

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів
Кафедра ботаніки та природоохоронної діяльності

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

директор навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів

_____ Руслан БЕСПАЛЬКО

“ _____ ” _____ 20__ року

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
ППО10. Методика викладання біології та основ здоров'я
(назва навчальної дисципліни)
обов'язкова
(вказати: обов'язкова)

Освітньо-професійна програма **«Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»**
(назва програми)

Спеціальність **014.05 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»**
(вказати: код, назва)

Галузь знань _____ **01 – Освіта/Педагогіка**
(вказати: шифр, назва)

Рівень вищої освіти **перший бакалаврський**
(вказати: перший бакалаврський/другий магістерський)

Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів
(назва факультету/інституту, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою)

Мова навчання **українська**
(вказати: на якій мові викладається навчальна дисципліна)

Чернівці 20__ рік

Робоча програма навчальної дисципліни «*Методика викладання біології та основ здоров'я*» складена відповідно до освітньо-професійної програми
Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
(назва освітньо-професійної програми, дата останнього затвердження)

Розробник(и): Решетюк Олеся Володимирівна, доцент кафедри ботаніки та природоохоронної діяльності, к.б.н.
(П.І.Б. авторів, посада, науковий ступінь, вчене звання)

Викладач (чі), що забезпечує читання даної навчальної дисципліни: Решетюк О.В., доцент кафедри ботаніки та природоохоронної діяльності, к.б.н.
(П.І.Б. авторів, посада, науковий ступінь, вчене звання)

Погоджено з гарантом ОП _____ **Світлана ЛІТВІНЕНКО**
(підпис)

Затверджено на засіданні кафедри ботаніки та природоохоронної діяльності

Протокол № ____ *від «* ____ *»* _____ *20*__ *року*

Завідувач кафедри _____ **Ілля ЧОРНЕЙ**
(підпис)

Схвалено методичною радою навчально-наукового інституту біології, хімії та біоресурсів

Протокол № ____ *від «* ____ *»* _____ *202*__ *року*

Голова методичної ради _____ **Галина МОСКАЛИК**
(підпис)

Мета навчальної дисципліни: формування у студентів системи знань, умінь і навичок, необхідних для ефективної професійної діяльності вчителя біології та основ здоров'я.

З

- а** формування готовності й бажання до педагогічної діяльності та
- в** пізнавальної взаємодії зі школярами у процесі навчання біології на основі
- д** суб'єкт-суб'єктних відносин;
- а2)** оволодіння знаннями змісту та закономірностей навчально-виховного
- н** процесу з біології та основ здоров'я у середніх загальноосвітніх
- н** навчальних закладах;
- я3)** формування професійно-методичних умінь (гностичні, мотиваційні, організаційні, проектувальні, конструктивні, дослідницькі, комунікативні);
- д4)** опанування методикою організації навчально-виховного процесу з біології в
- и** основній та старшій школі та навичками рефлексії власної педагогічної
- с** діяльності;
- ц5)** набуття досвіду творчої діяльності та ціннісно-мотиваційного ставлення до
- и** неї;
- пб)** розвиток педагогічної свідомості та професійно значущих якостей
- л** особистості вчителя біології, його професійної культури, індивідуального
- і** стилю діяльності, потреби у професійному самовдосконаленні.

н

Пререквізити: До початку вивчення дисципліни здобувач вищої освіти має ознайомитися зі змістом основних фахових біологічних дисциплін, а також із предметами педагогічного циклу («Педагогіка», «Психологія», «Вікова психологія», «Здоров'я людини: педагогічна валеологія»). Ефективність засвоєння матеріалу курсу підвищиться при одночасному проходженні пасивної педагогічної практики в ЗНЗ.

Результати навчання :

Вимоги до знань та умінь визначаються галузевими стандартами вищої освіти України. Вивчення навчальної дисципліни сприятиме формуванню загальних та фахових компетентностей.

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання в галузі середньої освіти (за предметною спеціалізацією «Біологія та здоров'я людини»), що передбачає застосування концептуальних методів біології, психології, наук про освіту та про здоров'я і характеризуються комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу та створення здоров'язбережувального освітнього середовища на рівні базової середньої освіти.

ЗК03. Здатність застосовувати загальні наукові знання в обсязі, достатньому для формування природно-наукового світогляду та здорового способу життя і їх використання у практичних ситуаціях. ЗК04. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел в галузі біології, здоров'я людини, педагогіки, психології та методики викладання. ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, проводити дослідження на відповідному рівні у галузі біологічних наук і на межі предметних галузей. ЗК08. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, здатність

генерувати нові ідеї. ЗК10. Комунікативні навички, міжособистісна компетентність: вміння взаємодіяти з іншими людьми, організувати комунікацію учнів, працювати в команді зі своїми колегами, поєднувати в освітньому процесі учнів, їх батьків, вчителів, адміністрацію, створювати рівноправне, справедливе освітнє середовище, що сприяє навчанню всіх учнів; здатність аналізувати складні ситуації, що стосуються освітнього процесу і розвитку в особливих контекстах.

ФК01. Здатність оперувати сучасною термінологією, науковими поняттями, законами, концепціями, вченнями і теоріями біології та здоров'я людини та вміння аналізувати шляхи розвитку сучасної біології та здоров'язбережувальних технологій. ФК02. Здатність застосовувати знання та вміння з математики, фізики, хімії та інших суміжних наук для вирішення конкретних біологічних завдань з дотриманням правил біобезпеки, біозахисту та охорони здоров'я. ФК03. Сучасні уявлення про основні принципи та методи викладання біології, основ здоров'я у закладах загальної середньої освіти різних типів, здатність до перенесення системи наукових знань зі спеціальності у площину навчального предмету, здійснення структурування та розподілу навчального матеріалу. ФК10. Уміння здійснювати добір методів і засобів навчання біології та основ здоров'я, спрямованих на розвиток здібностей учнів з урахуванням їх індивідуальних та вікових особливостей, міжособистісних взаємин школярів у групі та класі, усвідомлення рівних можливостей і гендерних питань. ФК11. Забезпечення охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими потребами), їхньої рухової активності в освітньому процесі та позаурочній діяльності. Здатність здійснювати професійні функції в процесі інклюзивного навчання. ФК12. Здатність розуміти й застосовувати базові знання з медико-біологічних дисциплін для обрання ефективних шляхів і способів збереження, зміцнення та відновлення здоров'я людини. ФК13. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах, здійснювати безпечні біологічні дослідження, інтерпретувати результати досліджень, розкривати сутність біологічних явищ, процесів і технологій, розв'язувати біологічні задачі. ФК14. Здатність застосовувати знання з вікової анатомії, фізіології та психології для організації педагогічної діяльності і спілкування особистості в різні вікові періоди та враховувати вікові особливості людини в навчальній та психолого-педагогічній роботі. ФК15. Здатність застосовувати сучасні методи й освітні технології, у тому числі й інформаційні, для забезпечення якості навчально-виховного процесу у закладах загальної середньої освіти. ФК16. Здатність забезпечувати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з біології та основ здоров'я, здійснювати діагностику, прогнозування ефективності та корекції освітнього процесу на основі вивчення психолого-педагогічних особливостей формування в учнів ключових та предметних компетентностей.

Вивчення навчальної дисципліни забезпечує досягнення наступних програмних результатів навчання:

ПР02. Знає та розуміє основи біологічної та здоров'язбережувальної наук на рівні, необхідному для роботи у закладах загальної середньої освіти, оперує сучасною термінологією, науковими поняттями, законами, концепціями,

вченнями і теоріями. ПР08. Уміє застосовувати знання сучасних теоретичних основ біології для пояснення будови й функціональних особливостей організмів на різних рівнях організації живого, їхню взаємодію, взаємозв'язки, походження, класифікацію, значення, використання та поширення. ПР09. Володіє різними методами камеральних та польових досліджень, виконує експериментальні польові та лабораторні дослідження, опрацьовує отримані результати математичними методами, інтерпретує результати досліджень, дотримується правил академічної доброчесності, володіє різними методами розв'язування задач з біології. ПР10. Застосовує сучасні інформаційні технології, програмні засоби та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення професійної діяльності з метою планування, виконання досліджень та аналізу даних з подальшою презентацією результатів експериментальних досліджень в галузі біології та здоров'я людини. ПР11. Володіє практичними методами навчання біології та основ здоров'я, вміє ставити коректні питання, використовує стандартне обладнання, планує та проводить експерименти, збирає та аналізує дані, здійснює ретельний аналіз помилок та критичне оцінювання отриманих результатів. ПР12. Застосовує сучасні теоретичні та практичні основи методики навчання біології і основ здоров'я у закладах загальної середньої освіти, враховує психолого-педагогічні аспекти навчання і виховання учнів та методи діагностування досягнень учнів, здійснює педагогічний супровід процесів соціалізації та професійного самовизначення учнів, готує їх до свідомого вибору життєвого шляху. ПР13. Розробляє навчально-методичні матеріали (навчальні програми, навчально-тематичні плани) на основі освітнього стандарту та типових програм з урахуванням виду освітньої установи, застосовує педагогічні технології на достатньому рівні, вміє надавати професійні консультації в галузі біології та здоров'я людини, популяризує професійні знання та відстоює науковий світогляд. ПР14. Вміє комбінувати педагогічні, медико-біологічні, інформаційні технології для формування здорового способу життя, розвитку здоров'язбережувальних умінь і навичок, розвитку фізичних якостей у представників різних груп населення, самостійно розробляти методики і технології для інтегрального гармонійного розвитку людини. ПР17. Володіє навичками працювати самостійно або в команді, вміє отримати результат в рамках обмеженого часу з урахуванням професійної сумлінності та унеможливлення плагіату. Володіє іноземною мовою, включаючи спеціальну термінологію, для пошуку інформації. ПР18. Здатний вчитися упродовж життя і вдосконалювати з високим рівнем автономності здобуті під час навчання компетенції. Володіє прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміє проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні:

знати: загальні науково-теоретичні основи вивчення шкільного курсу біології та основ здоров'я; завдання та принципи організації шкільної біологічної освіти на сучасному етапі розвитку національної школи; структуру та зміст чинних навчальних програм, підручників та навчально-методичних посібників з біології та основ здоров'я; методи біологічних і педагогічних

Разом за ЗМ 4			20									
Усього годин												

Тематика лекційних занять з переліком питань

№	Назва теми з основними питаннями
1	Методика викладання біології та основ здоров'я – педагогічна наука
2	Загальні закономірності й принципи викладання
3	Методи викладання і методичні прийоми
4	Засоби викладання біології та основ здоров'я
5	Урок – основна форма організації навчальної роботи
6	Нетрадиційні підходи до уроків
7	Лабораторні та практичні роботи
8	Міжпредметні зв'язки
9	Позакласна робота
10	Виховання в процесі викладання
11	Обладнання кабінету біології
12	Навчально-дослідна ділянка
13	Нові педагогічні технології
14	Організація дослідницької роботи учнів

Тематика практичних занять з переліком питань

№	Назва теми (питання/завдання)
1	Сучасні проблеми та особливості біологічної освіти у школі
2	Система самоосвіти вчителя біології
3	Аналіз документів, що визначають зміст шкільної біологічної освіти. Методичний аналіз програм та навчальної літератури розділів біології та основ здоров'я.
4	Аналіз підручників з біології та основ здоров'я (6–9 класи)
5	Планування роботи вчителя
6	План-конспект уроку, його аналіз
7	Активні методи навчання біології та основ здоров'я. Використання на уроках біології активних методів навчання
8	Вивчення досвіду вчителів біології по впровадженню інноваційних методів навчання
9	Засоби навчання біології та основ здоров'я. Виготовлення натуральних засобів навчання
10	Організація виховної роботи вчителя біологічних дисциплін. Особливості виховної роботи з учнями на уроках біології та основ здоров'я. Навчально-виховні завдання курсу біології та основ здоров'я
11	Методика проведення уроків природничого спрямування. Урок – основна форма організації навчання з біології та основ здоров'я. Методика підготовки, проведення та аналізу уроку
12	Технології навчання в організації вивчення біологічних дисциплін та природознавства. Інноваційні методи та технології. Розвивальне та

	проблемне навчання. Організація групової навчальної діяльності на заняттях з біології та основ здоров'я
13	Змістове наповнення та методика навчання окремих розділів біології та основ здоров'я. Особливості навчального експерименту у курсі біології та основ здоров'я
14	Методика організації та проведення лабораторних та практичних занять з біології та основ здоров'я
15	Особливості підготовки учнів до олімпіад з біології.
16	Особливості підготовки учнів до ЗНО з біології
17	Аналіз можливих форм навчання біології та природознавства
18	Аналіз можливих форм навчання екології та основ здоров'я
19	Вибір та оптимальне поєднання форм навчальних занять з біології
20	Науково-дослідна робота учнів різного віку
21	Контроль знань, умінь і навичок учнів з біологічних дисциплін. Організація системи контролю навчально-пізнавальної діяльності учнів.
22	Роль матеріальної бази у організації навчання біології у школі. Аналіз матеріальної бази реального кабінету біології. Аналіз матеріальної бази школи з біології, де Ви навчалися

Індивідуальні науково-дослідні завдання (ІНДЗ)

№	Завдання до тем
1	Розробка дидактичного проекту уроку з використанням активних методів.
2	Аналіз методичного досвіду конкретного вчителя.
3	Розробка авторського комплексу наочних матеріалів.
4	Порівняння підручників з біології (2–3 видавництва).
5	Міні-дослідження «Система контролю знань з біології у сучасній школі».
6	Розробка позакласного заходу з біології/основ здоров'я.
7	Розробка нетрадиційного уроку з біології/основ здоров'я, обґрунтування вибору методів, засобів навчання, обладнання та матеріалів
	Розробити пакет документації для проведення інтерактивного заняття на будь яку тему зі шкільного курсу біології
	Розробка навчальних анкет, різнорівневих тестів, завдань для мозкового штурму, дебатів
	Розробити календарно-тематичний план з предмету Біологія/«Основи здоров'я», методично обґрунтувати програму
	Розробити рекомендації щодо організації ефективного навчання учнів біології/основ здоров'я

* ІНДЗ – для змістового модуля, або в цілому для навчальної дисципліни визначається викладачем, з урахуванням специфіки дисципліни.

Завдання для самостійної роботи студентів

Назва теми	Завдання для самостійної роботи	К-сть год.
Методика викладання біології та основ здоров'я – педагогічна наука	Тема 1. Предмет і завдання методики: як змінилися підходи до викладання біології протягом ХХ–ХХІ ст.? Методологічне та концептуальне обґрунтування курсу МВБіОЗ. Розвиток методики навчання біології в радянський період Внесок сучасних українських учених у розвиток МВБіОЗ. Актуальні проблеми методики навчання біології та основ здоров'я. Особливості викладання шкільного курсу біології в гімназіях, ліцеях, вечірніх школах, коледжах та інших навчальних закладах Проаналізуйте програми з біології та основ здоров'я для коледжів	
Загальні закономірності й принципи викладання біології та основ здоров'я	Тема 2. Види принципів навчання та їх застосування на уроках біології. Загальні закономірності й принципи навчання біології. Сутність дидактичних принципів та закономірностей	
Методи викладання і методичні прийоми	Тема 3. Порівняльний аналіз традиційних і сучасних методів викладання. Зміст та особливості біологічних предметів у загальноосвітній школі. Викладання основ здоров'я в основній школі. Особливості сучасної програми шкільної біологічної освіти (письмовий аналіз програми). Вибір методів навчання та їх взаємодія. Творчі домашні завдання (розробити по 2 завдання з біології та основ здоров'я для кожного класу).	
Засоби викладання біології та основ здоров'я	Тема 4. Цифрові засоби навчання: інтерактивні дошки, симулятори, віртуальні лабораторії. Розвиток біологічних понять у процесі навчання біології. Відмінності між поняттями і термінами (конспект). Концепція створення засобів навчання нового покоління. Методи педагогічного дослідження, їх використання в практиці роботи вчителя «Основи здоров'я»	
Урок – основна форма організації навчальної роботи з біології та основ здоров'я	Тема 5. Структура уроку біології та його етапи. Види проведення уроків (скласти схему). Проведення інтегрованих уроків (розробити конспект уроку).	
Нетрадиційні підходи до уроків біології та основ здоров'я	Тема 6. Підготуйте приклади нетрадиційних уроків (подорож, ділова гра, прес-конференція). Екскурсії та їх місце і значення в системі навчання біології. Типи екскурсій (скласти таблицю).	
Місце і значення лабораторних та практичних робіт у навчанні біології та основ здоров'я	Тема 7. Обґрунтуйте роль лабораторних робіт у формуванні дослідницьких умінь учнів. Інструктивні картки до лабораторних робіт (розробити 4 інструктивні картки). Методи діагностики рівня здоров'я учнів, вивчення індивідуальних показників фізичного здоров'я і розроблення паспорта здоров'я	
Міжпредметні зв'язки у викладанні біології та основ здоров'я	Тема 8. Приклади міжпредметних зв'язків (біологія й фізика, біологія й хімія).	
Позакласна робота з	Тема 9. Форми позакласної роботи: гуртки, екологічні	

біології та основ здоров'я	акції, експедиції. Позаурочні роботи учнів з біології та основ здоров'я. Фенологічні спостереження (розробити завдання для фенологічних спостережень для 7 класу). Позакласна робота учнів з біології та основ здоров'я. Різноманітність форм і видів позакласної роботи з біології та основ здоров'я (скласти таблицю «Форми і види позакласної роботи з біології»/ «Основ здоров'я»). Профорієнтаційна робота з біології. Розробити конспекти уроків для 10 класу природничого і гуманітарного профілю.	
Виховання в процесі викладання біології та основ здоров'я	Тема 10. Виховні можливості уроків біології: як формувати цінності здорового способу життя. Виховання в процесі викладання біології та основ здоров'я. Патріотичне виховання на уроках біології та основ здоров'я.	
Обладнання кабінету біології	Тема 11. Вимоги до сучасного кабінету біології. Обладнання кабінету біології. Структура кабінету біології (зобразити схему кабінету).	
Навчально-дослідна ділянка школи	Тема 12. Значення навчально-дослідної ділянки. Шкільна навчально-дослідна ділянка. Види робіт на навчально-дослідній ділянці.	
Нові педагогічні технології у викладанні біології та основ здоров'я	Тема 13. Інтерактивні технології (STEM, CLIL, проєктне навчання). Технології особистісно-орієнтованого навчання. Нові педагогічні технології у навчанні біології. Класифікація педагогічних технологій. Технології навчання біології та основ здоров'я у дискусії. Розробити сценарії позаурочного заходу з використанням дискусій. Технології навчання природознавства у основній школі. Розкрити сутність та особливості пропедевтичного навчання	
Педагогічні вимоги до організації дослідницької роботи учнів з біології та основ здоров'я	Тема 14. Організація дослідницької діяльності школярів. Контроль навчальних досягнень учнів з біології. Методи перевірки знань (розробити завдання для тематичної атестації). Педагогічні вимоги до організації дослідницької роботи учнів з біології та основ здоров'я. Розробити схему проведення учнівського дослідження з біології та основ здоров'я	

Методи навчання

Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:

- словесні: пояснювально-ілюстративний (лекція, розповідь-пояснення, бесіда проблемно-пошукового характеру, діалог, обговорення в групі), інтерактивні (робота в групах, мозковий штурм, проєктні методи), кейс метод, тренінгові заняття
- наочні: пояснювально-ілюстративний; презентації; використання навчального обладнання, матеріалів;
- практичні (робота з навчально-методичною літературою, проєктування педагогічної технології, виконання практичних завдань самостійної роботи, демонстраційні та експериментальні методи);

Методи стимулювання і мотивації навчання: проблемно-пошукові методи; навчальні дискусії; аналіз проблемних ситуацій;

Система контролю та оцінювання

Методи контролю і самоконтролю у навчанні: усний/письмовий контроль; оперативний контроль; самоконтроль;

- Поточний контроль: усні відповіді, презентації, виконання практичних.
- Модульний контроль: тести, письмові роботи, аналітичні завдання.
- ІНДЗ: оцінюються за критеріями науковості, практичної значущості, творчого підходу.
- Самостійна робота: перевірка конспектів, аналіз літератури.
- Підсумковий контроль: іспит (тест + ситуаційні завдання + усна співбесіда)

Форми організації навчальної роботи

- загальні (групові/індивідуальні, аудиторні/поза аудиторні);
- конкретні (лекції, практичні заняття, індивідуальна/групова консультація, виконання самостійних / індивідуальних дослідницьких завдань)

Критерії оцінювання поточного та підсумкового контролю

Навчальні досягнення студентів із дисципліни «Методика викладання біології та основ здоров'я» оцінюються за модульно-рейтинговою системою, в основу якої покладено принцип поопераційної звітності, обов'язковості модульного контролю, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок; розширення кількості підсумкових балів до 100.

Контроль знань студентів ґрунтується на здійсненні поточного і підсумкового контролю при застосуванні таких форм і засобів діагностики, як оцінювання практичних і самостійних робіт, тестування, оцінювання індивідуальних завдань, письмове й усне опитування. Поточний контроль проводиться під час проведення практичних занять і самостійної роботи та має на меті перевірку теоретичних знань та рівня підготовленості студента до виконання конкретного прикладного завдання. Підсумковий модульний контроль проводиться з метою оцінки й узагальнення результатів навчання на завершальному модульному етапі.

Контроль успішності студентів з урахуванням поточного і підсумкового оцінювання здійснюється відповідно до навчально-методичної карти, де зазначено види й терміни контролю. Систему рейтингових балів для різних видів контролю та порядок їх переведення у національну (4-бальну) та європейську (ECTS) шкалу подано у таблицях.

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне оцінювання <i>аудиторна та самостійна робота</i>)																			Кількість балів (екзамен)	І Н Д	Сумарна к-ть балів
ЗМ 1					ЗМ 2					ЗМ 3					ЗМ 4				ЗМ 5	10	
T1	T2	T3	T4	KP	T5	T6	T7	M K	T8	T9	T10	M K	T	T	T	T	M K	KP			
				3				3				3					3	30			

T1, T2 ... T12 – теми змістових модулів, KP – контрольна робота

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
Відмінно	A (90-100)	відмінно
Добре	B (80-89)	дуже добре
	C (70-79)	добре
Задовільно	D (60-69)	задовільно
	E (50-59)	достатньо
Незадовільно	FX (35-49)	(незадовільно) з можливістю повторного складання
	F (1-34)	(незадовільно) з обов'язковим повторним курсом

Перелік питань для самоконтролю та підсумкового контролю навчальних досягнень студентів

ЗМ 1. Методика викладання біології та основ здоров'я – наука і навчальна дисципліна

1. Предмет, завдання та структура методики викладання біології та основ здоров'я.
2. Історія становлення та розвитку методики викладання біології в Україні.
3. Загальні закономірності процесу навчання біології.
4. Принципи навчання біології та основ здоров'я, їх характеристика.
5. Система методів навчання: словесні, наочні, практичні.
6. Методи активного навчання (інтерактивні, тренінгові, проєктні).
7. Засоби навчання біології: класифікація та приклади використання.

ЗМ 2. Форми організації викладання біології та основ здоров'я

8. Урок як основна форма організації навчання біології: структура, типи, вимоги.
9. Нетрадиційні уроки біології: класифікація та методика проведення.
10. Роль лабораторних і практичних робіт у формуванні пізнавальних умінь учнів.
11. Структура та вимоги до план-конспекту уроку біології.
12. Система планування роботи вчителя біології: календарний, тематичний та поурочний плани.
13. Аналіз навчальних програм і підручників з біології та основ здоров'я.
14. Форми і методи самоосвіти вчителя біології.

ЗМ 3. Дидактичні підходи до викладання біології та основ здоров'я

15. Міжпредметні зв'язки у викладанні біології: види та приклади.
16. Позакласна робота з біології: форми, завдання, значення.
17. Виховний потенціал курсу «Біологія та основи здоров'я».
18. Психолого-педагогічні основи засвоєння знань учнями.
19. Організація навчально-дослідної діяльності школярів у процесі навчання біології.
20. Використання інноваційних педагогічних технологій (STEM, CLIL, проєктне навчання) у викладанні біології.

21. Розвивальне та проблемне навчання: сутність і практичне застосування.
22. Організація групової навчальної діяльності на уроках біології.

ЗМ 4. Матеріально-технічне забезпечення викладання біології та основ здоров'я у ЗЗСО

23. Засоби навчання біології: натуральні, технічні, цифрові.
24. Навчально-дослідна ділянка в школі: організація, завдання, методика роботи.
25. Особливості підготовки учнів до олімпіад і конкурсів з біології.
26. Особливості підготовки учнів до ЗНО з біології.
27. Форми організації навчання біології, екології та основ здоров'я.
28. Система контролю навчальних досягнень учнів: види, методи, функції.
29. Матеріально-технічне забезпечення кабінету біології у закладах освіти.
30. Вимоги до професійної діяльності сучасного вчителя біології та основ здоров'я.

Перелік питань підсумкового контролю

1. Предмет, завдання та структура методики викладання біології та основ здоров'я.
2. Історія становлення та розвитку методики викладання біології в Україні.
3. Загальні закономірності процесу навчання біології.
4. Принципи навчання біології та основ здоров'я, їх характеристика.
5. Система методів навчання: словесні, наочні, практичні.
6. Методи активного навчання (інтерактивні, тренінгові, проєктні).
7. Засоби навчання біології: класифікація та приклади використання.
8. Урок як основна форма організації навчання біології: структура, типи, вимоги.
9. Нетрадиційні уроки біології: класифікація та методика проведення.
10. Роль лабораторних і практичних робіт у формуванні пізнавальних умінь учнів.
11. Міжпредметні зв'язки у викладанні біології: види та приклади.
12. Позакласна робота з біології: форми, завдання, значення.
13. Виховний потенціал курсу «Біологія та основи здоров'я».
14. Психолого-педагогічні основи засвоєння знань учнями.
15. Система планування роботи вчителя біології: календарний, тематичний та поурочний плани.
16. Структура та вимоги до план-конспекту уроку біології.
17. Аналіз навчальних програм і підручників з біології та основ здоров'я.
18. Форми і методи самоосвіти вчителя біології.
19. Засоби навчання біології: натуральні, технічні, цифрові.
20. Організація навчально-дослідної діяльності школярів у процесі навчання біології.
21. Навчально-дослідна ділянка в школі: організація, завдання, методика роботи.
22. Використання інноваційних педагогічних технологій (STEM, CLIL, проєктне навчання) у викладанні біології.
23. Розвивальне та проблемне навчання: сутність і практичне застосування.

24. Організація групової навчальної діяльності на уроках біології.
25. Особливості підготовки учнів до олімпіад і конкурсів з біології.
26. Особливості підготовки учнів до ЗНО з біології.
27. Форми організації навчання біології, екології та основ здоров'я.
28. Система контролю навчальних досягнень учнів: види, методи, функції.
29. Матеріально-технічне забезпечення кабінету біології у закладах освіти.
30. Вимоги до професійної діяльності сучасного вчителя біології та основ здоров'я.

Зарахування результатів неформальної освіти

Результати навчання, здобуті студентами в межах неформальної освіти, можуть бути зараховані під час вивчення дисципліни «Методика викладання біології та основ здоров'я».

Форми неформальної освіти, що можуть бути враховані:

- онлайн-курси з методики викладання, педагогіки, цифрової освіти (Prometheus, EdEra, Coursera, FutureLearn, Moodle Academy тощо);
- сертифіковані тренінги, вебінари, воркшопи з методики навчання біології та основ здоров'я;
- літні/зимові школи педагогічної майстерності, методичні семінари;
- участь у проєктах з популяризації науки, екологічних чи освітніх ініціативах;
- сертифіковані курси підвищення кваліфікації для вчителів.

Таблиця. Зарахування результатів неформальної освіти у балах

Вид діяльності (неформальна освіта)	Обсяг / підтвердження	Еквівалентність у програмі курсу	Максимальна кількість балів
Онлайн-курс з методики викладання біології / педагогіки (Prometheus, EdEra, Coursera тощо)	Сертифікат, ≥ 30 год	Зараховується як виконання 1 індивідуального науково-дослідного завдання	10 балів
Вебінар / тренінг з інноваційних технологій навчання (≥ 4 год)	Сертифікат	Зараховується як виконання частини самостійної роботи	5 балів
Літня / зимова школа педагогічної майстерності (≥ 20 год)	Свідоцтво	Заміна 1 практичного завдання або частини самостійної роботи	8 балів
Участь у науково-методичному семінарі з біології / здоров'я	Довідка / сертифікат	Враховується як доповнення до поточного контролю	3 бали
Авторський проєкт (позакласна діяльність, STEM-захід, екоакція)	Презентація / сертифікат	Може бути зарахований як 1 індивідуальне завдання	7 балів
Курс підвищення кваліфікації вчителів (≥ 30 год, педагогічний профіль)	Свідоцтво	Заміна частини самостійної роботи та 1 практичного завдання	10 балів

Механізм зарахування:

1. Подання студентом підтверджувальних документів (сертифікат, диплом, свідоцтво) із зазначенням змісту, кількості годин та організатора.
2. Оцінка відповідності результатів навчання компетентностям, передбаченим програмою дисципліни.
3. Прийняття рішення кафедрою щодо зарахування.
4. Зарахування можливе у вигляді:
 - виконання частини **самостійної роботи**;
 - заміни **індивідуального науково-дослідного завдання**;
 - врахування як виконання окремих практичних завдань.Підсумковий контроль (іспит) при цьому залишається обов'язковим.

!!! Загалом студент може отримати до **20–25 балів (з 100)** завдяки результатам неформальної освіти (але не більше, ніж це передбачено положенням про оцінювання в університеті).

Рекомендована література:

Основна

1. Бойченко Т., Дивак В., Тарусова Л. Формування здорового способу життя учнів загальноосвітніх навчальних закладів на основі розвитку життєвих навичок. Київ. 2009. 112 с.
2. Загальна методика навчання біології: Навч. посіб. / [І.В. Мороз, А.В. Степанюк, О.Д. Гончар та ін.]; за ред. І. В. Мороза. К.: Либідь, 2006. 592 с.
3. Гриньова Т.В. Методика навчання валеології : навчально-методичний посібник. Полтава : АСМІ, 2004. 220 с.
4. Гусак П.М., Зимівець Н В., Петрович В.С. Відповідальне ставлення до здоров'я: теорія та технології: Монографія / [за ред. д-ра педагог. наук, проф. П. М. Гусака]. Луцьк: ВАТ «Волинська обласна друкарня», 2009. 219 с.
5. Здоров'язбережувальні технології в освітньому середовищі: колективна монографія /за заг. ред. Л.М. Рибалко. Тернопіль : Осадца В.М., 2019. 400 с.
6. Кузнецова В.І. Методика викладання біології. Х.: Торсінг, 2001. 176 с.
7. Методика навчання біології та природознавства: Практикум. Для студ. вищ. пед. навч. закл. біол. спеціал. / [І. В. Мороз, А. Д. Гончар, Т. Є. Буяло, О. А. Цуруль, Я. С. Фруктова]; за ред. І. В. Мороза. К. НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. 143 с.
8. Мороз І.В., Степанюк А.В., Гончар О.Д. Загальна методика навчання біології: навч. посіб. Львів: «Либідь», 2006. 564 с.
9. Сулима А.С. 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. 182 с.
10. Цуруль О.А. Формування в учнів біологічних понять: психологопедагогічні засади та методичні особливості: Навч.-метод. посіб. К.: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. 247 с.

11. Шаповалова Т.Г. Методика навчання валеології, основ здоров'я та безпеки життєдіяльності в початковій школі : навч.-метод. посіб. Бердянськ : БДПУ, 2012. 176 с.

Допоміжна:

1. Барна І.В., Барна М.М., Барна Л.С. Біологія. Задачі та розв'язки. Навч. посіб. [5-те вид.] Тернопіль: Мандрівець, 2008. 384 с.
2. Грицай Н. Концепція методичної підготовки майбутніх учителів біології у вищому навчальному закладі. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка*. 2014. №2(13). С. 248-254.
3. Мороз І.В., Грицай Н.Б. Позакласна робота з біології: Навч. посіб. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2008. 272 с.
4. Навчальна програма з курсу «Біологія» для 6-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів. К., 2017. 52 с.
5. Навчальна програма з курсу «Біологія і екологія» для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти (затверджено Міністерством освіти і науки України наказ № 1407 від 23.10.2017 р.).
6. Никирса Т.Д., Коржан К.В. Практикум із методики навчання біології: навч. посібник. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2009. 103 с.
7. Цуруль О.А. Формування біологічних понять: методичний посібник. К.: Шк. світ, 2010. 120 с.
8. Цуруль О.А. Тестові завдання з методики навчання біології: Навч. посіб. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2010. 127 с.

Інформаційні ресурси

1. <http://www.mon.gov.ua/> (сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України);
2. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (Закон України «Про вищу освіту»)
3. https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/54258/ (Концепції Нова українська школа від 14.12.2016 № 988-р. Дата оновлення: 14.12.2016).
4. <http://biology.civicua.org/> (сайт Асоціації вчителів біології України);
5. <http://www.biology.org.ua/> (Український біологічний сайт);
6. <http://www.nenc.gov.ua/21.html> (сайт Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді);
7. <http://metodportal.net/node> (Методичний портал);
8. Особисті сайти учителів біології:
 - <http://www.kozlenkoa.narod.ru/> — Козленко О. Г.;
 - <http://pti.kiev.ua/> — Павленко Т. І.;
 - <http://biology1.ucoz.ru/> — Середенко С. Г.;
 - <http://danilchenko97.ucoz.ru/> — Данильченко О. В.;
 - <http://lotoskay.ucoz.ru/> — Лотоцька Є. Г.
9. Біологія: підруч. для 6-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Л.І. Остапченко [та ін.] Київ: Генеза, 2014. 224 с. (<https://4book.org/uchebniki-ukraina/6-klas/1523-biologiya-6-klas-ostapchenko-2014>)

10. Біологія: підруч. для 6-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / І. Ю. Костіков та ін. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2014. 256 с. (<https://pidruchnyk.com.ua/531-bologya-kostkov-6-klas.html>)
11. Біологія: підруч. для 7-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Н.В. Запорожець, І.І. Черевань, І.А. Воронцова; за ред. К.М. Задорожного. Х.: Ранок, 2015. 240 с. (<https://www.slideshare.net/MaximZheleznyak1/7-68877981>)
12. Біологія: підруч. для 7-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Д.А. Шабанов, М.О. Кравченко. Київ: Грамота, 2015. 272 с. (<https://pidruchnyk.com.ua/640-bologyaostapchenko-7-klas.html>)
13. Біологія: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / В.І. Соболь. Кам'янець-Подільський: Вид-во «Абетка», 2016. 288 с. (https://domly.dp.ua/wpcontent/uploads/2020/06/8_biologia_sobol_2016.pdf)
14. Біологія: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / К.М. Задорожний. Х: Вид-во «Ранок», 2016. 240 с. (<https://www.slideshare.net/ssuser158712/8-68246067>)
15. Біологія : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закладів/ О.А. Андерсон, М.А. Вихренко, А.О. Чернінський. К. : Школяр, 2017. 256 с. (<https://zs.zp.ua/lib/bio-9.pdf>)
16. Біологія : підручник для 9 класу загальноосвітніх навчальних закладів / Р.В. Шаламов, Г.А. Носов, О.А. Литовченко, М.С. Каліберда. Харків : Соняшник, 2017. – 352 с. (<https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyipidruchnykiv/elektronni-versiji-pidruchnykiv-dlya-uchniv-9-h-klasiv/biolohiya-9-klas/>)
17. Біологія : підруч. для 9 класу загальноосвіт. навч. закл. / К.М. Задорожний. Харків : Вид-во «Ранок», 2017. 240 с. (<https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyi-pidruchnykiv/elektronni-versijipidruchnykiv-dlya-uchniv-9-h-klasiv/biolohiya-9-klas/>)
18. Біологія : підруч. для 9 класу загальноосвіт. навч. закл. / Л.І. Остапченко, П.Г. Балан, В.П. Поліщук. Київ : Вид-во «Генеза», 2017. 256 с. (<https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyi-pidruchnykiv/elektronni-versijipidruchnykiv-dlya-uchniv-9-h-klasiv/biolohiya-9-klas/>)
19. Біологія : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. / С. В. Межжерін, Я.О. Межжеріна. Тернопіль : Підручники і посібники, 2017. 288 с. (<https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyi-pidruchnykiv/elektronni-versijipidruchnykiv-dlya-uchniv-9-h-klasiv/biolohiya-9-klas/>)
20. Біологія : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл./ В.І. Соболь. Кам'янець-Подільський : Абетка, 2017. 288 с. (<https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyi-pidruchnykiv/elektronni-versijipidruchnykiv-dlya-uchniv-9-h-klasiv/biolohiya-9-klas/>)
21. Біологія і екологія (рівень стандарту): підруч. для 10-го кл. закл. заг. серед.освіти / О.А. Андерсон, М.А. Вихренко, А.О. Чернінський. К. : Школяр, 2018. 216 с. (<https://lib.imzo.gov.ua/yelektronn-vers-pdruchnykiv/10-klas/18-bologya--ekologya-10-klas/bologya--ekologya-rven-standartu-pdruchnik-dlya-10-klasu-zakladv-zagalno-seredno-osvti-ostapchenko-l-balan-p-g-kompanets-t-arushkovskiy-s-r-/>)
22. Біологія і екологія (рівень стандарту): підруч. для 11-го кл. закл. заг. серед.освіти / В.І. Соболь. Кам'янець-Подільський: Абетка, 2019. 256 с.

(<https://lib.imzo.gov.ua/yelektronn-vers-pdruchnikv/10-klas/18-bologya--ekologya-10-klas/bologya--ekologya-rven-standartu-pdruchnik-dlya-10-klasu-zakladv-zagalnoseredno-osvti-ostapchenko-l-balan-p-g-kompanets-t-a-rushkovskiy-s-r/>)

23. Біологія і екологія (рівень стандарту): підруч. для 11-го кл. закл. заг. серед. освіти / Р.В. Шаламов, М.С. Каліберда, Г.А. Носов. Харків : Соняшник, 19. – 320 с. (<https://lib.imzo.gov.ua/yelektronn-vers-pdruchnikv/11-klas/16-bologya--ekologya-11-klas/bologya--ekologya-rven-standartu-pdruchnik-dlya-11-klasu-zakladv-zagalno-seredno-osvti--ostapchenko-l-balan-p-g-kompanets-tarushkovskiy-s-r/>)
24. Біологія і екологія (рівень стандарту): підруч. для 11-го кл. закл. заг. серед. освіти / О.А. Андерсон, М.А. Вихренко, А.О. Чернінський, С.М. Мінос. К. : Школяр, 2019. 216 с. (<https://lib.imzo.gov.ua/yelektronn-vers-pdruchnikv/11-klas/16-bologya--ekologya-11-klas/bologya--ekologya-rven-standartu-pdruchnikdlya-11-klasu-zakladv-zagalno-seredno-osvti--ostapchenko-l-balan-p-g-kompanets-tarushkovskiy-s-r/>)
25. Біологія та екологія. 10-11 класи. Рівень стандарту. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти. 2017. 15 с. (<https://pidruchnyk.com.ua/1368-biologiya-ekologiya-ostapchenko-10-klas.html>)

Політика академічної доброчесності

Питання плагіату та академічної доброчесності регламентуються ЗУ «Про вищу освіту» та локально-правовими актами ЗВО: Правила академічної доброчесності у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича https://drive.google.com/file/d/1EzBsehqERCEzxJwWerz6_eTUFUBGv4o/view.

Положення про виявлення та запобігання плагіату у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича https://drive.google.com/file/d/16eJk4gKG5oJII2ot4UeSq2_BSGadrPI_/view та Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича https://drive.google.com/file/d/1CB4AIMVXSAykF_CepI-k98GPc9E8KznQ/view

ТЕМАТИКА КУРСОВИХ РОБІТ

1. Методика організації позашкільної роботи з біології/основ здоров'я.
2. Методика формування екологічних знань в процесі вивчення біології/основ здоров'я.
3. Методика формування пізнавального інтересу учнів в процесі вивчення біології (вивчення місцевої флори/фауни).
4. Форми та методи самостійної роботи учнів при вивченні біології/основ здоров'я.
5. Організація науково-дослідної роботи з біології учнів старших класів.
6. Вдосконалення форм і методів екологічного виховання учнів в процесі вивчення біології.
7. Вивчення біології в школі за допомогою програмованого навчання.
8. Використання ігрових моментів на уроках біології/основ здоров'я (методика проведення дидактичних ігор на уроках біології/основ здоров'я).
9. Використання краєзнавчого матеріалу при вивченні біології в школі/основ здоров'я.
10. Методика дослідницької роботи учнів на шкільній навчально-дослідній ділянці.
11. Методика дослідницької діяльності на уроках біології та в позаурочний час.
12. Екологічне виховання школярів у процесі вивчення біології у 6-му (7,8,9) класі.
13. Методика організації біологічних екскурсій.
14. Методика організацій ботанічних екскурсій.
15. Методика естетичного виховання учнів в процесі вивчення біології/основ здоров'я.
16. Інтерактивні методи навчання та їх використання в процесі вивчення біології/основ здоров'я.
17. Методика викладання теми «Клітинна будова рослин» при вивченні біології.
18. Методика організації та проведення заходу «Тиждень біології».
19. Методика проведення фенологічних спостережень у позаурочній роботі з біології.
20. Методика роботи вчителя біології з обдарованими учнями на уроках біології.
21. Міжпредметні зв'язки в процесі вивчення біології/основ здоров'я.
22. Організація та зміст позакласної роботи з біології.
23. Гурткова робота як одна з форм позакласних занять при вивченні біології загальної середньої освіти.
24. Впровадження STEAM-освіти в навчальний процес.
25. Формування наукового світогляду та переконань учнів у процесі вивчення біології.
26. Формування науково-дослідницьких компетенцій учнів 10-11 класів під час навчально-практичних занять з загальної біології.
27. Методика проведення уроків з екологічним змістом при вивченні ботаніки/зоології.
28. Систематизація і узагальнення знань учнів під час вивчення розділу „Ботаніка”.
29. Факультативи в системі формування науково-дослідницьких компетенцій учнів 10-11 класів в процесі вивчення біології.
30. Розвиток м'яких навичок засобами навчального предмету біологія в школі.
31. Використання тренінгових технологій на уроках біології.
32. Використання таксономії Блума на уроках біології.
33. Можливості використання тестового контролю у процесі вивчення шкільного курсу біології.
34. Нестандартний урок як одна з форм організації навчальної роботи учнів з біології при вивченні теми «Різноманітність рослин».
35. Запровадження в навчально-виховному процесі інтенсивних методів виховання.
36. Використання методу проектів на уроках біології/основ здоров'я.
37. Формування життєвих компетентностей на уроках основ здоров'я.

38. Сучасний урок основ здоров'я: форми, структура, зміст і методи проведення.
39. Формування пізнавальної активності учнів на уроках основ здоров'я шляхом використання біологічних казок, легенд, притч.
40. Нетрадиційні форми і методи формування навичок здорового способу життя.
41. Використання проблемних ситуацій на уроках основ здоров'я.
42. Позаурочні форми роботи з учнями щодо збереження здоров'я.
43. Особливості вивчення предмету "Основи здоров'я" на засадах розвитку життєвих навичок.
44. Формування здорового способу життя на уроках основ здоров'я.
45. Психологічні підходи до вирішення питання учнівського конфлікту.
46. Формування корисних звичок у підлітків.
47. Статеве виховання підлітків в умовах загальноосвітньої школи.
48. Формування позитивної мотивації учнів до ведення здорового способу життя.
49. Збереження психологічного здоров'я учнів.
50. Основи здорового способу життя.
51. Організація роботи вчителя основ здоров'я з питань формування навичок здорового способу життя учнів.
52. Використання стимулюючого впливу проблемного навчання на активність учнів під час уроків основ здоров'я.
53. Роль класного керівника у формуванні навичок здорового способу життя учнів.
54. Здоров'язберігаюча спрямованість підручників з основ здоров'я для середньої школи.
55. Особливості оцінювання рівня навчальних досягнень учнів на уроках біології/основ здоров'я.
56. Активізація навчальної діяльності учнів на уроках біології/основ здоров'я з використанням мультимедійних технологій.
57. Шляхи активізації пізнавальної діяльності учнів на уроках основ здоров'я.
58. Здоровозберігаючі технології навчання здорового способу життя.
59. Інтеграційні підходи до вивчення шкільного курсу "Основи здоров'я".
60. Методика застосування системи психолого-дидактичних закономірностей при викладанні основ здоров'я.
61. Активізація навчального процесу при групових формах роботи на уроці основ здоров'я.
62. Індивідуальні форми роботи на уроках основ здоров'я.
63. Використання сучасних педагогічних технологій у практиці викладання основ здоров'я.
64. Педагогічні методи навчання життєвим навичкам на уроках основ здоров'я.
65. Використання сучасних педагогічних технологій у практиці викладання основ здоров'я.