



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Харківський національний медичний університет

СУЧАСНІ КОНЦЕПЦІЇ ВИКЛАДАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН У МЕДИЧНИХ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ

Матеріали
XVI Міжнародної науково-методичної
інтернет-конференції

Харків, 26–27 грудня 2024 року



Харків – 2025

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

СУЧАСНІ КОНЦЕПЦІЇ ВИКЛАДАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН У МЕДИЧНИХ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ

***Матеріали
XVI Міжнародної науково-методичної
інтернет-конференції***

м. Харків, 26-27 грудня 2024 року

**Харків
ХНМУ
2025**

Затверджено Вченою радою ХНМУ.
Протокол № 3 від 30.01.2025 року

Редакційна колегія:

- М'ясоєдов В. В.** – ректор Харківського національного медичного університету, доктор мед. наук, професор
- В'юн В. В.** – директор Навчально науково-дослідного інституту післядипломної освіти ХНМУ, д. мед. наук, професор
- Фоміна Л. В.** – зав. кафедри української мови, психології та педагогіки, канд. філол. наук, професор
- Мешерякова І. П.** – в. о. зав. кафедри медичної біології, канд. мед. наук, доцент
- Сирова Г. О.** – зав. кафедри медичної та біоорганічної хімії, доктор фарм. наук, професор, академік міжнародної екологічної академії, академік ГО «НАН ВО України»
- Зайцева О. В.** – в. о. зав. кафедри медичної та біологічної хімії і медичної інформатики, доктор біол. наук, професор
- Скорбач Т. В.** – викладач кафедри української мови, психології та педагогіки, канд. філол. наук
- Фідяєва Т. С.** – викладач кафедри української мови, психології та педагогіки

С91 Сучасні концепції викладання природничих дисциплін у медичних освітніх закладах: матеріали XVI Міжнар. наук.-метод. інтернет-конф., (Харків, 26–27 груд. 2024 р.) Харків : ХНМУ, 2025. 140 с.

У збірнику представлено матеріали біля 130 фахівців та молодих науковців закладів вищої освіти. Доповіді присвячено проблематиці викладання педагогічних, психологічних, медико-біологічних та природничих дисциплін у сучасних освітніх закладах. Наукове видання рекомендовано науково-педагогічним працівникам, які працюють у закладах вищої освіти, докторантам, аспірантам, магістрантам, здобувачам вищої освіти, а також широкому колу читачів, які цікавляться міжнародним досвідом реалізації інноваційних освітніх процесів.

Конференцію внесено до переліку проведення наукових конференцій з проблем вищої освіти і науки на 2024 рік під номером № 1261(с. 460).

Автори публікації несуть відповідальність за дотримання авторського права, точність цитування, достовірність наведених фактологічних даних, граматичні та стилістичні помилки.

УДК 378.016:5:378.6:61(082)

© Харківський національний
медичний університет, 2025
© М'ясоєдов В.В., В'юн В. В.,
Фоміна Л. В. та ін., 2025.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ № 1. ПЕДАГОГІКА ТА ПСИХОЛОГІЯ

Абашнік В. О.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ПСИХОЛОГІЇ
В НІМЕЦЬКИХ УНІВЕРСИТЕТАХ СЬОГОДНІ..... 12

Абу Мехада Л., Скорбач Т. В.

РОЛЬ ОСВІТИ В ЖИТТІ ЛЮДИНИ 13

Арутюнова С. К., Фоміна Л. В.

ЗАЦІКАВЛЕНІСТЬ СТУДЕНТІВ НАВЧАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ 14

Бакаленко І. М., Кравченко Ю. В.

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ОНЛАЙН-ЗАНЯТЬ
З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНОЇ..... 15

Белаш М. С., Павловська А. І., Скорбач Т. В.

ЗМІНИ ПСИХОЛОГІЧНОГО СТАНУ ЛЮДИНИ
В УМОВАХ ВІЙНИ..... 17

Бондарєва І. Є., Калініченко О. В.

АРТ-ТЕРАПІЯ ЯК ПСИХОТЕРАПЕВТИЧНИЙ
МЕТОД ЛІКУВАННЯ 18

Буякова А. Ю., Максимова К. Д., Скорбач Т. В.

ПСИХОЛОГІЯ НАВЧАННЯ ТА ПЕДАГОГІЧНІ НАВЧАННЯ 20

Ван Сін

ПРОЄКТНА ТЕХНОЛОГІЯ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ
ТВОРЧОЇ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ 21

Ван Чжо

СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ОСОБИСТОСТІ
В ПЕДАГОГІЧНИХ ВИМІРАХ..... 22

Васецька Л. І.

ІНТЕГРОВАНА МОДЕЛЬ КОМПЕТЕНЦІЙ
ВИКЛАДАЧА ВИЩОЇ ШКОЛИ..... 23

Гейченко К. І.

РОЛЬ ВИКЛАДАЧА-МОВНИКА ПІД ЧАС
ОНЛАЙН-НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ 24

СЕКЦІЯ № 3. ХІМІКО-ФАРМАЦЕВТИЧНІ НАУКИ

Білай І. М., Білай А. І. ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНЕ НАВЧАННЯ ФАРМАЦЕВТІВ-ІНТЕРНІВ	115
Сирова Г. О., Козуб С. М., Чаленко Н. М. ВПЛИВ ДИСБАЛАНСУ ЕЛЕМЕНТІВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ: ХІМІЧНИЙ АСПЕКТ	116
Сирова Г. О., Козуб С. М., Чаленко Н. М., Савельєва О. В. ДЕФІЦИТ ЙОДУ – АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА СЬОГОДЕННЯ.....	117
Сирова Г. О., Лапшин В. В., Чаленко Н. М. ФУЛЕРЕНИ – ДОСЛІДЖЕННЯ ТРИВАЮТЬ.....	118
Сирова Г. О., Лапшин В. В., Чаленко Н. М. ХЛОРОФІЛИ І КАРОТИНОЇДИ	119
Сирова Г. О., Чаленко Н. М., Козуб С. М., Савельєва О. В. ХІМІЧНА ТЕРМОДИНАМІКА І БІОЕНЕРГЕТИКА.....	120

СЕКЦІЯ №4. ФІЗИКА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Бондаренко М. А., Зайцева О. В., Пономаренко Н. С., Солодовніков А. С. ВАЖЛИВІСТЬ РОЗУМІННЯ ОСНОВ БІОМЕХАНІКИ СПЕЦІАЛІСТАМИ З ПРОТЕЗУВАННЯ ТА ОРТЕЗУВАННЯ.....	122
Бондаренко М. А., Зайцева О. В., Солодовніков А. С., Пономаренко Н. С. АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ РОБОТИ ВИКЛАДАЧІВ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	123
Зайцева О. В., Бондаренко М. А., Солодовніков А. С., Пономаренко Н. С., Литвиненко М. І., Рисована Л. М., Радзішевська Є. Б. НОРМАТИВНИЙ І ВАРІАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ "ПРОТЕЗУВАННЯ-ОРТЕЗУВАННЯ" НА КАФЕДРІ МЕДИЧНОЇ ТА БІОЛОГІЧНОЇ ФІЗИКИ І МЕДИЧНОЇ ІНФОРМАТИКИ	125

Лішук С. А., Краснікова Л. В. ВИКОРИСТАННЯ ШІ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ	127
Мельниченко О. А., Рисована Л. М., Радзішевська Є. Б. ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ «ІНФОРМАЦІЙНА ПОЛІТИКА ТА ЦИФРОВІЗАЦІЯ СФЕРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я» ЯК СКЛАДОВА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ D4 «ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ»	128
Радзішевська Є. Б., Зайцева О. В., Мацько А. М., Рисована Л. М., Солодовніков А. С., Гранкіна С. С. НАПРЯМКИ РОБОТИ КАФЕДРИ МЕДИЧНОЇ ТА БІОЛОГІЧНОЇ ФІЗИКИ І МЕДИЧНОЇ ІНФОРМАТИКИ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ РОЗВИТКУ ЦИФРОВИХ ОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	129
Рижов О. А., Іванькова Н. А. КОГНІТИВНЕ МАПУВАННЯ ЗАСОБАМИ CANVAS У СЕРЕДОВИЩІ РКМ OBSIDIAN У СИСТЕМІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ	131
Рисована Л. М., Гранкіна С. С., Радзішевська Є. Б. РЕКЛАМНО-ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МЕДИЦИНІ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РОБОТИ З ІНФОРМАЦІЄЮ	132
Рисована Л. М., Литвиненко М. І., Гранкіна С. С., Григорук В. В., Алексєєнко Р. В. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ БІОМЕХАНІКИ В ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦЯ З ПРОТЕЗУВАННЯ ТА ОРТЕЗУВАННЯ	134
Рисована Л. М., Литвиненко М. І., Гранкіна С. С., Попенко О. О. МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО, ЯК БАЗОВА СКЛАДОВА В ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПРОТЕЗИСТІВ ТА ОРТЕЗИСТІВ	135
Рисована Л. М., Радзішевська Є. Б., Гранкіна С. С., Мацько А. М. МЕДИЧНА ІНФОРМАТИКА, ЯК СКЛАДОВА У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ЛІКАРЯ	137
Строїгелєва Н. І., Рижов О. А. ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМИ OBSIDIAN ДЛЯ СТВОРЕННЯ ПЕРСОНАЛЬНОЇ БАЗИ ЗНАНЬ СТУДЕНТА МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	138

МЕДИЧНА ІНФОРМАТИКА, ЯК СКЛАДОВА У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ЛІКАРЯ

Рисована Л. М., Радзішевська Є. Б., Гранкіна С. С., Мацько А. М.

Харківський національний медичний університет, м. Харків

У сучасному світі медицина стрімко трансформується завдяки розвитку інформаційних технологій. Сьогодні лікар повинен не лише володіти фундаментальними знаннями анатомії, фізіології та клінічної медицини, а й бути підготовленим до роботи з інноваційними цифровими засобами та інструментами.

Під поняттям «інформатика» розуміється трансдисциплінарна наука про поведінку і структуру будь-якої системи, яка генерує, зберігає, обробляє і потім представляє інформацію. Саме інформатика як наука в змозі поєднати інформаційні технології та медицину, що робить її важливим компонентом підготовки майбутніх фахівців.

Застосування електронних медичних записів, телемедицини, систем штучного інтелекту, а також автоматизованих баз даних у клінічній практиці робить медичну інформатику ключовою складовою в освітньому процесі. Це особливо важливо в контексті переходу багатьох країн, включаючи Україну, на електронні стандарти охорони здоров'я. Але недостатній рівень інтеграції медичної інформатики у програми навчання може обмежити професійну компетентність випускників. Дослідження ролі та місця медичної інформатики у підготовці лікарів є надзвичайно актуальним і спрямоване на формування фахівців, здатних адаптуватися до потреб цифрової медицини та підвищувати якість медичної допомоги.

Однією з ключових проблем впровадження медичної інформатики в освітній процес медичних університетів є недостатня кількість навчальних годин, виділених на цей освітній компонент. Незважаючи на те, що сучасні виклики охорони здоров'я вимагають від лікарів високого рівня обізнаності у використанні інформаційних технологій, у багатьох медичних університетах курс "Медична інформатика" займає лише невелику частину навчальної програми.

Крім того, обмеження навчальних годин не дозволяє повною мірою охопити всі аспекти медичної інформатики. Наприклад, здобувачі вищої освіти можуть ознайомитись лише з базовими поняттями, тоді як практичні навички, такі як аналіз медичних даних, робота з медичними інформаційними системами чи апаратно-програмними комплексами залишаються поза увагою. Ще одним викликом є те, що медична інформатика розглядається як "допоміжний" освітній компонент, а не як стратегічно важливий компонент у підготовці лікарів.

Отже, недостатня кількість навчальних годин у вивченні медичної інформатики створює значний розрив між теоретичними знаннями здобувачів освіти та практичними потребами сучасної медицини. Для подолання цієї проблеми необхідно переглянути навчальні програми та збільшити кількість аудиторних годин на викладання медичної інформатики.

Для забезпечення сучасної та ефективної підготовки майбутніх лікарів, курс "Медична інформатика" має охоплювати основні теми та навички: основи медичної інформатики, електронні медичні записи (ЕМЗ), інструменти візуалізації в діагностиці, штучний інтелект у медицині, системи підтримки прийняття рішень, захист інформації та кібербезпека в медицині, математичне моделювання в медицині, електронні ресурси для самоосвіти лікаря.

"Медична інформатика" є невід'ємною складовою підготовки сучасного лікаря, оскільки вона забезпечує розвиток ключових компетенцій, необхідних для роботи у цифровізованій медичній сфері. Сучасні виклики охорони здоров'я, зокрема впровадження електронних медичних записів, розвиток телемедицини, використання штучного інтелекту та систем підтримки клінічних рішень, вимагають від лікарів не лише професійних знань у медицині, а й володіння інформаційними технологіями.

Інтеграція медичної інформатики в освітній процес медичних університетів є стратегічно важливим завданням. Вона сприяє підготовці лікарів, здатних ефективно використовувати цифрові технології для підвищення якості медичної допомоги, що є необхідною умовою розвитку сучасної системи охорони здоров'я.

ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМИ OBSIDIAN ДЛЯ СТВОРЕННЯ ПЕРСОНАЛЬНОЇ БАЗИ ЗНАТЬ СТУДЕНТА МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Строїтелєва Н. І., Рижов О. А.

*Запорізький державний медико-фармацевтичний університет,
м. Запоріжжя*

Для ефективного навчання в медичних ЗВО України в сучасних умовах здобувачам вищої освіти необхідно володіти великою кількістю сучасних програмних інструментів з інформаційних технологій, оскільки щодня з'являються нові інструменти, мови програмування, фреймворки тощо. Це призводить до певної перенасиченості студентів інформацією та до втрат ними часу на пошук потрібних даних. Однак на сьогодні дуже популярним засобом для управління особистими знаннями стає безкоштовна програма Obsidian з відкритим кодом.

Obsidian представляє собою простий у використанні Markdown – редактор і програму для створення та ведення бази знань. Markdown – редактор призначений для написання тексту; він дозволяє легко формувати текст, додавати зображення, посилання, списки та інші елементи; при цьому створені нотатки зберігаються як простий текст без втрати структури та форматування. Obsidian дозволяє створювати різноманітні зв'язки між поняттями або окремими темами. Завдяки цьому користувачам легко