


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Біологічний факультет
Кафедра генетики та біотехнології\

Затверджено
на засіданні кафедри
генетики та біотехнології
біологічного факультету
Львівського національного
Університету імені Івана Франка
(протокол № 19 від 29 серпня 2024 р.)
Завідувач кафедри 
проф. Віктор ФЕДОРЕНКО

Силабус з навчальної дисципліни
«Методика навчання біології і основ здоров'я»
що викладається в межах ОПП Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
другого (магістерського) рівня вищої освіти для здобувачів
за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я
людини)

Назва курсу	Методика навчання біології і основ здоров'я
Адреса викладання курсу	Вул. Грушевського 4, 79005 Львів.
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Біологічний факультет, кафедра генетики та біотехнології.
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	01 Освіта/Педагогіка, спеціальність 014 - Середня освіта (предметна спеціальність 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини).
Викладачі курсу	Доцент кафедри генетики та біотехнології, кандидат педагогічних наук Горбулінська Світлана Михайлівна.
Контактна інформація викладачів	sgorbulinska@gmail.com, svitlana.horbulinska@lnu.edu.ua
Консультації по курсу відбуваються	Середа: 15.00 - 17:50 год. вул. Грушевського, буд. 4, ауд. 108.
Сторінка курсу	
Інформація про курс	Дисципліна «Методика навчання біології і основ здоров'я» є нормативною дисципліною зі спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) для освітньої програми другого (магістерського) рівня, яка викладається в 1 семестрі в обсязі 4 кредитів за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS.
Коротка анотація курсу	Курс має забезпечити студентів знаннями про використання найбільш ефективних методів та методик навчання, виховання і розвитку учнів; набуттям початкового досвіду ведення науково-методичної роботи, дослідно-експериментальних форм педагогічної діяльності; ознайомлення з кращим педагогічним досвідом вчителів України, апробування найбільш ефективних прийомів і методів навчання, що застосовуються в системі навчання біології та основ здоров'я.
Мета та цілі курсу	Мета: сформувати у студентів знання про науково-теоретичні і практичні досягнення методики навчання біології та основ здоров'я, які сприяють формуванню готовності до пізнавальної взаємодії зі школярами у процесі навчання на основі суб'єкт-суб'єктних відносин та розвитку професійних якостей майбутнього вчителя. Цілі: сприяння розумінню соціальної значущості педагогічної професії; визначення ролі шкільних курсів біології та основ здоров'я в освітній системі закладів загальної середньої освіти; забезпечення орієнтування здобувачами вищої освіти в основних методичних проблемах навчання біології та основ

<p>Інтегральна компетентність</p> <p>Загальні компетентності (ЗК)</p> <p>Фахові компетентності (загальні)</p>	<p>здоров'я; забезпечення розуміння проблем і тенденцій розвитку біологічної та валеологічної освіти і шляхів їх вирішення; розвиток поняття про форми і методи освітнього процесу з біології та основ здоров'я; формування наукового творчого підходу до проектування, конструювання і організації педагогічної діяльності під час навчання біології та основ здоров'я; сприяння розумінню сучасних орієнтирів освіти на основі варіантності, інтегративності, гуманізації, екологізації, розвиваючого навчання; розвиток культури мислення.</p> <p>Дисципліна має сприяти формуванню у студентів таких загальних і фахових компетентностей:</p> <p>Здатність розв'язувати складні задачі або проблеми в галузі освіти, що передбачає здійснення інновацій та/або проведення педагогічних досліджень у галузі біології, здоров'я людини та хімії і характеризується невизначеністю умов.</p> <p>ЗК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 2. Здатність використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності. ЗК 3. Здатність планувати та управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати якість виконуваних робіт. ЗК 4. Здатність виявляти та вирішувати проблеми у сфері професійної діяльності, бути критичним і самокритичним. ЗК 5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) та приймати обґрунтовані рішення. ЗК 6. Здатність розробляти та презентувати освітні проєкти, управляти ними та мотивувати виконавців на досягнення спільної мети. ЗК 7. Здатність здійснювати науково-педагогічні дослідження, прогнозувати та презентувати їх результати.</p> <p>ФК 1. Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності. ФК 2. Здатність використовувати інновації у професійній діяльності. ФК 3. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати потреби, перспективи та наявні ресурси для професійного розвитку впродовж життя. ФК 4. Здатність до моделювання змісту навчання, формування в учнів ключових компетентностей та здійснення інтегрованого навчання. ФК 5. Здатність використовувати ефективні шляхи мотивації учнів до саморозвитку, спрямовувати їх на прогрес і формувати у них обґрунтовану позитивну самооцінку.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>ФК 6. Здатність до конструктивної та безпечної взаємодії з учасниками освітнього процесу.</p> <p>ФК 7. Здатність забезпечувати функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища.</p> <p>ФК 8. Здатність формувати в учнів культуру академічної доброчесності та дотримуватися її принципів у власній професійній діяльності.</p> <p>ФК 9. Уміння здійснювати рефлексію власної викладацької діяльності.</p>
<p>Література для вивчення дисципліни</p>	<p>Основна:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Валецька Р. О. Методика навчання основ здоров'я: підручник / Р. О. Валецька. – Луцьк : ВАТ «Волинська обласна друкарня», 2010. – 236 с. 2. Ващенко Л.С., Бойченко Т. Є. Основи здоров'я: книга для вчителя. Київ : Генеза, 2005. 240 с. 3. Дубинка Л., Хмарна А. Умови формування здоров'я збережувального освітнього простору в Школі сприяння здоров'ю [Текст] // Рідна школа. 2012. №7. С. 61-66. 4. Міжгалузева комплексна програма «Здоров'я нації». Затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 10 січня 2002 р. №4. - К.: МОЗ України, 2002. 86 с. 5. Основи здорового способу життя: підручник / М.І. Кручаниця, В.В. Кручаниця, К.П. Мелега, О.А.Дуло, Н.В. Розумикова. – Ужгород: ТОВ «РІК-У», 2016.– 264с. 6. Дяченко-Богун М.М. Методика навчання біології: навчальний посібник. Полтава: Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, 2023. 145 с. 7. Грицай Н. Б. Інноваційні технології навчання біології : навчальний посібник. Рівне «Дока центр», 2016. 184 с. 8. Загальна методика навчання біології: навч. посібник / [І. В. Мороз, А. В. Степанюк, О. Д. Гончар та ін.]; за ред. І. В. Мороза. – К.: Либідь, 2006. – 592 с. 9. Загальні питання методики викладання валеологічних дисциплін: методичний посібник / Г. М. Тимченко, Тимченко А. М. – Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2013. – 64 с. 10. Матвеев М. Д. Методика навчання біології: навч. посіб. / М. Д. Матвеев, В. А. Колодій, В. І. Соболев. – Кам'янець-Подільський: Медобори-2006, 2011. – 287 с. 11. Методика навчання біології: навч. посіб. / уклад. О.І. Турлай. – Чернівці: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2009. – 100с. 12. Методика викладання біологічних дисциплін у

- профільній школі: навчальний посібник / Н.В. Куруц, О.І. Карбованець, Я.С. Гасинець, Г.М. Коваль, М.В. Кривцова. – Ужгород: УжНУ. - 2023. - 218 с.
13. Методика навчання біології та природознавства: практикум для студ. вищ. пед. навч. закл. біол. спец. / за ред. І. В. Мороза. – К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2010. – 143с.
 14. Методика викладання біології: навчально-польовий практикум / за ред. М. В. Гриньової. – Полтава: АСМІ, 2003. – 188 с.
 15. Омельченко С.О. Педагогіка здоров'я: навч. посіб. Словянськ: Вид.центр СДПУ. 2009. - 205с.
 16. Основи здорового способу життя: підручник / М.І. Кручаниця, В.В. Кручаниця, К.П. Мелега, О.А.Дуло, Н.В. Розумикова. – Ужгород: ТОВ «РІК-У», 2016. – 264с.
 17. Перетятко В.В. Методика викладання біології: навчально-методичний посібник для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» напряму підготовки «Біологія». – Запоріжжя: ЗНУ, 2015. – 98 с.
 18. Савченко О.Я., Вашуленко М.С., Бібік Н.М. (2012) Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів із навчанням К.: Педагогічна думка. - 160 с.
 19. Сучасні підходи викладання навчального предмета «Основи здоров'я» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://journal.osnova.com.ua/download/40-0-16251.pdf>– Мова: українська.
 20. 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. - 182с.
 21. Ярошенко О.Г. Групова навчальна діяльність як сучасна форма організації навчання учнів: навч. метод. посібник /Ярошенко О.Г., Блажко О.А., Ревацька Л.В.; за ред. О.Г. Ярошенко. – Вінниця: ВДПУ, 2004. – 67 с.
 22. Шульдик В. І. Курс методики викладання біології в модулях : підруч. для студ., магістрів та молодих вчителів біології. Уманський держ. педагогічний ун-т ім. Павла Тичини. К. : Науковий світ, 2000. 290с.: URL: https://library.udpu.edu.ua/library_files/381376.pdf
 23. Шульдик В.І. Теорія та методика сучасного уроку біології. Умань: ПП Жовтий, 2013. 287 с. : URL :

	<p>https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/6789/713/1/schuldic_2013.pdf..pdf</p> <p>Допоміжна:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Активні форми та методи навчання біології: навч.-метод, посіб. / уклад. К. М. Задорожний.Х. : Основа, 2008. 125 с 2. Барна М. М. Форми навчання біології. Тернопільський держ. педагогічний ін-т. Тернопіль:[б.в.], 1996. 139 с 3. Бартошук І. Здоров'я збережувальні компетентності на уроках основ здоров'я. Здоров'я та фізична культура. 2014. № 22 (310). С. 4–7. 4. Воронцова Т. В., Пономаренко В. С. Захисти себе від ВІЛ. Тренінги життєвих навичок: методичний посібник для педагога-тренера. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2012. 208 с. 5. Воронцова Т.В., Пономаренко В.С., Симонова К.М., Венжега К.В. Основи здоров'я. 5клас: Методика, тематичний план, тестові завдання для оцінювання навчальних досягнень учнів. Київ : Алатон. 2008. 84с.
Тривалість курсу	один семестр
Обсяг курсу	120 год., з яких 32 год. аудиторних занять, з них 16 год. лекцій, 16 год. практичних занять та 88 год. самостійної роботи.
Очікувані результати навчання	<p>РН1. Демонструє вміння застосовувати знання з педагогіки, біології, здоров'я людини та хімії у практичних ситуаціях здійснення освітньої діяльності, поглиблює знання з предметної області.</p> <p>РН3. Називає і описує основні принципи, функції, сучасні форми та методи управління освітньої діяльності, демонструє вміння планувати й управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати її якість.</p> <p>РН4. Формулює наявні проблеми у сфері освітньої діяльності, демонструє навички їх критичного аналізу, генерує нові ідеї, аргументує можливі шляхи їх вирішення та критично оцінює їх спроможність.</p> <p>РН8. Описує показники якості педагогічної діяльності, аналізує можливі впливи на них внутрішніх і зовнішніх чинників, визначає індивідуальні професійні потреби, шляхи покращення власної педагогічної майстерності, обирає ресурси для професійного розвитку впродовж життя.</p> <p>РН9. Демонструє уміння класифікувати, упорядковувати і узагальнювати навчальний матеріал відповідно до умов</p>

<p>Програмні результати навчання для предметної спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)</p>	<p>навчального процесу, потреб формування ключових компетентностей та інтегрованого навчання.</p> <p>РН11. Демонструє уміння забезпечувати конструктивну та безпечну взаємодію з учасниками освітнього процесу.</p> <p>РН12. Знає та дотримується умов функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища.</p> <p>РН14. Демонструє дотримання культури академічної доброчесності у власній діяльності та демонструє вміння формувати її в учнів.</p> <p>ПРН1. Володіє методами і сучасними технологіями навчання біології, здоров'я людини та хімії, відкритими інформаційними ресурсами, цифровими технологіями та вміє створювати власні інформаційні ресурси, доступно використовує систему наукових біологічних та інших знань у площині навчальних предметів біології та основ здоров'я людини.</p> <p>ПРН2. Вміє проводити об'єктивний контроль результатів навчання та розробляти діагностичний інструментарій для з'ясування рівня сформованості в учнів предметної компетентності з біології, здоров'я людини та хімії.</p>
<p>Ключові слова</p>	<p>мета навчання, методи навчання, організація освітнього процесу з біології та основ здоров'я, принципи організації освітнього процесу, технології навчання, форми організації освітнього процесу з біології і основ здоров'я. самоосвіта, саморозвиток.</p>
<p>Формат курсу</p>	<p>Очний</p>
	<p>Проведення лекцій, практичних/семінарських занять та консультацій</p>
<p>Теми</p>	<p>Наведено у табл. 1</p>
<p>Підсумковий контроль, форма</p>	<p>залік в кінці семестру</p>
<p>Пререквізити</p>	<p>Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з педагогіки, психології, філософії, методики навчання біології, педагогічної діяльності достатніх для сприйняття категоріального апарату предмету, розуміння джерел педагогіки і дидактики навчання та виховання</p>
<p>Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу</p>	<p>Презентації, лекції, проектно-орієнтоване навчання, есе, дискусія, кейс метод, ІНДЗ, STEM-навчання.</p>

<p>Необхідне обладнання</p>	<p>Персональний комп'ютер, загальноживані комп'ютерні програми і операційні системи, проектор</p>
<p>Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практичні/самостійні тощо : 50% семестрової оцінки; максимальна кількість балів - 50 - контрольні заміри (модулі): 50% семестрової оцінки; максимальна кількість балів - 50 <p>Залік студент отримує на підставі результатів виконання есе, вирішення кейсу на практичних заняттях та контрольних замірів протягом семестру.</p>
<p>Питання до замірів знань</p>	<p>Методики навчання біології та основ здоров'я як предмет курсу. Цілі та завдання навчальних\ дисциплін. Методика навчання біології та основ здоров'я як складова компетентності викладача. Історія методики викладання біології та основ здоров'я людини. Структура методики навчання біології та здоров'я людини. Зв'язок методики навчання біології та основ здоров'я людини з іншими науками. Методика навчання біології та основ здоров'я людини у системі професійної підготовки магістра. Вимоги до вчителя біології. Творча активність вчителя і його дослідницька функція. Державний стандарт базової і повної середньої освіти та його функції. Нові підходи до реформування змісту освіти. Компетентності, що мають формуватися в учнів збіологічних дисциплін згідно Концепції НУШ. Види компетентностей. Закономірності навчання біології. Основні принципи навчання. Поняття та складові змісту шкільного предмету біології та здоров'я людини. Принципи конструювання змісту навчальних програм із біології та здоров'я людини. Структура шкільної біології та здоров'я людини. Наскрізні змістові лінії: «Екологічна безпека та сталий розвиток», «Здоров'я і безпека». Поняття як основний елемент знань. Види понять. Система спеціальних і загально біологічних понять у шкільній біології та здоров'я людини. Взаємозв'язок елементів знань: фактів, понять, законів, теорій. Взаємозв'язок понять і термінів. Класифікації методів навчання. Особливості методики застосування словесних на наочних методів навчання в основній та старшій школі. Особливості проведення лабораторних та практичних робіт в основній та старшій школі. Методика постановки й демонстрування дослідів та експериментів в основній школі. Вибір методів навчання на уроках біології та здоров'я людини. Єдність методів навчання на уроках біології та здоров'я людини. Вимоги до сучасного уроку. Нестандартні уроки. Уроки тренінги. Сутність і класифікація форм навчання біології та здоров'я людини. Навчальна, позаурочна та позакласна робота з біології та</p>

здоров'я людини. Урок – основна форма навчання біології та здоров'я людини. Класифікаційні підходи до типології уроків біології та здоров'я людини в школі. Загально дидактичні та методичні вимоги до уроку. Підготовка вчителя до уроку. Аналіз і самоаналіз уроку біології та здоров'я людини. Типи уроків. Місце уроку в навчальній темі та розділі. Особливості уроку формування вмінь і навичок. Форми і методи моніторингу та оцінки ефективності навчального процесу з біології та здоров'я людини. Контроль за навчально-пізнавальною діяльністю учнів. Позаурочна та позакласна робота. Система навчальних занять з біології та здоров'я людини. Навчально-практичні заняття з біології та здоров'я людини. Екскурсія як форма навчання. Нетрадиційні уроки. Поняття «педагогічна технологія». Технологія модульного навчання. Ігрові технології. Інтерактивні технології навчання та інші. Мультимедійне навчання. Використання інформаційних технологій, комп'ютера у шкільній біології та здоров'я людини, ТЗН. Особливості використання новітніх освітніх технологій у процесі навчання біології та здоров'я людини. Система самоосвіти вчителя біології.

Таблиця 1

Схема курсу «Методика навчання біології та основ здоров'я»

Тиждень	Тема занять (перелік питань)	Форма діяльності та обсяг годин	Додаткова література / ресурс для виконання завдань (за потреби)	Термін виконання
1.	Вступ. Мета, завдання і структура дисципліни «Методика навчання біології»	Лекції – 2 год практ./семінар. заняття – 2 год. сам. роб. – 11 год.		2 тижні

	та основ здоров'я.			
2.	Компетентність, компетентнісний підхід до вивчення біології та здоров'я людини в ЗЗСО.	Лекції – 2 год практ./семінар. заняття – 2 год. сам. роб. – 11 год.		2 тижні
3.	Зміст та структура шкільної біологічної та здоров'я збережувальної освіти. Компоненти змісту освіти. Наскрізнi змістові лінії.	Лекції – 2 год практ./семінар. заняття – 2 год. сам. роб. – 11 год.		2 тижні
4.	Методи та методичні прийоми, засоби навчання біології та здоров'я людини. Сучасні методи навчання.	Лекції – 2 год практ./семінар. заняття – 2 год. сам. роб. – 11 год..		2 тижні
5.	Основні організаційні форми навчання біології та здоров'я людини. Вимоги до сучасного уроку. Нетрадиційні підходи до організації уроків біології та основ здоров'я.	Лекції – 2 год практ./семінар. заняття – 2 год. сам. роб. – 11 год.		2 тижні
6.	Діагностика навчальних досягнень учнів. Система навчальних занять з біології та здоров'я людини.	Лекції – 2 год практ./семінар. заняття – 2 год. сам. роб. – 11 год.		2 тижні
7.	Використання сучасних освітніх технологій у навчально-виховному процесі під час навчання біології та здоров'я людини.	Лекції – 2 год практ./семінар. заняття – 2 год. сам. роб. – 11 год.		2 тижні

8.	Позакласна робота як форма організації навчання. Робота з обдарованими та здібними учнями.	Лекції – 2 год практ./семінар. заняття – 2 год. сам. роб. – 11 год.		2 тижні
----	--------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	--	---------

Автор



Світлана
ГОРБУЛІНСЬКА

"Погоджено"

Голова методичної ради
біологічного факультету



Віталій ГОНЧАРЕНКО

"29" серпня 2024р.

Гарант ОПШ «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»



Володимир МАНЬКО

"29" серпня 2024р.