх учителів.	2/–	2/–	10/12
Тема 3. Сучасні суспільні виклики щодо процесу формування екологічної компетентності студентів.	2/–	2/–	10/12
Змістовий модуль 2. Теоретико-методичні засади формування екологічної компетентності майбутніх учителів			
Тема 4. Змістова характеристика основних складників екологічної компетентності.	2/–	2/–	10/14
Тема 5. Форми, методи і засоби формування екологічної компетентності здобувачів освіти .	4/2	4/2	10/16
Тема 6. Інноваційні методи та технології формування екологічної компетентності.	2/–	2/2	10/14
Разом:	14/4	16/6	60/80

**Система оцінювання навчальних досягнень студентів (критерії оцінювання та шкала оцінювання) з курсу
«Екологічна компетентність вчителя»**

Загальна підсумкова оцінка з дисципліни визначається на основі середньозваженого бала за національною шкалою і виставляється у відомість обліку успішності та ІНПС (залікової книжці) за двома шкалами оцінювання: національною і ЄКТС. Середньозважений бал (Сб) із дисципліни визначається на основі:

- встановленого **вагового коефіцієнта (ВК)** дисципліни (дорівнює 1, що згідно з робочою навчальною програмою розподіляється окремо за кожний вид роботи, зокрема: ВК за практичні заняття дорівнює 0,4; тестовий контроль, МКР – 0,4; СРС та ІРС – 0,2; залік – 0 (виставляється за результатом виконання всіх передбачених програмою завдань).
- середньоарифметичного значення оцінок, одержаних студентом за кожний вид роботи відповідно до робочої програми за національною шкалою (Табл. 1).

Таблиця 1

Аудиторна робота							Самостійна робота		Підсумковий контроль		
Поточний контроль на практичних заняттях №:						Модульні контрольні роботи					
1	2	3	4	5		8	1 змістовий модуль	2 змістовий модуль	змістовий модуль 1	змістовий модуль 2	Залік
Вагові коефіцієнти: 0.4							0.4		0.2		0

Таблиця 2

Відповідність шкал оцінювання (національної та європейської (ECTS))

Оцінка ECTS	Бали за 100-бальною шкалою	Середньозважений бал, що формує інтервальну шкалу	Національна оцінка	
1		2	3	
A	90-100	4,51-5,00	5	Відмінно – високий рівень володіння теоретичними знаннями й практичними вміннями
B	82-89	4,25-4,50	4	Добре – достатній рівень оволодіння знаннями навчального матеріалу, вміннями їх практичного впровадження.
C	74-81	3,51-4,24	4	Добре – середньо-достатній рівень володіння теоретичним матеріалом та готовності до оперування набутими вміннями й навичками
D	64-73	3,01-3,50	3	Задовільно – середній рівень володіння теоретичними знаннями, практичними вміннями й навичками
E	60-63	2,51-3,00	3	Задовільно – рівень володіння теоретичним матеріалом, практичними вміннями й навичками визначається нижче середнього
FX	35-59	2,00-2,50	2	Незадовільно – низький рівень володіння навчальним матеріалом, студент не спроможний опанувати практичні вміння без додаткових занять з дисципліни.
F	0-34	0,00-1,99	2	Незадовільно – низький рівень знань із дисципліни, відсутність практичних умінь і навичок, що є підставою для повторного вивчення дисципліни.

Таблиця 3

Критерії оцінювання

Оцінка ECTS	Національна оцінка	Критерії оцінювання
1	2	3
A	Відмінно	Студент відвідує лекційні і практичні заняття, виконує всі завдання для самопідготовки до практичних занять, за рекомендованою літературою й інструктивними матеріалами вивчає теоретичні питання, винесені на самостійне опрацювання, добирає й опрацьовує додаткові джерела з проблем курсу; виконує й у встановлений термін складає самостійну роботу. Студент володіє термінологією з курсу, самостійно осмислює теоретичний матеріал лекцій, доповнює його, використовуючи різні прийоми опрацювання науково-методичної літератури (конспект, план, тези, опорні матеріали), використовує ЗУН у розв'язанні проблемних завдань; самостійно виконує творчі практичні завдання. Студент уміє самостійно працювати з літературою, підбирати, аналізувати, систематизувати інформацію, повно й аргументовано робити висновки, уміє застосовувати знання, уміння і навички для прогнозування, аналізу та вирішення практичних питань

В - С	<i>Добре</i>	Студент відвідує лекційні і практичні заняття, виконує всі завдання для самопідготовки до практичних занять; вивчає теоретичні питання, винесені на самостійне опрацювання, виконує й у встановлений термін здає самостійну роботу, звертаючись за консультацією до викладача. Студент володіє термінологією з курсу, правильно дає визначення понять, явищ, визначає зв'язки між ними, виявляє інтерес до творчої роботи, але відчуває утруднення, коли узагальнює матеріал. Студент уміє працювати з літературою, може підібрати, систематизувати інформацію, має достатні знання, уміння та навички, може їх застосувати для досягнення поставленої мети, але періодично потребує контролю. Студент самостійно або звертаючись за консультацією до викладача, осмислює теоретичний матеріал лекцій, доповнює його, використовуючи різні прийоми опрацювання науково-навчальної літератури (конспект, план, тези, опорні матеріали), використовує його у розв'язанні проблемних завдань; виконує творчі практичні завдання за аналогію до опрацьованих колективно.
D - E	<i>Задовільно</i>	Студент відвідує лекційні і практичні заняття, виконує завдання для самопідготовки до практичних занять, вивчає теоретичні питання, винесені на самостійне опрацювання, виконує і здає самостійну роботу, звертаючись за консультацією до викладача. Недостатньо володіє термінологією з курсу; правильно співвідносить поняття, але не заглиблюється в суть явищ, процесів, зв'язків між ними, припускається помилок у висновках. Студент, звертаючись за консультацією до викладача, розуміє теоретичний матеріал лекцій, відтворює його, розв'язує тести множинного вибору; користуючись опорними матеріалами, виконує завдання репродуктивного змісту за аналогію. У студента немає достатніх навичок самостійної роботи; відчуває утруднення з узагальненням матеріалу та висновками, слабо цікавиться тематикою курсу.
FX	<i>Незадовільно</i>	Студент відвідує лекційні і практичні заняття (не менше 75% від загальної кількості), виконує більшість завдань для самопідготовки до практичних занять, за рекомендованою літературою й інструктивними матеріалами вивчає теоретичні питання, винесені на самостійне опрацювання, виконує й у встановлений термін здає самостійну роботу, звертаючись за консультацією до викладача. Студент без допомоги викладача не може осмислити теоретичні питання; розуміє (у межах 50 % від загальної кількості) визначення основних понять, які вивчаються в курсі; за допомоги викладача виконує практичні завдання репродуктивного змісту; допускає помилки (не більше ніж 50% випадків від запропонованої кількості) під час виконання репродуктивних тестів множинного вибору.
F	<i>Незадовільно</i>	Студент відвідує лекційні і практичні заняття (менше 75% від загальної кількості), не виконує більшості завдань для самопідготовки до практичних занять, у встановлений термін не здає самостійну роботу. Без допомоги викладача не може осмислити теоретичні питання, не розуміє визначення основних термінів з курсу (менше 50 % від загальної кількості), з допомогою викладача виконує практичні завдання репродуктивного змісту; припускається помилок (більше ніж 50% випадків від запропонованої кількості) під час виконання репродуктивних тестів множинного вибору. Студент

		має слабкі знання з курсу, не вміє робити висновків, у нього немає навичок самостійної роботи.
--	--	--

Рекомендована література

Основна

1. Баюрко Н. В. Підготовка майбутніх учителів біології до розвитку екологічної компетентності учнів основної школи. Вінниця, ТОВ «Нілан_ЛТД», 2017. 256 с.
2. Екологічна освіта для сталого розвитку у запитаннях та відповідях : науково-методичний посібник для вчителів / за ред. О. І. Бондаря. Херсон : Грінь Д. С., 2015. 228 с.
1. Лук'янова Л. Б., Гуренкова О. В. Екологічна компетентність майбутніх фахівців. Навчально-методичний посібник. Київ- Ніжин: ПП Лисенко, 2008. 243 с.
2. Карпенко В. П., Мостов'як І. І., Пушкарьова-Безділь Т. М. Оцінювання сформованості екологічних компетентностей: навчально-методичний посібник. Одеса: НУ «ОМА», 2017. 59 с.
3. Коваль О. В., Погасій І. О Екологічна компетентність учителя Нової української школи. Навчально–методичний посібник в таблицях і схемах. Чернігів: НУЧК імені Т. Г. Шевченка, 2019. 40 с.
4. Мельник О. С., Коренева І. М., Загородня Л. П., Данильченко І. Г. Досвід європейських країн у вирішенні питань екологічної безпеки: навчальний посібник: Суми: ВВП «Мрія», 2017. 400 с.
5. Руденко Л. Д. Взаємодія сім'ї і школи у формуванні екологічної компетентності школярів: метод. пос. для вчителя. К.: Педагогічна думка, 2008. 32 с.
6. Формування еколого-валеологічної компетентності майбутнього вчителя у процесі біологічної підготовки: теоретико-методичні аспекти / за ред. Ю. Д. Бойчука. Харків: ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2014. 50 с.
7. Шапран Ю. П. Екологічна компетентність майбутніх учителів біології: її сутність та діагностика. Zbiór raportów naukowych. "Postępy w nauce w ostatnich latach. Nowych rozwiązań" (28.12.2012–30.12.2012). Warszawa: Wydawca: Sp. z o.o. "Diamond trading tour", 2012. 100 str.

Додаткова

1. Гагарин А. В. Экологическая компетентность личности: психологоакмеологическое исследование : [монография]. М.: Издательство РУДН, 2011. 160 с.
2. Древаль О.М., Янчик О.Г. Основи екології : навч.-метод. посібник. Харків : НТУ «ХП», 2017. 146 с.
3. Дубовий В. І., Дубовий О. В. Екологічна культура: навчальний посібник. Херсон: Грінь Д. С., 2016. 256 с.
4. Екологічна етика : навчальний посібник / [Д. Березюк, М. Мальований, В. Дячок, Ю. Ятчишин]. Львів : БаК, 2010. 268 с.
5. Запольський А.К., Салюк А.І., Ситник К.М. Основи екології: підручник. К.: Вища шк., 2010. 399 с.
6. Лук'янова Л.Б. Основи екології, методика екологізації фахових дисциплін: Навчально-методичний посібник для викладачів. – Вид. 2-ге змінене і доповнене. Київ : ТОВ «ДСК – Центр», 2016. 210 с.
7. Організація екологічної освіти в зарубіжних країнах [Електронний ресурс] / Режим доступу : [http : ua.kursoviks.com.ua](http://ua.kursoviks.com.ua).
8. Рудишин С. Д., Коренева І. М., Самілик В. І. Екологічна компетентність як загальна компетентність вчителів природничих дисциплін. *Український педагогічний журнал*. 2016. № 3. С. 74–83.
9. Сяська І. О. Структура та показники сформованості екологічної компетентності майбутніх учителів природничих дисциплін. *Інноваційна педагогіка*. Одеса, 2019. Вип. 14. Т. 1. С. 155–158.

10. Хроленко М. В. Навчально-методичний посібник з курсу «Соціоекологія» (для студентів вищих педагогічних навчальних закладів). Глухів : РВВ ГНПУ ім. О. Довженка, 2012. 146 с.
11. Хроленко М. В. Проблема формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології в процесі фахової підготовки в психолого-педагогічній літературі. *Наукові записки*. Серія: Педагогічні науки. Кропивницький, 2021. Вип. 197. С. 151–160.
12. Maryna Khrolenko. Ecological competence of a future teacher as a component of educational programs: problems and prospects. *Pedagogy and education management review(pemr)*. Tallinn, Estonia, 2021. Issue 2 (4). P. 90–98.
13. Sergii D. Rudyshyn, Tetiana V. Kononenko, Marina V. Khrolenko, Vitalii S. Konenko, Stanislav P.Merdov. Basic Soft Skills as an Integral Component of Student Competitiveness: case of higher education in Ukraine. *AD ALTA: International Journal of Interdisciplinary Research*. 2021. Vol 11. Specal Issue (01-XVI), P. 23-28. URL: <http://www.magnanimitas.cz/ADALTA/110116/PDF/110116.pdf>