

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра медичної та біологічної фізики і медичної інформатики

Навчальний рік 2024-2025

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
«ІНФОРМАЦІЙНА ПОЛІТИКА ТА ЦИФРОВІЗАЦІЯ
СФЕРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я»

Освітній компонент нормативний

Форма здобуття освіти заочна

Галузь знань 28 «Публічне управління та адміністрування»

Спеціальність 281 «Публічне управління та адміністрування»

Спеціалізація (за наявності) _____

Освітньо-професійна програма «Управління в сфері охорони здоров'я»

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

Курс 2

Затверджено на засіданні
кафедри медичної та біологічної фізики
і медичної інформатики

Протокол № 14 від 28 серпня 2023 р.

Завідувач кафедри

Зайцева О.В.

Схвалено методичною комісією ХНМУ
з проблем загальної та передфахової
підготовки

Протокол № 1 від 30 серпня 2023 р.

Завідувач кафедри

Вовк О.Ю.

РОЗРОБНИКИ СИЛАБУСА

Батюк Лілія Василівна – доцент кафедри медичної та біологічної фізики і медичної інформатики, кандидат біологічних наук, доцент, магістр за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування».

Зайцева Ольга Василівна – в.о. завідувача кафедри медичної та біологічної фізики і медичної інформатики, професор, доктор біологічних наук

ДАНІ ПРО ВИКЛАДАЧІВ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Батюк Лілія Василівна – доцент кафедри медичної та біологічної фізики і медичної інформатики, кандидат біологічних наук, доцент, магістр за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування».

Телефон: (057) 707 73 67

E-mail: lv.batyuk@knmu.edu.ua, mbfandmi@knmu.edu.ua

Локація: м. Харків, пр. Науки, 4, головний корпус, 2 поверх, кафедра медичної та біологічної фізики і медичної інформатики

Очні консультації: час і місце проведення за розкладом кафедри.

Он-лайн консультації: локація (Google Meet) та час проведення за попередньою домовленістю з викладачем.

Професійні інтереси викладача: публічне управління розвитку суспільних процесів, національної економіки та окремих її галузей (сфер діяльності), передусім, сфери охорони здоров'я.
<https://knmu.edu.ua/departments/kafedra-medychnoyi-ta-biologichnoyi-fizyky-i-medychnoyi-informatyky/>

ВСТУП

Силабус освітнього компонента «Інформаційна політика та цифровізація сфери охорони здоров'я» складено відповідно до Стандарту вищої освіти України (далі – Стандарт) та освітньо-професійної програми «Управління в сфері охорони здоров'я» (далі – ОПП) як складову методологічного забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня освіти галузі знань 28 «Публічне управління та адміністрування» спеціальності 281 «Публічне управління та адміністрування».

Опис освітнього компонента (анотація). Освітній компонент «Інформаційна політика та цифровізація сфери охорони здоров'я» включає інформацію щодо основних понять та термінів організації сучасних підходів, концепцій та ідей для створення умов для підвищення рівня здоров'я громадян України й поліпшення якості медичного обслуговування і медичної допомоги, відновлення та зміцнення людського потенціалу держави, організації національної системи охорони здоров'я. В освітньому компоненті надано понятійно-категоріальний апарат, основні дефініції та концепції інформаційної політики, інформаційних відносин і цифровізації в національній та регіональній системі охорони здоров'я, ідеологію Електронної системи охорони здоров'я (ЕСОЗ). Освітній компонент «Інформаційна політика та цифровізація сфери охорони здоров'я» розглядає питання розміщення в ЗМІ матеріалів соціальної реклами здоров'я, дотримання об'єктивності та неупередженості інформації щодо охорони здоров'я та медичного обслуговування; сприяє збільшенню різноманітності й кількості електронних послуг, створенню загальнодоступних електронних інформаційних ресурсів; посиленню мотивації у використанні ІКТ; забезпечення інформаційної безпеки у сфері охорони здоров'я.

Предметом вивчення освітнього компонента є система знань і компетентностей щодо інформаційно-аналітичного забезпечення управлінських процесів із використанням сучасних інформаційних ресурсів і цифрових технологій, зокрема щодо цифровізації сфери охорони здоров'я для раціонального використання сучасного програмного забезпечення загального та спеціального призначення, вивчення принципів і закономірностей впровадження цифрових технологій під час професійної діяльності у системі публічного управління та адміністрування, система знань і компетентностей щодо електронного урядування в різних сферах публічного управління.

Міждисциплінарні зв'язки: Освітній компонент «Інформаційна політика та цифровізація сфери охорони здоров'я»:

– базується на вивченні освітніх компонентів: «Медична інформатика», «Європейський стандарт комп'ютерної грамотності», «Комп'ютерна техніка та методи математичної статистики», «Рекламно-інформаційні технології», «Медична та біологічна фізика; медичні інформаційні технології»;

– закладає основи вивчення низки інших освітніх компонентів: «Комунікації в сфері громадського здоров'я», «Соціальна медицина», «Економіка охорони здоров'я», «Біостатистика», «Соціологія та медична соціологія», «Інформатизація в сфері громадського здоров'я»;

– передбачає ефективне використання цифрових технологій та системи знань і компетентностей щодо електронного урядування в різних сферах публічного управління та адміністрування.

У загальній системі підготовки майбутнього спеціаліста освітній компонент «Інформаційна політика та цифровізація сфери охорони здоров'я» відноситься до циклу підготовки фахівців з державного управління.

Пререквізити. Вивчення освітнього компонента «Інформаційна політика та цифровізація сфери охорони здоров'я» передбачає попереднє засвоєння таких освітніх компонентів: «Управління публічними фінансами», «Технології прийняття управлінських рішень», «Інституціональне забезпечення публічного управління», «Аудит та оцінювання управлінської діяльності», «Операційний менеджмент», «Публічна політика та врядування», «Правові засади публічного управління».

Постреквізити. Основні положення освітнього компонента «Інформаційна політика та цифровізація сфери охорони здоров'я» можуть бути застосовані при вивченні суміжних освітніх компонентів протягом навчання, є базою для підготовки до захисту кваліфікаційної (магістерської) роботи та здобуття третього (освітнього-наукового) рівня вищої освіти.

Посилання на сторінку освітнього компонента в MOODLE:

<https://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=5093>

1 МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

1.1 Мета освітнього компонента – формування та розвиток у здобувачів вищої освіти компетентностей та системи знань із методології, методики та організаційних основ публічного управління в сфері інформаційної політики та цифровізації охорони здоров'я та оволодіння практичними навичками з їх використання.

1.2 Основні завдання опанування освітнього компонента:

– ознайомлення здобувачів вищої освіти зі закономірностями та принципами інформаційних процесів у системах різного рівня ієрархії сфери охорони здоров'я під час професійної діяльності у системі публічного управління та адміністрування,

– здатність розв'язувати складні задачі й проблеми у сфері публічного управління та адміністрування, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

1.3 Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє освітній компонент.

1.3.1 Вивчення освітнього компонента забезпечує опанування здобувачами вищої освіти наступних **компетентностей:**

інтегральні: здатність використовувати теоретичні знання та практичні навички задля розв'язання складних задач під час професійної діяльності у системі публічного управління та адміністрування (у т.ч. у сфері охорони здоров'я), а також в освітньому процесі;

загальні:

ЗК 05 Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

спеціальні (фахові, предметні):

СК 03 Здатність за будь-яких обставин з використанням стандартних процедур, включаючи сучасні комп'ютерні інформаційні технології, вміти: визначати джерело та/або місце знаходження потрібної інформації в залежності від її типу.

1.3.2 Вивчення освітнього компонента забезпечує набуття здобувачами вищої освіти наступних **програмних результатів навчання:**

РН 01 Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.

РН 04 Використовувати сучасні статистичні методи, моделі, цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних задач публічного управління та адміністрування.

РН 05 Організувати взаємодію з колегами в своєму та інших закладах, організаціях та установах; застосовувати інструменти просування медичних послуг на ринку, на підставі аналізу потреб населення, в умовах функціонування закладу охорони здоров'я, його підрозділу, в конкурентному середовищі.

РН 08 Застосовувати статистичні методи аналізу даних для розв'язання складних задач охорони здоров'я.

1.3.3 Вивчення освітнього компонента забезпечує набуття здобувачами вищої освіти наступних **соціальних навичок (Soft skills):** відповідальності; працювати індивідуально й в команді, управляти своїм часом і ресурсами, самостійно приймати рішення, критично мислити.

2 ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОБСЯГ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень, ОПП	Характеристика освітнього компонента
		заочна форма навчання
Кількість кредитів – 6	Галузь знань: 28 «Публічне управління та адміністрування»	Нормативна
Загальна кількість годин – 180	Спеціальність: 281 «Публічне управління та адміністрування»	Рік підготовки: 2-й
		Семестр 3-й
Розподіл годин: аудиторні – 26 самостійна робота здобувачів вищої освіти – 154	Освітньо-кваліфікаційний рівень: другий (магістерський)	Лекції 8 год.
		Практичні, семінарські 18 год.
	ОПП «Управління в сфері охорони здоров'я»	Самостійна робота 154 год.
		Вид контролю: іспит

2.1 Опис освітнього компонента

2.2.1 Лекції

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Види лекцій
1	Розвиток цифрової економіки та суспільства	2	Проблемна, мультимедійна та лекція-бесіда, презентація
2	Сутність та інструменти електронної демократії	2	
3	Інформаційна безпека в електронному урядуванні	2	
4	Цифровізація сфери охорони здоров'я	2	
Всього лекційних годин		8	

2.2.2 Семінарські заняття – не передбачені.

2.2.3 Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
1	Розвиток цифрової економіки та суспільства	4	Моделювання процесів і ситуацій, індивідуальні (групові) творчі роботи, кейс-метод, вирішення ситуаційних і практичних завдань	Усне опитування здобувачів вищої освіти, письмовий контроль теоретичних знань за варіантами
2	Сутність та інструменти електронної демократії	4		
3	Інформаційна безпека в електронному урядуванні	4		
4	Цифровізація сфери охорони здоров'я	6		
Всього годин практичних занять		18		

2.2.4 Лабораторні заняття – не передбачені.

2.2.5 Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
1	Розвиток цифрової економіки та суспільства	30	Індивідуальні (групові) творчі ситуаційні й практичні завдання	Презентація та захист результатів виконання творчих індивідуальних (групових) ситуаційних і практичних завдань
2	Сутність та інструменти електронної демократії	30		
3	Інформаційна безпека в електронному урядуванні	30		
4	Цифровізація сфери охорони здоров'я	64		
Всього годин самостійної роботи здобувачів вищої освіти		154		

Види контролю:

Поточний: усне опитування здобувачів вищої освіти, письмовий контроль теоретичних знань за варіантами, презентація результатів роботи в малих групах.

Проміжний: захист результатів виконання ІЗ.

Додатковий: публічна презентація наукового продукту (тези, стаття...).

Підсумковий: іспит.

3 КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

3.1 Оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти здійснюється на підставі чинної «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності при Європейській кредитно-трансферній системі організації навчального процесу» (наказ ректора ХНМУ № 181 від 21.08.2021 р.).

Поточна навчальна діяльність (ПНД) здобувачів вищої освіти контролюється викладачем академічної групи, після засвоєння ними кожної теми освітнього компонента і виставляються оцінки з використанням 4-бальної (національної) системи. Для здобувачів вищої освіти заочної форми навчання до поточних оцінок також належить оцінка за виконане індивідуальне завдання. За підсумками семестру середню оцінку (з точністю до сотих) за ПНД викладач автоматично одержує за допомогою електронного журналу системи АСУ. Підсумковий бал за ПНД у семестрі визначається як середнє арифметичне національних оцінок за кожне заняття та ПЗ, округлене до 2-х знаків після коми. До суми балів за ПНД включається також оцінка за виконане ІНДЗ. Перерахунок середньої оцінки за ПНД у багатобальну шкалу, для освітніх компонентів, що завершуються іспитом (табл. 3.1).

Таблиця 3.1 – Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу (для освітніх компонентів, що завершуються іспитом)

4-бальна шкала	120-бальна шкала	4-бальна шкала	120-бальна шкала	4-бальна шкала	120-бальна шкала
5,00	120	4,25-4,28	102	3,49-3,53	84
4,95-4,99	119	4,20-4,24	101	3,45-3,48	83
4,91-4,94	118	4,16-4,19	100	3,41-3,44	82
4,87-4,90	117	4,12-4,15	99	3,37-3,40	81
4,83-4,86	116	4,08-4,11	98	3,33-3,36	80
4,79-4,82	115	4,04-4,07	97	3,29-3,32	79
4,75-4,78	114	3,99-4,03	96	3,25-3,28	78
4,70-4,74	113	3,95-3,98	95	3,21-3,24	77
4,66-4,69	112	3,91-3,94	94	3,18-3,20	76
4,62-4,65	111	3,87-3,90	93	3,15-3,17	75
4,58-4,61	110	3,83-3,86	92	3,13-3,14	74
4,54-4,57	109	3,79-3,82	91	3,10-3,12	73
4,50-4,53	108	3,74-3,78	90	3,07-3,09	72
4,45-4,49	107	3,70-3,73	89	3,04-3,06	71
4,41-4,44	106	3,66-3,69	88	3,00-3,03	70
4,37-4,40	105	3,62-3,65	87	Менше 3	Недостатньо
4,33-4,36	104	3,58-3,61	86		
4,29-4,32	103	3,54-3,57	85		

Формою підсумкового контролю міри опанування змісту освітнього компонента є залік, який проводиться викладачем академічної групи відповідно розкладу (на останньому занятті). Залік – це процес, протягом якого перевіряються отримані за час навчання: рівень теоретичних знань; розвиток творчого мислення; навички самостійної роботи; компетенції (вміння синтезувати отримані знання і застосовувати їх у вирішенні практичних

завдань). Для коректного проведення оцінювання підготовленості здобувачів вищої освіти за відповідним освітнім компонентом використовуються певні критерії (табл. 3.2).

Таблиця 3.2 – Критерії оцінювання результатів навчальної діяльності здобувачів вищої освіти з освітніх компонентів, що завершуються іспитом

Оцінка	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Здобувач вищої освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили
«Дуже добре»	Здобувач вищої освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна
«Добре»	Здобувач вищої освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок
«Задовільно»	Здобувач вищої освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих
«Достатньо»	Здобувач вищої освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні
«Незадовільно» з можливістю повторного складання іспиту	Здобувач вищої освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу
«Незадовільно» з обов'язковим повторним вивченням освітнього компонента	Здобувач вищої освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів
Зокрема, критерії оцінювання практичних навичок з освітнього компонента	
«Відмінно»	Здобувач вищої освіти відповідає високому (творчому) рівню компетентності: виявляє особливі творчі здібності, без помилок самостійно демонструє виконання практичних умінь та володіє системними теоретичними знаннями (знає методику виконання практичних навичок, показання та протипоказання, можливі ускладнення та ін.) та має здібності для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях
«Добре»	Здобувач вищої освіти самостійно демонструє виконання практичних умінь, допускаючи деякі неточності, які швидко виправляє, володіє теоретичними знаннями (знає методику виконання практичних навичок, показання та протипоказання, можливі ускладнення та ін.)
«Задовільно»	Здобувач вищої освіти демонструє виконання практичних умінь, допускаючи деякі помилки, які може виправити при корекції їх викладачем, володіє задовільними теоретичними знаннями (знає

	основні положення методики виконання практичних навичок, показання та протипоказання, можливі ускладнення та ін.)
«Незадовільно»	Здобувач вищої освіти не може самостійно продемонструвати практичні вміння (виконує їх, допускаючи грубі помилки), не володіє достатнім рівнем теоретичних знань (не знає методики виконання практичних навичок, показань і протипоказань, можливих ускладнень).

Загальна оцінка з освітнього компонента визначається як середнє арифметичне балів ПНД, які переводяться у 120-бальну шкалу ECTS (табл. 3.1) з додаванням балів, одержаних безпосередньо на іспиті (табл. 3.3).

Таблиця 3.3 – Оцінювання теоретичних знань, якщо практичні навички оцінюються за критеріями «виконав»/«не виконав»

Кількість питань	«5»	«4»	«3»	Усна відповідь на питання, які включають теоретичну частину освітнього компонента	За кожну відповідь здобувач вищої освіти одержує від 10 до 16 балів, що відповідає: «5» – 15–16 балів; «4» – 13–14 балів; «3» – 10–12 балів.
1	20	18	12		
2	40	36	24		
3	60	54	36		
4	80	72	48		

Максимальна кількість балів, яку здобувач вищої освіти може набрати за вивчення освітнього компонента – 200 балів, у т.ч. за ПНД – 120 балів. Мінімальна кількість балів становить 120, у т.ч. за ПНД – 70. Відповідність оцінок за 200-бальною шкалою, 4-бальною (національною) шкалою та шкалою ECTS наведена у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4 – Відповідність оцінок за 200-бальною шкалою, 4-бальною (національною) шкалою та шкалою ECTS

Оцінка за 200-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за 4-бальною (національною) шкалою
180–200	A	Відмінно
160–179	B	Добре
150–159	C	Добре
130–149	D	Задовільно
120–129	E	Задовільно
Менше 120	F, Fx	Незадовільно

Оцінка з освітнього компонента виставляється лише здобувачам вищої освіти, яким зараховані усі підсумкові заняття та іспит. Здобувачам вищої освіти, які не виконали вимоги навчальної програми виставляється оцінка **F_x**, якщо вони були допущені до складання іспиту, але не склали його. Оцінка **F** виставляється здобувачам вищої освіти, які не допущені до складання іспиту.

3.2 Питання до іспиту:

1. Автоматизовані довідники центральної бази даних електронної системи охорони здоров'я.
2. Базові знання про кваліфікований електронний підпис.
3. Біотелеметрія.
4. Взаємодія ЕСОЗ з іншими державними системами та реєстрами.

5. Використання інтернет-ресурсів для навчання, розвитку професійних навичок і саморозвитку. Цифрові освітні ресурси для працівників сфери охорони здоров'я.

6. Десять головних стратегічних технологій для державного сектору України.

7. Електронна демократія.

8. Електронна система охорони здоров'я (ЕСОЗ, e-Health). Базова інформація про дворівневу архітектуру ЕСОЗ в Україні.

9. Електронне урядування. Технології електронного урядування.

10. Електронні медичні записи в ЕСОЗ, їх відмінність від медичної інформації у формах медичної облікової документації.

11. Інформаційна безпека: конфіденційність, цілісність, таємність, захист, автентичність, апеляційність, надійність, точність, контрольованість, контроль ідентифікації.

12. Інформаційно-аналітична система «Централь 103», інформаційно-аналітична система «MedData», електронна система управління запасами лікарських засобів та медичних виробів «eStock».

13. Інформація. Види інформації. Поняття «інформаційне повідомлення», «дані», «сигнал», «канал зв'язку».

14. Кількісні міри інформації. Поняття «алфавіт», «кодування», «декодування».

15. Класифікація системи ЕСОЗ в Україні: центральна база даних; електронні медичні інформаційні системи.

16. Ключові завдання України на шляху до побудови цифрових платформ, особливо в частині розвитку електронної взаємодії бізнесу (e-business).

17. Медичні інформаційні системи як складова ЕСОЗ.

18. Медичні та інші інформаційні системи як інструменти автоматизації та управління у надавачів медичних послуг.

19. Метадані, формат метаданих, тезаурус. Термінологічні стандарти.

20. Нормативно-правове регулювання ЕСОЗ.

21. Організаційні та правові засади надання медичної допомоги із застосуванням телемедицини.

22. Організаційні технології підтримки публічного управління.

23. Організаційно-управлінське і технічно-ресурсне забезпечення розвитку ЕСОЗ.

24. Основні ланки розвитку галузі ІСРС в системі охорони здоров'я України.

25. Основні напрями, суб'єкти, гарантії та права на інформацію, масова інформація та ЗМІ, інформаційна продукція і інформаційна послуга, відповідальність за порушення законодавства про інформацію.

26. Основні поняття і визначення впровадження міжнародних протоколів первинної медичної допомоги (ПМД).

27. Основні поняття та визначення кодів Україномовного варіанту Міжнародної класифікації первинної медичної допомоги (ІСРС-2-Е).

28. Основні поняття та визначення Міжнародної класифікація хвороб (МКХ-10).
29. Основні поняття та визначення нормативно-правової бази для використання ІСРС-2 в сфері охорони здоров'я України.
30. Основні поняття «Міжнародна класифікація первинної медичної допомоги».
31. Основні поняття індексації ІСРС-2.
32. Основні поняття пов'язані з структурою ІСРС-2: причина звернення пацієнта до лікаря; діагноз; дії, що необхідно зробити в конкретній ситуації.
33. План розвитку електронної системи охорони здоров'я в Україні
34. Поняття семантичного трикутника. Класифікації: визначення, приклади.
35. Поняття «Електронна Медична Картка».
36. Поняття «Електронний Медичний Запис».
37. Поняття «код». Види кодів: числові; мнемонічні; ієрархічні; зіставлення.
38. Поняття «лікарська таємниця». Проблеми впровадження комплексних систем захисту. Ступінь захисту інформації (СЗІ) про пацієнтів.
39. Поняття «Центральний індекс пацієнтів».
40. Поняття операційної системи. Поняття внутрішньої та зовнішньої пам'яті комп'ютера. Функція файлової системи, утиліта.
41. Поняття та складові «Електронних медичних інформаційних систем».
42. Поняття формалізації. Поняття алгоритмізації. Поняття алгоритм. Основні властивості алгоритмів. Способи представлення алгоритмів.
43. Принципи цифровізації.
44. Пріоритети державної політики в інформаційній сфері: забезпечення інформаційної безпеки; захисту і розвитку інформаційного простору України, конституційного права громадян на інформацію.
45. Реєстри центральної бази даних ЕСОЗ.
46. Системи класифікацій: система кодування ICD (МКХ); система кодування DSM; система кодування SNOMED; система кодування ІСРС.
47. Складові ЦБД (центральної бази даних) ЕСОЗ.
48. Стандарт Health Level 7 (HL7). Стандарт DICOM
49. Стандарти, стандартизація, міжнародні організації по розробці стандартів.
50. Структурна побудова ЕВМ. Принципи функціонування персональних комп'ютерів (ПК).
51. Сутність та інструменти електронної демократії: електронні звернення, електронні петиції, електронне голосування, електронні консультації щодо політики та законодавства.
52. Сценарії розвитку цифрової економіки України.
53. Телевідеоконсультування. Телемедична візуалізація та телерадіологія.
54. Телемедицина в період воєнного стану.
55. Управління якістю даних в цифровому середовищі охорони здоров'я.
56. Управлінська, освітня, економічна складові телемедичних технологій.

57. Формула Хартлі. Формула Шеннона. Інформаційна ентропія.
58. Функції та користувачі ЕСОЗ.
59. Функціонування ЕСОЗ під час воєнного стану.
60. Характеристики, що впливають на безпеку інформації. Класифікація порушень захисту інформації. Моделювання процесів створення СЗІ.
61. Цифрове врядування й політика.
62. Цифрове суспільство.
63. Цифрові стратегії та інтеграція до єдиного цифрового ринку ЄС.
64. Цифрові технології підтримки співпраці публічних службовців.

3.3 Зміст освітнього компонента:

Тема 1 Розвиток цифрової економіки та суспільства. Інформація. Поняття та види інформації. Історія права на доступ до інформації. Інформація як об'єкт правового регулювання. Інформаційна продукція. Інформаційні послуги. Право на інформацію. Поняття «лікарська таємниця». Проблеми провадження комплексних систем захисту. Ступінь захисту інформації (СЗІ) про пацієнтів. Характеристики, що впливають на безпеку інформації. Класифікація порушень захисту інформації. Моделювання процесів створення СЗІ. Розвиток цифрової економіки України. Основні цілі цифрового розвитку. Принципи цифровізації. Цифровий розрив (цифрова нерівність). Цифрові інфраструктури. Блокчейн. Розвиток цифрових компетенцій. Цифровізація реального сектору економіки. Концепція нового публічного менеджменту. Цифрові стратегії та інтеграція до єдиного цифрового ринку ЄС. Закон «Про електронні довірчі послуги». Сутність концепції розвитку системи електронних послуг в Україні. Автоматизація ЦНАП (Центр надання адміністративних послуг).

Тема 2 Сутність та інструменти електронної демократії. Елементи електронного урядування. Електронний суд. Загальні положення індексів оцінки розвитку інформаційного суспільства. Основні індекси рівня розвитку інформаційного суспільства. Індекс цифрового доступу. Індекс цифрових можливостей. Індекс мережевої готовності. Індекс інформаційного суспільства. Індекс цифрового поділу. Індекс поширеності. Індекс розвитку ІТ. Індекс готовності до електронного уряду. Індекс електронної участі. Інформаційні технології під час прийняття управлінських рішень. Представницька демократія. Рівні партисипації. Формування інформаційного суспільства та програми інформатизації територіальних громад.

Тема 3 Інформаційна безпека в електронному урядуванні. Основна мета державної інформаційної політики. Механізм розвитку інформаційного суспільства. Пріоритети державної політики в інформаційній сфері: забезпечення інформаційної безпеки; захисту та розвитку інформаційного простору України, конституційного права громадян на інформацію. Поняття та складові «Електронних медичних інформаційних систем». Центральний індекс пацієнтів. Електронний медичний запис. Електронна медична картка. Проєкти Мінцифри. Портал державних послуг Дія. Мобільний застосунок Дія. Проєкт Дія. Цифрова освіта. e-Резидентство. Технології електронного урядування. Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України.

Тема 4 Цифровізація сфери охорони здоров'я. Системі e-Health (Електронна система охорони здоров'я). Класифікація системи e-Health в Україні: центральна база даних; електронні медичні інформаційні системи. Функціонування ЕСОЗ під час воєнного стану. Основні поняття й визначення кодів Україномовного варіанту Міжнародної класифікації первинної медичної допомоги (ICPC-2-E). Основні поняття і визначення впровадження міжнародних протоколів первинної медичної допомоги (ПМД). Метадані, формат метаданих, тезаурус. Термінологічні стандарти. Стандарт Health Level 7 (HL7). Управлінська, освітня, економічна складові телемедичних технологій. Телемедицина в період воєнного стану.

3.4 Індивідуальні завдання (ІЗ) є видом позааудиторної індивідуальної роботи здобувачів вищої освіти навчального, навчально-дослідницького чи проектно-конструкторського характеру, яке використовується в процесі вивчення програмного матеріалу навчального курсу й завершується складанням підсумкового заліку. Це завершена теоретична або практична робота в межах навчальної програми курсу, яка виконується на основі знань, умінь і навичок, отриманих у процесі лекційних і семінарських занять, охоплює декілька тем або зміст освітнього компонента в цілому.

Мета ІЗ. Самостійне вивчення частини програмного матеріалу, систематизація, поглиблення, узагальнення, закріплення та практичне застосування знань здобувачів вищої освіти з освітнього компоненту і розвиток навичок самостійної роботи.

Структура ІЗ:

- вступ – зазначається тема, мета й завдання роботи і основні її положення;
- теоретичне обґрунтування, виклад базових теоретичних положень, законів, принципів, алгоритмів тощо, на основі яких виконується завдання;
- вказуються та коротко характеризуються методи роботи при виконанні практичних, розрахункових, моделюючих робіт;
- основні результати роботи та їх обговорення – подаються статистичні або якісні результати роботи, схеми, малюнки, моделі, описи, систематизована реферативна інформація та її аналіз тощо;
- висновки;
- список використаних джерел.

Порядок подання та захисту ІЗ:

1. Звіт про виконання ІЗ подається у вигляді реферату. Він повинен мати обсяг 10–16 сторінок тексту стандартного оформлення (розмір аркуша А4, шрифт – Times New Roman, кегль – 14, міжрядковий інтервал – 1,5, абзацний відступ – 1,25, вирівнювання по ширині, між абзацні відступи – відсутні) і повністю розкривати зміст обраних питань.

2. ІЗ подається викладачу, який читає лекційний курс з даного освітнього компонента і приймає залік, не пізніше ніж за 2 тижні до дати його проведення.

3. Захист ІЗ відбувається на одному із семінарських занять, де здобувач вищої освіти репрезентує основні результати дослідження (до 5 хв.) та відповідає на питання за даною проблематикою.

4. Оцінка за ІЗ (максимум – 10 балів) є обов'язковою складовою підсумкової оцінки з освітнього компонента.

Невідповідність змісту, занадто великий/малий обсяг роботи, невідповідність формальним вимогам до оформлення, відсутність переліку використаних джерел або його неправильне оформлення, недостатня структурованість роботи, невчасне подання роботи на перевірку є підставами для зниження оцінки чи повернення роботи на доопрацювання.

3.6 Правила оскарження оцінки

Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю здобувачів вищої освіти ХНМУ (наказ ректора ХНМУ від 30.09.2020 р. № 35/2020) (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_apel_kontrol.pdf) дозволяє уникнути конфліктів під час оскарження здобувачами вищої освіти результатів підсумкового контролю.

4 ПОЛІТИКА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Відповідно до діючої «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності при Європейській кредитно-трансферній системі організації навчального процесу» (<https://knmu.edu.ua/documents/normatyvni-dokumenty-navchalnogo-proczesu/>), здобувачі вищої освіти мають отримати оцінку за кожною темою освітнього компонента. Регламентовано порядок ліквідування академічної заборгованості (наказ ректора ХНМУ від 26.12.2019 р. № 533) та Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (наказ ректора ХНМУ від 30.09.2020 р. № 36/20) (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_vidprac_zaniat.pdf). Важливо дотримуватися Кодексу корпоративної етики ХНМУ (<https://knmu.edu.ua/golovna/pro-nas/kodeks-korporatyvnoyi-etyky/>). ХНМУ створює простір рівних можливостей, вільний від дискримінації будь-якого національного, расового чи етнічного походження, статі, віку, інвалідності, релігії, сексуальної орієнтації, гендерної приналежності або сімейного стану. Всі права, привілеї, програми та види діяльності, що надаються здобувачам вищої освіти або співробітникам ХНМУ, розповсюджуються на всіх без винятку за умови належної кваліфікації. Від здобувачів вищої освіти очікується зацікавленість в опануванні освітнього компонента. Вітається творчий підхід у різних його проявах. Якщо у Вас виникнуть будь-які питання, будь ласка, контакуйте з викладачем.

5 АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

Успішне опанування освітнього компонента вимагає дотримання засад академічної доброчесності. Відповідно до ст.42 Закону України «Про освіту» та Закону України «Про вищу освіту», враховуючи рекомендації НАЗЯВО (від 29.10.2019 р. протокол № 11) в ХНМУ запроваджено систему розвитку академічної доброчесності, основні положення якої розміщено на сайті ЗВО: Кодекс академічної доброчесності ХНМУ (наказ ректора ХНМУ від 27.08.2019 р. № 305) (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/kodex_ad.pdf); Положення про академічну доброчесність та етику академічних

взаємовідносин в Харківському національному медичному університеті (наказ ректора ХНМУ від 02.07.2020 р. № 165) (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_ad-1.pdf); Положення про Комісію з доброчесності, етики та управління конфліктами ХНМУ (наказ ректора ХНМУ від 02.07.2020 р. № 165) (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_komis_ad.pdf); Положення про порядок перевірки у Харківському національному медичному університеті текстових документів – дисертаційних робіт, звітів за науково-дослідними роботами, наукових публікацій, матеріалів наукових форумів, навчальної літератури, навчально-методичних видань та засобів навчання на наявність текстових запозичень (наказ ректора ХНМУ від 27.08.2020 р. № 195); Положення про підготовку та захист магістерських робіт студентів, які здобувають ступінь вищої освіти «магістр» у ХНМУ (наказ ректора ХНМУ від 27.08.2019 р. № 371) (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_magistr.pdf). Не допускаються списування, використання різного роду програмних засобів, підказки, користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими електронними гаджетами під час заняття з метою, не пов'язаною з навчальним процесом. ХНМУ підтримує нульову толерантність до плагіату. Від здобувачів вищої освіти очікується бажання постійно підвищувати власну обізнаність в академічному письмі. На перших заняттях проводитимуться інформаційні заходи щодо того, що саме вважати плагіатом та як коректно здійснювати дослідницько-науковий пошук.

6 РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Електронне урядування: підручник / за заг. ред. Ю.В. Ковбасюка. Київ: НАДУ, 2014. 352 с.
2. Козирєва О.В. Державні механізми інформатизації охорони здоров'я в Україні. *Детермінанти розвитку публічного управління та адміністрування в Україні*: колективна монографія. Київ: ВД «Освіта України», 2020. 262 с.
3. Цифрове врядування: монографія / за ред. О.В. Карпенка. Київ. 2020. 336 с.
4. Bandar Abdulmohsen Al Knawy. Leading Reliable Healthcare. 2021. 268 p.
5. Borysova T.M., Monastyrskyi G.L. Classification of social effects of sustainable development of public transport entities. *Heritage of European science: engineering and technology, informatics, security, transport, architecture. Monographic series «European Science»*. Book 2. Part 3. Karlsruhe: SWorld-NetAkhatAV 2020. P. 137–143.
6. David Shirley. Project Management for Healthcare. 2nd Edition. 2020. 280p.
7. Eldo Frezza. The Healthcare Collapse: Where We've Been and Where We Need to Go. 2019. 240 p.
8. Missingham R. «E-parliament: Opening the door». *Government Information Quarterly*. 2011. № 28(3). P. 426–434.
9. Peter Hilsenrath. American Healthcare: Why It Costs So Much Yet Remains a Beacon of Growth and Development. 2022. 192 p.
10. Rosemary Stewart. Management of Healthcare. 2020. 228 p

11. Steven A. Finkler, Daniel L. Smith. Financial Management for Public, Health and Not-for-Profit Organizations. Thad D. Calabrese. 2020.
12. Sumita Singha. Future Healthcare Design. 2019. 208 p.
13. Will Thomas, Anneli Hujala, Sanna Laulainen, Robert McMurray. The Management of Wicked Problems in Health and Social Care. 2019. 306 p.

Допоміжна

1. Антонюк С.А. Державне регулювання розвитку приватного сектора в охороні здоров'я України на регіональному рівні: автореф. дис. ... д.держ.упр.: 25.00.02. Київ, 2006. 20 с.
2. Відкриті дані для бізнесу. Дія.Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/opendata>
3. Відкриті дані для державних службовців. Дія.Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/open-data>
4. Державне управління охороною здоров'я в Україні: генеза і перспективи розвитку: монографія / за заг. ред. М.М. Білинської, Я.Ф. Радиша. Київ: НАДУ, 2013. 424 с.
5. Долот В.Д. Механізми державного управління ціноутворенням в системі охорони здоров'я України: дис. ... д.держ.упр.: 25.00.02. Харків, 2018. 386 с.
6. Доступ до публічної інформації. Дія.Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/access-to-public-information>
7. Карамішев Д.В. Державне регулювання інноваційних процесів у системі охорони здоров'я: дис. ... д.держ.упр.: 25.00.02. Донецьк, 2007. 486 с.
8. Карлаш В.В. Механізми державного регулювання у сфері охорони здоров'я населення України: дис. ... к.держ.упр.: 25.00.02. Харків, 2020. 214 с.
9. Кіберняні. Дія.Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/cybernanny>
10. Кланца А.І. Охорона здоров'я як структурна складова національної безпеки держави: дис. ... д.держ.упр.: 25.00.02. Харків, 2019. 571 с.
11. Кризина Н.П. Державна політика України в галузі охорони здоров'я: механізми формування та реалізації: автореф. дис. ... д.держ.упр.: 25.00.02. Київ, 2008. 36 с.
12. Мельник А.Ф., Монастирський Г.Л., Дудкіна О.П. Муніципальний менеджмент: підручник. 2-е вид., доп. і перероб. Тернопіль: ТНЕУ, 2019.
13. Мельниченко О.А., Удовиченко Н.М. Методи та засоби публічного управління розвитком сфери охорони здоров'я. *Вісник Національного університету цивільного захисту України. (Серія: Державне управління)*. 2018. № 1. С. 154–162.
14. Меморандум про взаєморозуміння між Верховною Радою України та Європейським Парламентом про спільні рамки парламентської підтримки та підвищення інституційної спроможності. Міжнародний документ від 03 липня 2015 р. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/n0002001-15>
15. Муляр Г.В. Адміністративно-правове забезпечення реалізації права на охорону здоров'я: дис. ... д.ю.н.: 12.00.07. Київ, 2020. 565 с.
16. Основи кібергієни. Дія.Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/cyber-hygiene>

17. Про вимоги до форматів даних електронного документообігу в органах державної влади. Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 20 жовтня 2011 р. № 1207. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show> URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show>

18. Про додаткові заходи щодо забезпечення відкритості у діяльності органів державної влади. Указ Президента України від 1 серпня 2002 р. № 683/2002. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/683/2002#Text>

19. Про електронні довірчі послуги. Закон України від 05 жовтня 2017 р. № 2155-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text>

20. Про електронні документи та електронний документообіг. Закон України від 22 травня 2003 р. № 851-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text>

21. Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах. Закон України від 05 липня 1994 р. № 80/94-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80#Text>

22. Про захист персональних даних. Закон України від 01 червня 2010 р. № 2297-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text>

23. Про інформацію. Закон України від 02 жовтня 1992 р. № 2657-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text>

24. Про Порядок оприлюднення у мережі Інтернет інформації про діяльність органів виконавчої влади. Постанова Кабінету Міністрів України від 4 січня 2002 р. № 3. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3-2002-%D0%BF#Text>

25. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20 вересня 2017 р. № 649. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show>

26. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show>

27. Про схвалення Концепції створення та функціонування інформаційної системи електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 05 вересня 2012 р. № 634-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show>

28. Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 15 травня 2013 р. № 386-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show>

29. Регіональна цифрова трансформація. Дія.Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/regional-digital-transformation>

30. Цифрова грамотність держслужбовців на базі Google: частина I. Дія.Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/civil-servants>

31. Цифрові держслужбовці. Дія.Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/digital-civil-servants>

32. Цифрові навички для медиків. Дія.Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/tsyfrovi-navycky-dla-medykiv>

33. Як громаді стати цифровою. Дія.Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/digital-communities>
34. Рингач Н.О. Державне управління охороною здоров'я як складовою системи забезпечення національної безпеки: автореф. дис. ... д.держ.упр.: 25.00.02. Київ, 2010. 39 с.
35. Adam Ward. The Healthcare Innovator's Workbook: Making Lean Design in Healthcare Happen. 2020. 112 p.
36. Analytics in Healthcare: the Basics, Plain & Simple. <https://ua.udemy.com/course/h16-advanced-analytics-in-healthcare-plain-simple/>
37. David Challis, John Chesterman, Rosemary Luckett & Karen Stewart. Care Management in Social and Primary Health Care: The Gateshead Community Care Scheme. 2020. 224 p.
38. Healthcare 4.0 – Healthcare in the Industry 4.0. <https://ua.udemy.com/course/healthcare4/>
39. The US Healthcare Industry: Changes and Opportunities. <https://ua.udemy.com/course/the-us-healthcare-industry-changes-and-opportunities/>
40. Value-Based Healthcare: An Introduction (Premium Edition). <https://ua.udemy.com/course/valueintel-vbhc-premium/>

7 ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Держана служба статистики України. Офіційний сайт. URL: www.ukrstat.gov.ua
2. Наукова бібліотека Харківського національного медичного університету. URL: <http://libr.knmu.edu.ua/index.php/biblioteki>
3. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>
4. Національна наукова медична бібліотека України. URL: <http://www.library.gov.ua>
5. Харківська державна наукова бібліотека ім. В.Г. Короленка. URL: <http://korolenko.kharkov.com>

8 ІНШЕ

Корисні посилання:

Положення про запобігання, попередження та врегулювання випадків, пов'язаних із сексуальними домаганнями та дискримінацією у ХНМУ (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_sex.pdf)

Порядок проведення занять з поглибленого вивчення здобувачами вищої освіти ХНМУ окремих освітніх компонентів понад обсяг навчального плану (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/poriad_pogl-vyv_dysc.pdf)

Положення про визнання результатів неформальної освіти в ХНМУ (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_neform_osv-1.pdf)

Документи щодо поширення інклюзивної освіти в ХНМУ (http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=7108%3A2021-03-10-14-08-02&catid=12%3A2011-05-10-07-16-32&Itemid=33&lang=uk)