

	Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка Факультет природничо-економічний Кафедра біології та екології Силабус навчальної дисципліни «ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЄКТНО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЛЬНОСТІ УЧНІВ З БІОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я»
---	---

1. Загальна інформація про курс

Назва курсу, мова викладання	ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЄКТНО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЛЬНОСТІ УЧНІВ З БІОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я Мова викладання – українська.
Викладачі	Казанішена Наталія Вікторівна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри біології та екології, доцент
Профайл викладачів	https://biolog.kpnu.edu.ua/kazanishena-nataliia-viktorivna/
Е-mail	kazanishena@kpnu.edu.ua
Консультації	Н.В Казанішена: понеділок 15.00–16.00, среда 15.00–16.00 Місце проведення консультацій – аудиторія 6а (2 корпус), платформа MOODLE.

2. Анотація до курсу

Навчальна дисципліна належить до переліку вибірових освітніх компонентів, дисциплін професійної підготовки. Спрямована на підготовку майбутнього вчителя біології та основ здоров'я до професійної діяльності у закладі загальної середньої освіти, у закладі позашкільної освіти.

3. Мета і цілі курсу

Мета дисципліни: формування професійних компетентностей майбутнього вчителя біології та основ здоров'я, комплексу теоретичних знань та практичних умінь і навичок з організації освітнього процесу з біології та основ здоров'я у закладі загальної середньої освіти та у закладі позашкільної освіти.

Завдання:

- формувати теоретичні знання здобувачів вищої освіти про навчання біології та основ здоров'я у позаурочній та позашкільній роботі у закладі загальної середньої освіти та у закладі позашкільної освіти;
- розвивати практичні вміння й навички планування, організації, реалізації освітнього процесу з біології та основ здоров'я у позаурочній роботі у закладі загальної середньої освіти та у позакласній роботі закладу позашкільної освіти.

Компетентності:

Загальні компетентності:

Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді.

Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності.

Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності спеціальності:

Здатність застосовувати в освітній професійній діяльності знання з урахуванням новітніх досягнень в галузі освіти, біологічних наук, наук про здоров'я.

Здатність на основі розуміння сучасних наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів приймати рішення з важливих проблем освіти, біології, здоров'язбереження.

Здатність організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язберезувальні технології під час освітнього процесу, здійснювати профілактично-просвітницьку роботу з учнями та іншими учасниками освітнього процесу щодо безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни, формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя.

Здатність добирати зміст, планувати освітній процес, прогнозувати його результати, застосовувати сучасні освітні технології, методи та методики в професійній діяльності для забезпечення якості освітнього процесу з біології та основ здоров'я відповідно до вимог державного стандарту.

4. Формат курсу

Стандартний курс (очний, заочний). Можливе застосування об'єктно-модульного динамічного середовища навчання Moodle та застосунків для проведення відеоконференцій.

Належить до обов'язкових освітніх компонентів, дисциплін професійної підготовки ОПП.

5. Результати навчання

Знати і аналізувати основні методи і методики, технології навчання біології та основ здоров'я і використовувати їх під час освітньої діяльності.

Використовувати інноваційні підходи для розв'язання конкретних педагогічних професійних завдань, для формування предметних компетентностей учнів з біології та основ здоров'я.

Здатність організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язберезувальні технології під час освітнього процесу, здійснювати профілактично-просвітницьку роботу з учнями та іншими учасниками освітнього процесу щодо безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни, формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя.

6. Обсяг і ознаки курсу

Найменування показників	Характеристика навчального курсу	
	денна форма здобуття освіти	
Освітньо-професійна програма	Середня освіта (Біологія та здоров'я людини. Географія) та ін.	
Рік навчання / рік викладання	2	
Семестр вивчення	3	
Кількість кредитів ЄКТС	4	
Загальний обсяг годин	120	
Кількість годин навчальних занять	32	
Лекційні заняття	16	
Практичні заняття	16	
Самостійна та індивідуальна робота	78	
Форма підсумкового контролю	залік	

7. Пререквізити курсу

Дисципліни-пререквізити: педагогіка, методика навчання біології, методика навчання основ здоров'я, дисципліни фахової підготовки.

8. Технічне й програмне забезпечення, обладнання

Зміст дисципліни та технічне й програмне забезпечення, обладнання для занять тісно пов'язані із змістом та матеріально-технічним забезпеченням курсу «Біологія», «Основ здоров'я», «Здоров'я, безпека та добробут» ЗЗСО. Тому матеріально-технічне, програмне забезпечення залежать від тематики навчальних занять (зокрема, від тематики уроків біології, які пропонується розробляти та проводити під час навчальних занять). Під час лекційних, практичних занять можливе використання проектора й ноутбука для демонстрації презентацій. Під час практичних занять використовується обладнання лабораторій ботаніки, зоології, анатомії, фізіології та здоров'я людини, загальнобіологічних дисциплін, та ін., закріплених за кафедрою біології та екології. Передбачається застосування об'єктно-модульного динамічного середовища навчання MOODLE.

9. Політика курсу

Відвідування занять. Очікується, що здобувачі вищої освіти відвідуватимуть лекційні та практичні заняття. Під час відвідування всіх видів занять і консультацій очікується дотримання правил внутрішнього розпорядку Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка та етичних норм поведінки.

Очікується, що здобувач освіти дотримуватимуться термінів виконання усіх видів робіт, передбачених курсом.

Якщо здобувач вищої освіти не відпрацював пропущені навчальні заняття, не виправив оцінки 0,1,2,3, отримані на навчальних заняттях, виконав завдання модульної контрольної роботи (МКР) або самостійної роботи менше ніж на 60% від максимальної кількості балів, виділених на ці види робіт, він вважається таким, що має академічну заборгованість за результатами поточного контролю.

Пропущені заняття здобувач вищої освіти має відпрацювати. За відпрацьовані лекційні заняття оцінки не ставляться, за практичні заняття нараховуються бали середнього (4, 5, 6), достатнього (7, 8, 9) та високого рівня (10, 11, 12).

Очікується, що здобувачі вищої освіти поступово відпрацьовуватимуть пропущені заняття й завершать цей процес вчасно (до останнього практичного заняття з дисципліни). Відпрацювання лекційного заняття передбачає усне опитування та знання питань плану лекції. Відпрацювання пропущеного практичного заняття передбачає опанування теоретичних питань плану заняття й виконання запланованих завдань, проходить у формі усного опитування.

Очікується, що здобувачі вищої освіти не будуть запізнюватися на заняття, а мобільні телефони під час занять використовуватимуть лише з освітньою метою.

Академічна доброчесність. Дотримання академічної доброчесності регулюється Кодексом академічної доброчесності Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1b6Zat62rNGKFdzXyA55lgAs9ZGJElc1d/view>) та Положенням про дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (нова редакція) (https://drive.google.com/file/d/0B_EBvdN4dQSlMUozdmc2Ti0xY3MzMS1hbjlXLVVQSDZmNjU4/view?resourcekey=0-WAE6ceQZqhHelYoJoPZ3Kg).

Очікується, що роботи здобувачів вищої освіти будуть їх оригінальними міркуваннями. Відсутність покликань на використані джерела, фабрикування джерел списування, втручання в роботу інших здобувачів вищої освіти становлять, але не обмежують приклади можливої академічної недоброчесності. Списування під час письмової контрольної роботи заборонені (зокрема, з використанням мобільних пристроїв). Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі та фактів списування є підставою для її незарахування викладачем (незалежно від масштабів плагіату чи обману).

Неформальна / інформальна освіта. Визнання результатів неформальної та (або) інформальної освіти. У випадку, якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній та інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно «Порядку визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти, отриманих шляхом здобуття

неформальної/інформальної освіти в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка (нова редакція)» (<https://drive.google.com/file/d/19GCSM3y-K496gs8RQJp0mO9FjUJumB4T/vie>).

Зокрема, якщо здобувач вищої освіти надає сертифікати про участь у вебінарах, семінарах, майстер-класах, тренінгах, тематика яких відповідає пропонованій тематиці ІНДЗ з навчальної дисципліни, то викладач зараховує ІНДЗ із максимальним балом.

Окрім цього, до лабораторних занять пропонується переглянути вебінари з тематики занять (тематика та покликання на вебінари наводяться у планах лабораторних занять). Їх обговорення здійснюється під час занять.

Література. Для пошуку рекомендованої літератури здобувачі вищої освіти можуть послуговуватися бібліотекою університету, факультету, кафедри біології та екології або інтернет-ресурсами.

Комунікування з викладачем. Спілкування з викладачами здійснюється під час лекційних, практичних та лабораторних занять (участь у бесідах, дискусіях, рольових іграх, моделювання уроків, відповіді на питання тощо). Очікується, що здобувачі вищої освіти будуть ставити викладачам запитання, цікавитися додатковими відомостями й сучасними науковими знаннями з курсу.

Викладачі щотижня проводять консультації.

10. Схема курсу Денна форма здобуття освіти

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин				
	разом	у тому числі			
		Лекційні заняття	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Самостійна та індивідуальна робота
Змістовий модуль 1. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЄКТНО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЛЬНОСТІ УЧНІВ З БІОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я					
Тема 1. Метод проєктів і особливості його застосування у вивченні природничих дисциплін.	14	2	-	-	12
Тема 2. Типологія навчальних проєктів з біології та здоров'язберезувальних дисциплін	14	2	2	-	10
Тема 3. Алгоритм проєктного навчання	21	2	2	-	17
Тема 4. Організація дослідницької роботи з біології та здоров'язберезувальних дисциплін у закладах загальної середньої освіти.	25	4	4	-	17
Тема 5. Організація дослідницької роботи з біології та здоров'язбереження у закладах позашкільної освіти.	18	2	4	-	12
Тема 6. Організація дослідницької роботи в межах МАН	14	2	2	-	10
Тема 7. Презентація результатів дослідницької діяльності учнів.	14	2	2	-	10
Разом	120	16	16	-	80

11. Система оцінювання та вимоги

Розподіл балів, що присвоюються здобувачам вищої освіти

Поточний і модульний контроль (100 балів)				Сума
Поточний контроль на заняттях	ІНДЗ	Самостійна робота	МКР	
60 балів	10 балів	10 балів	20 балів	

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про рейтингову систему оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти К-ПНУ https://drive.google.com/file/d/1aD_jeL-jGRbDWAegkQ58tdMxxbqQKufF/view

Поточний контроль (60 балів)

Поточна успішність на навчальних заняттях оцінюється за 12-бальною шкалою.

Здобувач вищої освіти знання, уміння і навички якого на навчальних заняттях за 12-бальною шкалою оцінено від 1 до 3 балів, вважається таким, що недостатньо підготувався до цих занять і має академічну заборгованість за результатами поточного контролю. Поточну заборгованість, пов’язану з непередготовленістю або недостатньою передготовленістю до навчальних занять, здобувач вищої освіти повинен ліквідувати. За ліквідацію поточної заборгованості нараховуються бали середнього (4, 5, 6), достатнього (7, 8, 9) та високого рівня (10, 11, 12).

Пропущені заняття здобувач вищої освіти має обов’язково відпрацювати. За відпрацьовані лекційні заняття оцінки не ставляться, за практичні заняття нараховуються бали середнього (4, 5, 6), достатнього (7, 8, 9) та високого рівня (10, 11, 12).

Критерії оцінювання знань, умінь, навичок студентів

Рівні навчальних досягнень	Оцінка в балах	Критерії оцінювання
Початковий (понятійний)	1	Здобувач вищої освіти володіє навчальним матеріалом на рівні засвоєння окремих термінів, фактів без зв’язку між ними: відповідає на запитання, які потребують відповіді „так” чи „ні”.
	2	Здобувач вищої освіти не достатньо усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності, робить спробу знайти способи дій, розповісти суть заданого, проте відповідає лише за допомогою викладача на рівні „так” чи „ні”; може самостійно знайти в підручнику відповідь.
	3	Здобувач вищої освіти намагається аналізувати на основі елементарних знань і навичок; виявляє окремі закономірності; робить спроби виконання завдань репродуктивного характеру; за допомогою викладача виконує прості завдання за готовим алгоритмом.
Середній (репродуктивний)	4	Здобувач вищої освіти володіє початковими знаннями, здатний виконати завдання за зразком; орієнтується в термінах, поняттях; самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі.
	5	Здобувач вищої освіти розуміє суть навчальної дисципліни, може дати визначення понять, категорій (однак з окремими помилками); вміє працювати з підручником, самостійно опрацьовувати частину навчального матеріалу; виконує прості завдання за алгоритмом, але окремі висновки є нелогічними та непослідовними.
	6	Здобувач вищої освіти розуміє основні положення навчального матеріалу, може поверхнево аналізувати факти, явища, робить певні висновки; відповідь може бути правильною, проте недостатньо осмисленою; самостійно відтворює більшу частину матеріалу; вміє застосовувати знання під час виконання практичних завдань за алгоритмом, послуговуватися додатковими джерелами.
Достатній (алгоритмічно дієвий)	7	Здобувач вищої освіти правильно і логічно відтворює навчальний матеріал, оперує базовими поняттями, встановлює причинно-наслідкові зв’язки між ними; вміє наводити приклади на підтвердження певних думок, застосовувати теоретичні знання у стандартних ситуаціях; самостійно користуватися додатковими джерелами; правильно використовувати термінологію; складати таблиці, схеми.
	8	Знання студента досить повні, він вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; вміє аналізувати, робити висновки; відповідь повна, логічна, обґрунтована, однак з окремими неточностями; вміє самостійно працювати, може підготувати реферат і обґрунтувати його положення.
	9	Здобувач вищої освіти вільно володіє вивченим матеріалом, застосовує знання у дещо змінених ситуаціях, вміє аналізувати і систематизувати інформацію, робить аналітичні висновки, використовує загальновідомі докази у власній аргументації; чітко тлумачить предметні поняття, категорії; може самостійно опрацьовувати матеріал, виконує прості творчі завдання; має сформовані типові навички.
Високий	10	Здобувач вищої освіти володіє глибокими і міцними знаннями та використовує їх у нестандартних ситуаціях; може визначати особливості процесів, фактів, явищ; робить аргументовані висновки;

		практично оцінює сучасні здобутки методики навчання біології; самостійно визначає мету власної діяльності; виконує творчі завдання; може сприймати іншу позицію як альтернативну; використовує знання, аналізуючи різні явища, процеси.
11		Здобувач вищої освіти володіє узагальненими знаннями з навчальної дисципліни, аргументовано використовує їх у нестандартних ситуаціях; вміє знаходити джерела інформації та аналізувати їх, ставити і розв'язувати проблеми, застосовувати вивчений матеріал для власних аргументованих суджень у практичній діяльності (диспути, круглі столи тощо); спроможний за допомогою викладача підготувати виступ на студентську наукову конференцію; самостійно вивчити матеріал; визначити програму своєї діяльності.
12		Здобувач вищої освіти має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності в навчальній діяльності; використовує широкий арсенал засобів для обґрунтування та доведення своєї думки; розв'язує складні проблемні ситуації та завдання; схильний до системно-наукового аналізу та прогнозу явищ; вміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію; займається науково-дослідною роботою; логічно та творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; розвиває свої здібності й схильності; використовує різноманітні джерела інформації; моделює ситуації в нестандартних умовах.

Рейтингова оцінка у балах (r_k) знань, умінь і навичок здобувача вищої освіти на навчальних заняттях із навчальної дисципліни обчислюється після проведення навчальних занять та ліквідації поточної заборгованості, пов'язаної із пропусками занять, непередбаченою або недостатньою підготовленістю до них, за такою формулою:

$$r_k = (0,05r_k^c + 0,4) \cdot R_k,$$

де r_k^c – середня оцінка навчальної діяльності здобувача на заняттях, тобто частка від ділення суми всіх (позитивних від 4 до 12) оцінок на їх кількість, R_k – максимально можливий бал оцінювання результатів навчальної діяльності з дисципліни чи змістового модуля.

Модульна контрольна робота (20 балів)

Модульна контрольна робота організовується у формі бесіди за 3 питаннями. До її виконання допускаються всі здобувачі групи. Позитивну оцінку за МКР не рекомендується покращувати. Невиконання МКР оцінюється 0 балів.

Кожне питання оцінюється за 12-бальною шкалою. Підсумкова оцінка за МКР визначається шляхом прямопропорційного перерахування балів.

Здобувачі вищої освіти, які за результатами виконання МКР отримали рейтинговий бал менший 60 % від максимальної кількості балів, виділених на цей вид роботи, а також ті, що не з'явилися для її виконання або не виконали її завдань, вважаються такими, що мають академічну заборгованість за результатами поточного контролю, ліквідація якої є обов'язковою.

МКР 20 балів	Критерії		Бал
	Здобувач вищої освіти розуміє суть навчальної дисципліни, може дати визначення понять, категорій (однак з окремими помилками); вміє працювати з підручником, самостійно опрацьовувати частину навчального матеріалу; виконує прості завдання за алгоритмом, але окремі висновки є нелогічними та непослідовними.		12-14
	Знання здобувача досить повні, він вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; вміє аналізувати, робити висновки; відповідь повна, логічна, обґрунтована, однак з окремими неточностями; вміє самостійно працювати, може підготувати відповідь обґрунтувати її положення.		15-17
	Здобувач вищої освіти має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності в навчальній діяльності; використовує широкий арсенал засобів для обґрунтування та доведення своєї думки; розв'язує складні проблемні ситуації та завдання; схильний до системно-наукового аналізу та прогнозу явищ; вміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію; займається науково-дослідною роботою; логічно та творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; розвиває свої здібності й схильності; використовує різноманітні джерела інформації; моделює ситуації в нестандартних умовах.		18-20

Індивідуальне науково-дослідне завдання (10 балів)

Завдання ІНДР визначено на основі робочої програми та спрямовано на поглиблення знань здобувачів із відповідних тем дисципліни, відпрацювання набутих умінь та навичок науково-дослідницької діяльності. Виконання ІНДР є обов'язковим для усіх здобувачів та передбачає опрацювання додаткових літературних джерел, виконання відповідних практичних завдань, організацію виховних заходів тощо.

При умові проходження сертифікованих вебінарів, семінарів, конференцій з тематики ІНДР виконання ІНДР може бути зараховане із максимальною оцінкою.

ІНДЗ 10 балів	Критерії	Бал
	Здобувач вищої освіти розуміє суть завдання, може дати визначення понять, категорій (однак з окремими помилками); вміє працювати з підручником, самостійно опрацьовувати частину навчального матеріалу; виконує завдання за алгоритмом, але окремі висновки є нелогічними та непослідовними.	6
	Знання здобувача досить повні, він вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; вміє аналізувати, робити висновки; завдання виконано, відповідь повна, логічна, обґрунтована, однак з окремими неточностями; вміє самостійно працювати, може підготувати обґрунтувати положення.	7-8
	Здобувач вищої освіти має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності в навчальній діяльності; використовує широкий арсенал засобів для обґрунтування та доведення своєї думки; розв'язує складні проблемні ситуації та завдання; схильний до системно-наукового аналізу та прогнозу явищ; уміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію; займається науково-дослідною роботою; логічно та творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; розвиває свої здібності й схильності; використовує різноманітні джерела інформації; моделює ситуації в нестандартних умовах.	9-10

Самостійна робота

Перевірку питань й завдань самостійної роботи, які здобувачі освіти готують на практичні заняття, здійснює викладач, який їх проводить. Оцінювання теоретичних питань є складником загальної оцінки, що виставляється на практичному занятті.

Самостійна робота передбачає опрацювання матеріалу лекційних занять, попередню підготовку до практичних занять; попередній перегляд рекомендованих вебінарів, лекцій; виконання завдань і вправ в позааудиторний час; підготовку до обговорення окремих теоретико-практичних тем; самостійне вивчення окремих теоретичних тем курсу; підготовку до написання модульної контрольної роботи; відвідування консультацій.

Окремо оцінюється розробка конспектів та фрагментів уроків. Тематику попередньо обговорюють із викладачем.

Критерії оцінки практичних завдань, що виносяться на самостійне опрацювання.

Самостійна робота 10 балів	Критерії	Бал
	Здобувач вищої освіти розуміє суть завдання, може дати визначення понять, категорій (однак з окремими помилками); вміє працювати з підручником, самостійно опрацьовувати частину навчального матеріалу; виконує завдання за алгоритмом, але окремі висновки є нелогічними та непослідовними.	6
	Знання здобувача досить повні, він вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; вміє аналізувати, робити висновки; завдання виконано, відповідь повна, логічна, обґрунтована, однак з окремими неточностями; вміє самостійно працювати, може підготувати обґрунтувати положення.	7-8
	Здобувач вищої освіти має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності в навчальній діяльності; використовує широкий арсенал засобів для обґрунтування та доведення своєї думки; розв'язує складні проблемні ситуації та завдання; схильний до системно-наукового аналізу та прогнозу явищ; уміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію; займається науково-дослідною роботою; логічно та творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; розвиває свої здібності й схильності; використовує різноманітні джерела інформації; моделює ситуації в нестандартних умовах.	9-10

Рейтингова оцінка з кредитного модуля (100 балів).

Рейтингова оцінка з кредитного модуля – сумарна підсумкова оцінка за 100-бальною шкалою рівня засвоєння здобувачем певного кредитного модуля (навчальної дисципліни) упродовж його вивчення.

Рейтингова оцінка у балах знань, умінь і навичок здобувача на навчальних заняттях з навчального (змістового) модуля обчислюється після проведення цих занять та ліквідації студентом поточної заборгованості, пов'язаної з пропусками занять, не підготовленістю або недостатньою підготовленістю до них.

Якщо здобувач вищої освіти не відпрацював пропущені навчальні заняття, не виправив оцінки 1, 2, 3, отримані на навчальних заняттях, не виконав модульної контрольної роботи (МКР), завдання самостійної та індивідуальної роботи менше ніж на 60% від максимальної кількості балів, виділених на ці види робіт, він вважається таким, що має академічну заборгованість за результатами поточного контролю.

Перескладання рейтингових оцінок (від 60 і більше балів) з метою їх підвищення дозволяється лише у виняткових випадках за погодженням з деканом факультету та з дозволу ректора університету.

Підсумковий рейтинг з кредитного модуля (дисципліни)

Рейтингова оцінка з кредитного модуля	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A (відмінно)	зараховано
82-89	B (добре)	
75-81	C (добре)	
67-74	D (задовільно)	
60-66	E (достатньо)	
35-59	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)	незараховано
34 і менше	F (незадовільно з обов'язковим проведенням додаткової роботи щодо вивчення навчального матеріалу кредитного модуля)	

12. Основна література

1. Грицай Н.Б. Методика навчання біології : Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Львів: «Новий Світ-2000», 2020. 272 с. <https://ns2000.com.ua/wp-content/uploads/2019/10/Metodyka-navchannia-biologhii.pdf>

2. Грицай Н.Б. Інноваційні технології навчання біології: навчальний посібник. Львів: «Новий світ – 2000», 2020. 200с. <https://ns2000.com.ua/wp-content/uploads/2019/10/Innovatsiyni-tekhnohii-navchannia-biologhii.pdf>

3. Долинний, Ю. О. Д. Методика навчання основ здоров'я : навчально-методичний посібник для студентів спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія» вищих навчальних закладів / Ю. О. Долинний. – Краматорськ : ДДМА, 2017. – 87 с. URL: <http://www.dgma.donetsk.ua/docs/kafedry/fizv/metod/04022024/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D1%8F.pdf>

4. Казанішена Н.В. Форми, методи, засоби навчання біології : навчальний посібник : [електрон. ресурс]. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, редакційно-видавничий відділ. 2021. 120 с. <http://elar.kpnu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/6896/Kazanishena-N.V.-Formy-metody-y-zasoby-navchannia-biologhii.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

5. Казанішена Н. В. Формування професійної готовності майбутнього вчителя до екологічного виховання учнів : монографія. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2013. 188 с.

6. Матвеев М.Д., Колодій В.А., Соболев В.І. Методика навчання біології : навчальний посібник. Кам'янець-Подільський : ПП «Медобори-2006», 2011. С. 101-115.

7. Методика навчання основ здоров'я, валеології та проведення виховної роботи з формування мотивації до здорового способу життя: тексти лекцій: навчально-методичний посібник для студентів ступеня вищої освіти бакалавр освітньої програми Середня освіта. Здоров'я людини спеціальності 014

Середня освіта (Здоров'я людини). Вінниця: 2019. 182с. URL: <https://vspu.edu.ua/faculty/sport/doc/metod14.pdf>

8. Модельна навчальна програма «Біологія. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (авт. Соболь В. І.) <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>

9. Модельна навчальна програма «Біологія. 7–9 класи» для закладів загальної середньої освіти (авт. Балан П. Г., Кулініч О. М., Юрченко Л. П.) <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2023/Model.navch.prohr.5-9.klas/Pryrodnycha.osvitnya.haluz.2023/08.09.2023/Biolohiya.7-9.klas.Balan.ta.in-08.09.2023.pdf>

10. Навчання біології учнів основної школи / Матяш Н.Ю., Коршевніук Т.В., Рибалко Л.М., Козленко О.Г.: методичний посібник /. К.: КОНВІ ПРИНТ, 2019. 208 с. https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2021/07/biol_2019.pdf

11. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів : Біологія. 6-9 класи; 10-11 класи

12. Навчальні програми «Здоров'я, безпека та добробут» для закладів загальної середньої освіти URL: https://osvita.ua/school/program/program-5-9/83192/#google_vignette

13. Основи здоров'я. 6-9 класи. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти. 2022 р. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/2022/08/15/Navch.progr.2022.osnovy.zdorovia-6-9.pdf>

14. Підходи до організації науково-дослідної діяльності здобувачів загальної середньої освіти в природничому напрямку. Методичні рекомендації / автор-упорядник С.О. Потоцька – Чернігів, ТОВ «Десна Поліграф» – 2021. с. 102

15. Тарасова С.М., Космачова А.М., Міхеєва Г.М. Методика навчання біології : навч. посіб. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2018. 354 с. <https://knushop.com.ua/image/catalog/oldi202305/pdf/297.pdf>

16. Halyna Biletska, Oksana Ivantsiv, Iryna Nazarko, Alla Stepanyuk, **Nataliia Kazanishena**, Nataliia Liutko, Nataliia Hrytsai, Ruslan Sopivnyk [Formation of Bioethical Knowledge in Adolescents during Their Biology Education](#). Vol. 17 No. 3 (2025): Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala. P. 158-176. <https://lumenpublishing.com/journals/index.php/rrem/article/view/7366/5249>

17. Hura, T., Dubinina, K., Khryk, V., **Kazanishena, N.**, & Biliavska, T. (2023). The role of distance education in the training of specialists. Revista Eduweb, 17(4), 74-86. <https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2023.17.04.8>

Рекомендовані джерела інформації

https://pidruchnyk.com.ua/	Підручники з біології
https://imzo.gov.ua/osvita/zagalno-serednya-osvita-2/navchalni-prohramy-5-9-klasy-naskrizni-zmistovi-liniji/biolohiya-naskrizni-zmistovi-liniji/	Навчальна програма з біології
https://mon.gov.ua/ua	сайт Міністерства освіти і науки України
http://www.biology.org.ua/	Український біологічний сайт
http://metodportal.net/node	Методичний портал
https://naurok.com.ua/	На урок
https://www.youtube.com/watch?v=YJWos6wUfMw	Модельна програма 7 клас. Біологія
https://www.youtube.com/watch?v=nj1D6ACNQW0	Марафон освітніх програм НУШ 7-9 кл. Біологія. 7–9 класи для закладів загальної середньої освіти
https://www.youtube.com/watch?v=6b8vN9Px6bM	Практичний семінар “Особливості оцінювання здобувачів освіти 5-9 класів НУШ: нові вимоги та підходи”
https://mon.gov.ua/npa/pro-instruktyvno-metodychni-rekomendatsii-shchodo-vykladannia-navchalnykh-predmetiv-intehrovanykh-kursiv-u-zakladakh-zahalnoi-serednoi-osvity-u-20252026-navchalnomu-rotsi	Про інструктивно-методичні рекомендації щодо викладання навчальних предметів / інтегрованих курсів у закладах загальної середньої освіти у 2025/2026 навчальному році
https://www.schoollife.org.ua/metodychni-rekomendatsiyi-shchodo-vykladannia-predmetiv-pryrodnycho-osvitnoyi-galuzi-u-2025-2026-n-r/	Методичні рекомендації щодо викладання предметів природничо освітньої галузі у 2025/2026 н.р.
https://www.youtube.com/watch?v=cKdA1aDMu3g	«Організація виховної роботи в 2024-2025 навчальному році, або...», Педагогічний івент, 29.08.2024р.

