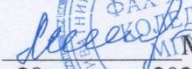


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ПРИВАТНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ
«МЕДИКО-ПРИРОДНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Фахового коледжу
ПВНЗ «МПУ»

 **Марія ДУДНИК**
«29» серпня 2025 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ОСНОВИ МЕДИЧНОЇ ІНФОРМАТИКИ, КІБЕРГІЄНА»

Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр

Галузь знань: І Охорона здоров'я та соціальне забезпечення

Спеціальність: І5 Медсестринство

Освітньо-професійна програма: Медсестринство

Миколаїв 2025

Робоча програма навчальної дисципліни «Основи медичної інформатики, кібергігієна»
для здобувачів рівня фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня «фаховий
молодший бакалавр»

За спеціальністю І5 «Медсестринство»

Розробник:  Владислав ВЕСЕЛОВСЬКИЙ – викладач

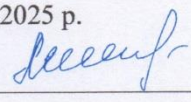
Робочу програму затверджено на засіданні циклової комісії загальної підготовки

Протокол № 1 від 27 серпня 2025 р.

Завідувач циклової комісії загальної підготовки  Віктор КОНДРАШОВ

Робочу програму погоджено Педагогічною радою коледжу

Протокол № 2 від 29 серпня 2025 р.

Голова Педагогічної ради  Марія ДУДНИК

1.Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		очна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань: І Охорона здоров'я та соціальне забезпечення	Цикл професійної підготовки	
Мова викладання – Українська мова	Спеціальність: І5«Медсестринство»		
Загальна кількість годин – 120		Рік підготовки	
		2-й	
	Семестр		
Тижневих годин для: ОФН – 3	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	3-й	
		Лекції	
		10	
	Освітньо-кваліфікаційний рівень: фахової передвищої освіти «молодший бакалавр»	Практичні	
		44	
		Самостійна робота	
		66 год.	
		Вид контролю:	
	Іспит		

Анотація

Навчальна дисципліна **«Основи медичної інформатики, кібергігієна»** - це дисципліна циклу професійної підготовки фахового молодшого бакалавра. Вивчення дисципліни готує і забезпечує процеси збирання, зберігання і обробки інформації в медицині й галузі охорони здоров'я.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни «Основи медичної інформатики, кібергігієна»

Метою викладання дисципліни **«Основи медичної інформатики, кібергігієна»** є формування цілісного уявлення щодо побудови і функціонування апаратних та програмних технічних засобів для медичної практики і наукових досліджень.

Завдання дисципліни є:

— сформувати: практичні вміння і навички роботи з персональним комп'ютером і різноманітними прикладними програмами, які необхідні для ефективного використання персональних комп'ютерів у навчальному процесі, науковій і професійній діяльності, для подальшого отримання необхідних знань;

методи статистичного оброблення медичної інформації, можливості використання ЕОМ у медицині (системи управління базами даних, комп'ютерні методи діагностики і прогнозування перебігу хвороби та лікування захворювань);

— навчитися: виконувати основні дії з файлами в різних операційних системах, формалізувати та складати алгоритми розв'язання професійних медичних завдань, працювати з медичними інформаційними системами і середовищами, створювати і вести бази даних медичної інформації, використовувати ЕОМ для статистичного оброблення медико-біологічної інформації, працювати в мережі Інтернет

Після вивчення дисципліни студенти **повинні знати:**

- визначення предмета, його завдання; основні правила техніки безпеки та правила гігієни під час роботи з комп'ютером;

- діагностичні й прогностичні технології в медицині; основи оброблення інформації в медицині;

- основні принципи оброблення, збереження і створення інформації за допомогою операційних систем і прикладних програм;

- методи захисту інформації; медичні інформаційні системи лікувальних закладів, які використовуються в місті;

- сучасні комп'ютерні методи обстеження та лікування, які використовуються в Україні; принципи роботи в локальних мережах та в мережі Інтернет.

Студенти **повинні вміти:**

- організовувати робоче місце для роботи з комп'ютером;
- працювати з елементами типового вікна, технологіями MDI та SDI;
- одержувати інформацію з різних джерел;
- формувати флопі-диски;
- користуватися антивірусними програмами; - запускати на виконання та використовувати програми для підтримки розв'язування медичних завдань за допомогою ОС Windows-95, 98, XP та програми-оболонки FAr;
- завантажувати текстовий редактор, редагувати, формувати текст, зберігати його, друкувати, підключати перевірку орфографії, проводити пошук синонімів у тезаурусі;
- працювати з українсько-російським перекладачем; створювати нові листи в ЕТ, вводити, редагувати числову, формульну та текстову інформацію, будувати діаграми, елементарно аналізувати статистичні дані;
- користуватися готовою БД, створеною в табличному процесорі Ехсеї: заповнювати БД, фільтрувати, впорядковувати дані, здійснювати прості запити;
- користуватися автоматизованою системою профогляду та диспансеризації населення, яка використовується в місті;
- заповнювати картки згідно з анкетною та друкувати вихідні документи; працювати в мережі Інтернет, з електронною поштою або в локальній мережі лікувального закладу, здійснювати пошук медичної інформації;
- користуватися автономним і мережевим принтером.

Студенти мають бути **поінформовані про:**

- сучасні тепловізорні, ультразвукові обстеження; рентгенівську, магніторезонансну та радіонуклідну комп'ютерну томографію;
- планувальні дозиметричні системи (ПДС) у променевих процедурах як моделювальні комп'ютерні системи.

Під час вивчення дисципліни **«Інформатика та комп'ютерна техніка (за професійним спрямуванням), кібергігієна»** у здобувачів передвищої освіти мають сформуватися наступні компетентності:

Загальні:

ЗК 1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК 3. Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.

ЗК 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 7. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК 8. Здатність до міжособистісної взаємодії.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК 1 Здатність до застосовування професійних стандартів та нормативно-правових актів у повсякденній медичній практиці.

СК 3 Здатність до самоменеджменту у професійній медичній діяльності.

СК 6 Здатність до роботи в мультидисциплінарній команді при здійсненні професійної діяльності, для ефективного надання допомоги пацієнту протягом життя, з урахуванням усіх його проблем зі здоров'ям.

СК 8 Здатність до використання інформаційного простору та сучасних цифрових технологій в професійній медичній діяльності.

СК 12 Здатність до безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я (освіта впродовж життя).

СК 14 Здатність до дотримання принципів медичної етики та деонтології.

Вивчення навчальної дисципліни забезпечує набуття здобувачами фахової передвищої освіти наступних програмних результатів навчання:

РН 1. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами для комунікації, ведення медичної та іншої ділової документації

РН 2. Застосовувати сучасні цифрові та комунікативні технології для пошуку інформації та документування результатів професійної діяльності. Інтегральна компетентність: Здатність вирішувати типові спеціалізовані завдання в медичній галузі або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів відповідної науки та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях.

РН 4. Вести медичну документацію за формами, встановленими нормативно-правовими документами.

РН 5. Дотримуватися правил охорони праці та безпеки життєдіяльності.

РН 6. Обирати тактику спілкування з пацієнтами та членами їхніх родин, колегами, дотримуючись принципів професійної етики, толерантної та неосудної поведінки при здійсненні професійної діяльності, з урахуванням соціальних, культурних, гендерних та релігійних відмінностей.

РН 7. Застосовувати паліативну компетентність при роботі з пацієнтами, їх оточенням, медичними та соціальними працівниками під час здійснення професійної діяльності.

РН 19. Здійснювати взаємозалежні професійні функції з метою забезпечення якісної медичної допомоги населенню.

№ з/п	ТЕМИ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ	Кількість годин
1	Медична інформатика та її завдання. Охорона праці та правила техніки безпеки	2
2	Сучасна обчислювальна техніка (ОТ) в системі охорони здоров'я	2
3	Сучасне програмне забезпечення ПК	2
4	Безпека в цифровому суспільстві та в освітньому середовищі	2
5	Кібергігієна як складова безпечного освітнього простору. Безпечне користування мережею Інтернет, електронною поштою та соціальними мережами	2
	Усього:	10

2. Зміст курсу

№ з/п	ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ	Кількість годин
1.	Сучасна обчислювальна техніка (ОТ) в системі охорони здоров'я	6
2.	Операційна система Windows. Інтегрований пакет прикладних програм Microsoft Office	6
3.	Інформаційний медичний документ: його створення та редагування засобами текстового процесора MS Word.	8
4.	Оброблення медичної інформації засобами табличного процесора MS Excel	6
5.	Медичні комп'ютерні комунікації (МКК)	6
6.	Медичні інформаційні системи (МІС)	6
7.	Медичні приладо-комп'ютерні системи (МПКС)	6
	Усього:	44
№ з/п	ТЕМИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ	Кількість годин
1	Медична інформатика та її завдання.	6
2	Охорона праці та правила техніки безпеки	6
3	Сучасна обчислювальна техніка (ОТ) в системі охорони здоров'я	6
4	Сучасне програмне забезпечення ПК	6
5	Операційна система Windows. Інтегрований пакет прикладних програм Microsoft Office	6
6	Інформаційний медичний документ: його створення та редагування засобами текстового процесора MS Word.	6
7	Оброблення медичної інформації засобами табличного	6

	процесора MS Excel	
8	Медичні комп'ютерні комунікації (МКК)	6
9	Медичні інформаційні системи (МІС)	6
10	Медичні приладо-комп'ютерні системи (МПКС)	6
11	Медичні комп'ютерні системи візуалізації	6
	Усього:	66

3. Програма навчальної дисципліни

Лекція. Медична інформатика та її завдання. Охорона праці та правила техніки безпеки Завдання медичної інформатики.

Структура дисципліни. Сучасний стан і основні напрями розвитку медичної інформатики в Україні. Медична інформація, її властивості. Інформативність та валідність медичних даних. Дискретні та аналогові медичні дані. Охорона праці та правила техніки безпеки, санітарно-гігієнічні норми роботи з ПК.

Самостійна робота. Основні поняття теорії ймовірності та статистика

Лекція. Сучасна обчислювальна техніка (ОТ) в системі охорони здоров'я

Апаратне забезпечення комп'ютера. Логічні основи та архітектура ПК. Пристрої введення—виведення інформації. Медичні ресурси Інтернет Комп'ютерна мережа. Основні поняття.

Лекція. Сучасне програмне забезпечення ПК Системні програми.

Програми-утиліти. Архівація інформації. Комп'ютерні віруси, методи боротьби з ними.

Лекція. Безпека в цифровому суспільстві та в освітньому середовищі.

Кібергігієна як складова безпечного освітнього простору. Безпечне користування мережею Інтернет, електронною поштою та соціальними мережами

Сучасна людина не може уявити свого існування без результатів досягнень сучасної науки та техніки, особливо у сфері інформаційних технологій. Використання гаджетів, які мають постійний доступ до Всесвітньої мережі Інтернет, успішно забезпечують потреби людини у інформації, спілкуванні, бізнесі, отриманні державних послуг, спрощують безліч побутових процесів – оплата товарів та послуг, купівля-продаж тощо. Однак, так же успішно використовуються ці технології і у вчиненні злочинних дій. Економіки європейських держав та США зазнають серйозної шкоди від кіберзлочинності. Згідно з дослідженням, у 2018 році кіберзлочинність принесла в США щонайменше 1,5 трильйона доларів прибутку. Злочинна діяльність розвивається та удосконалюється разом із розвитком технологій, що розширяє можливості порушників та змушує держави консолідувати зусилля у пошуку методів

попередження, протидії та розслідування злочинів. Можна з впевненістю сказати, що з моменту повномасштабного вторгнення в Україну у лютому 2022 року ця цифра збільшилася у рази. Війна російської федерації проти України змусила мільйони українців покинути домівки та переїхати в інші регіони України або за кордон, що підвищило ризики стати жертвами злочинів.

При цьому, не слід применшувати роль самих батьків (осіб, які їх замінюють), які мають не лише забезпечити дитину інструментами для навчання онлайн (комп'ютери, смартфони, доступ до Інтернету), а й усвідомлювати можливу небезпеку. Використання функції батьківського контролю (Kidslox, Mobile Kids, Child lock, Kaspersky Safe Kids Family GPS) на пристроях, які мають доступ до Всесвітньої мережі, звичайно, не може абсолютно убезпечити дитину, але застосування контент-фільтрів, моніторинг геолокації пристроїв значно знизить, на наш погляд, такі ризики.

Практичне заняття. Сучасна обчислювальна техніка (ОТ) в системі охорони здоров'я

На першому занятті студенти обов'язково ознайомлюються з інструкцією з охорони праці, правилами техніки безпеки та санітарно-гігієнічними нормами роботи з ПК. Основи роботи з ПК. Операційні системи Windows-7/10, XP.

Практичні навички:

- правильно увімкнути ПК і зовнішні пристрої;
- користуватися клавіатурою та маніпулятором "миша";
- виконувати дії з елементами графічного інтерфейсу користувача за допомогою маніпулятора "миша";
- робота з елементами вікна програми "Мій комп'ютер" (представити інформацію у вікні програми різними способами; на прикладі робочої дискети (А) вивчити порядок форматування дисків, оцінювати ресурси різних дисків);
- вимикати та перезавантажувати ПК.

Виконувати правильні дії в разі "зависання" комп'ютера.

Практичне заняття Операційна система Windows. Інтегрований пакет прикладних програм Microsoft Office.

Робота з програмою "Провідник".

Практичні навички:

- запускати навігаційну програму "Провідник";
- виконувати основні операції з файловою структурою: запускати програми, створювати папки, відкривати документи, копіювати та вилучати файли та папки, упорядковувати інформацію в папках

Практичне заняття Інформаційний медичний документ: його створення та редагування засобами текстового процесора MS Word.

Текстовий процесор MS Word. Уведення та редагування тексту.

Практичні навички:

- завантажувати текстовий редактор;
- створювати новий документ Word;
- набирати текст;
- редагувати текст;

- підключати перевірку орфографії, проводити пошук синонімів у тезаурусі;
- перекладати текст з російської на українську мову за допомогою перекладача;
- зберігати текст;
- друкувати текст.

Практичне заняття Інформаційний медичний документ: його створення та редагування засобами текстового процесора MS Word.
Редагування і форматування тексту.

Практичні навички:

- завантажувати текст;
- редагувати та формувати текст;
- об'єднувати та розбивати текст на сторінки;
- вставляти колонтитули;
- вставляти в текст графічні об'єкти і малюнки.

Практичне заняття Інформаційний медичний документ: його створення та редагування засобами текстового процесора MS Word.

Створювання таблиць у текстовому редакторі Word.

Практичні навички:

- створювати таблицю;
- редагувати таблицю;
- формувати таблицю;
- вводити числову та текстову інформацію;
- виконувати елементарні арифметичні дії.

Практичне заняття Оброблення медичної табличного процесора MS

Excel

Електронна таблиця Excel

Практичні навички:

- завантажувати програму;
- вводити, редагувати числову, формульну та текстову інформацію;
- виконувати елементарні обчислення

Практичне заняття Оброблення медичної інформації засобами табличного процесора MS Excel

Електронна таблиця Excel.

Практичні навички:

- аналізувати статистичні дані (підрахунок коефіцієнта кореляції та інших характеристик);
- будувати діаграми та графіки.

Практичне заняття Оброблення медичної інформації засобами табличного процесора MS Excel

Робота з найпростішими БД у табличному процесорі Excel.

Практичні навички:

- фільтрувати та впорядковувати дані;
- здійснювати прості запити.

Практичне заняття Медичні комп'ютерні комунікації (МКК)

Робота в Internet.

Практичні навички:

- завантажити Outlook Express (MS Outlook);
- користуватися пошуковими системами;
- здійснювати пошук медичної інформації;
- зберігати корисну інформацію в особистій папці.

Практичне заняття Медичні комп'ютерні комунікації (МКК)

Електронна пошта.

Практичні навички:

- створювати електронну поштову скриньку;
- створювати лист-повідомлення;
- здійснювати приймання-передавання електронних листів, керувати папками.

Практичне заняття Медичні інформаційні системи (МІС)

Діагностичні програми в медицині.

Практичні навички:

- завантажувати програму;
- користуватися запропонованою програмою.

Практичне заняття Медичні інформаційні системи (МІС)

Робота зі скринінговою програмою.

Практичні навички:

- завантажувати програму;
- користуватися запропонованою програмою.

Практичне заняття Медичні приладо-комп'ютерні системи (МПКС)

Спостереження за обстеженням хворих за допомогою медичних приладо-комп'ютерних систем

Практичні навички:

- спостерігати шлях одержання медико-біологічної інформації у МПКС;
- уміти робити висновки про перевагу комп'ютерних методів дослідження перед некомп'ютерними (неінвазивність і нешкідливість деяких методів, швидкість обстеження);

Практичне заняття Медичні приладо-комп'ютерні системи (МПКС)

Спостереження за обстеженням хворих за допомогою медичних приладо-комп'ютерних систем

Практичні навички:

- уміти робити висновки про обмеженість деяких комп'ютерних методів обстеження;
- ознайомлення з функціями молодшого медичного персоналу щодо підготовки хворих до обстеження.

4. Питання до іспиту

1. Медична інформатика. Сучасна структура предмета. Мета і завдання.
2. Відкрити програму "Провідник" будь-яким способом. Створити папку

подвійної вкладеності на Робочому столі. Зовнішній папці дати назву "ЗАЛІК", внутрішній — власне прізвище. Створити у власній папці текстовий документ (текст додається) за зразком та скопіювати власну папку в папку "Мої документи" різними способами: перетягуванням, через контекстне меню, за допомогою буфера обміну. Документ надрукувати.

3. Оцінити ресурс диска С.

4. Набрати текст за умовами форматування: Шрифт Times New Roman, розмір 12, відступ 1,25 см, міжрядковий інтервал Полуторний. Орієнтація сторінки — Альбомна.

5. Медична інформація, її властивості. Інформативність і валідність медичних даних.

6. Вивести на екран Головне меню, увійти до налаштування часу та знайти, який день тижня випав на 8 березня 2024 р. Після цього знову встановити сьогоднішню дату.

7. Створити папку подвійної вкладеності на Робочому столі. Зовнішній папці дати назву "ЗАЛІК", внутрішній — власне прізвище. Створити у власній папці текстовий документ (текст додається) за зразком та скопіювати його на диск А. Оцінити ресурс диска А. Документ надрукувати.

8. Набрати текст за умовами форматування: Шрифт Arial, розмір 12, міжрядковий інтервал Одинарний, орієнтація сторінки — Книжна, розміщення тексту По лівому краю. Текст:

9. Rp.: Solutionis Corglyconi 0,06 % — 1 ml.

10. D.t. d. №6

11. По 0,5 мл. Внутрішньовенно (повільно!) у 20 мл 20 % розчину глюкози.

12. Дискретні та аналогові медичні дані. Приклади.

13. Відкрити програму "Провідник" будь-яким способом. Вивести у правій панелі інформацію про зміст диска С та відобразити її у формі таблиці.

14. Створити папку подвійної вкладеності на Робочому столі. Зовнішній папці дати назву "ЗАЛІК", внутрішній — власне прізвище. Створити у власній папці текстовий документ (текст додається) за зразком, скопіювати його тричі та представити у формі двох колонок. Друге речення виділити жовтим кольором. Скопіювати власну папку у папку "Мої документи" різними способами: перетягуванням, через контекстне меню, за допомогою буфера обміну. Документ надрукувати.

15. Набрати текст за умовами форматування: Шрифт Arial, розмір 12, Полужирний, міжрядковий інтервал Полуторний, орієнтація сторінки — Книжна, розміщення тексту По центру. Текст:

16. В операційній системі Windows-7/10 передбачено високий рівень дублювання операцій. Більшість із них можна виконувати різними способами.

17. Де і на якому етапі використовуються статистичні методи оброблення даних у медицині?

18. Створити папку подвійної вкладеності на Робочому столі. Зовнішній папці дати назву "ЗАЛІК", внутрішній — власне прізвище. Створити у власній папці рекламний листок свого коледжу за допомогою Рисование і Word Art.

Скопіювати на диск А. Документ надрукувати. Вивести у правій панелі інформацію про зміст диска С та відобразити її у формі таблиці.

19. Склад обчислювальної системи.

20. Створити папку "ЗАЛІК" на Робочому столі. За допомогою локальної мережі або Internet скопіювати два текстових файли російською мовою, перекласти українською мовою за допомогою перекладача, відредагувати їх та зберегти в папці "ЗАЛІК".

21. Здійснити архівацію та розархівацію створених файлів за допомогою програмної оболонки Far або у ОС Windows-7/10. Порівняти ресурси ємності та відобразити їх у формі таблиці.

22. Основні функціональні пристрої ПК.

23. Створити папку "ЗАЛІК" подвійної вкладеності у папці Мої документи на Робочому столі.

24. За допомогою текстового редактора MS Word створити документ та набрати текст за зразком і з урахуванням нумерованого списку. Скопіювати текст, замінити нумерований список на маркірований. Зберігати текст у папці "ЗАЛІК". Документ надрукувати.

25. Комп'ютерні мережі, основні поняття.

26. Створити папку "ЗАЛІК" подвійної вкладеності в папці "Мої документи" на Робочому столі.

27. За допомогою текстового редактора MS Word створити документ і набрати текст за зразком, у якому повторюється кілька разів одне й те саме слово. Скопіювати текст, вставити два рази. Замінити повторювані слова в текстах за допомогою пункту меню Правка. Зберігати текст у папці "ЗАЛІК". Документ надрукувати.

28. Перевага комп'ютерних методів дослідження (комп'ютерна томографія та ультразвукове обстеження).

29. МІС лікувальних закладів, які використовуються в місті.

30. Створити у MS Word таблицю за зразком. Редагувати та формувати числову й текстову інформацію. Провести підрахунок за допомогою Автосуми та елементарних формул (множення та відсоток). Документ надрукувати (зробити дві копії).

31. Стандартизація медичних даних. Сучасний стан та основні завдання.

32. Створити медичний документ табличної форми за зразком методом малювання або іншими методами в MS Word. Виконати елементарні арифметичні дії. Документ надрукувати.

33. Основні елементи інтерфейсу ОС ШЖЮТО-7/10, XP.

34. Створити медичний документ табличної форми за зразком у MS Excel. Провести підрахунок за допомогою уведених формул і "Майстра функцій" інструмента "Вставка функцій". Призначити назву Листа книги та надрукувати його.

35. Медичні обчислювальні системи візуалізації (комп'ютерна томографія; ультразвукове обстеження тощо).

36. Завантажити MS Excel. Створити таблицю вихідних даних медичного дослідження за зразком. Побудувати діаграму або графік. За

допомогою візуального методу проаналізувати дані. Призначити назву Листа книги та надрукувати його.

37. Обмін інформацією в інформаційному просторі. Телемедицина.

38. Завантажити MS Excel. Створити найпростішу базу даних за зразком. Здійснити прості запити. Провести фільтрування даних та впорядкувати їх. Призначити назву Листа книги БД "Пацієнти" та надрукувати його.

39. Медичні ресурси Internet.

40. Завантажити MS Excel. Створити таблицю вихідних даних медичного дослідження за зразком. Виявити взаємозв'язок даних методом кореляційного аналізу та інтерпретувати результати.

41. Призначити назву Листа книги Статоброблення та надрукувати його.

42. Діагностичні програми та експертні системи в медицині.

43. Завантажити запропоновану програму медичного напрямку. Користуватися програмою. Розв'язати медичне завдання за допомогою цієї програми.

44. Переваги та недоліки комп'ютерних методів дослідження в медицині.

9. Методи контролю

Поточний контроль здійснюється на кожному занятті відповідно до конкретних цілей теми і має на меті перевірку засвоєння студентами навчального матеріалу. Форми оцінювання поточної навчальної діяльності включають контроль теоретичної та практичної підготовки. Оцінювання самостійної роботи здобувачів, яка передбачена в тематичному плані дисципліни поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті. Оцінювання тем, які виносяться лише на самостійну роботу і не входять до тем аудиторної навчальної практики, контролюється під час семестрового чи підсумкового контролю

Семестровий контроль – це форма підсумкового контролю засвоєння здобувачем теоретичного та практичного матеріалу за семестр, що проводиться як контрольний захід. Здобувач вважається допущеним до семестрового контролю з навчальної дисципліни, якщо він відвідав усі аудиторні навчальні заняття, виконав усі види робіт, передбачені робочою програмою дисципліни.

Підсумковий контроль знань студентів здійснюється під час проведення заліку у період екзаменаційної сесії, згідно розкладу за умови відсутності академічної заборгованості. Форма проведення заліку є стандартизованою і включає контроль теоретичної та практичної підготовки. Всі види контролю за навчальну діяльність здобувачу виставляються за національною 4-бальною шкалою: Критерії оцінювання при проведенні практичних занять

I рівень - початковий. Відповідь студента при відтворенні навчального матеріалу елементарна, фрагментарна, зумовлюється початковими уявленнями про предмет вивчення.

II рівень - середній. Студент відтворює основний навчальний матеріал,

здатний розв'язувати завдання за зразком, володіє елементарними вміннями навчальної діяльності.

ІІІ рівень - достатній. Студент знає істотні ознаки понять, явищ, закономірностей та зв'язків між ними, а також самостійно застосовує знання в стандартних ситуаціях, володіє розумовими операціями (аналізом) абстрагуванням, узагальненням тощо), уміє робити висновки виправляти допущені помилки. Відповідь повна, правильна, логічна, обґрунтована, хоча їй і бракує власних суджень. Студент здатний самостійно здійснювати основні види навчальної діяльності.

ІV рівень - високий. Знання студента є міцними, узагальненими, системними, студент уміє застосовувати знання творчо, його навчальна діяльність має дослідницький характер, позначена вмінням самостійно оцінювати життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію.

Оцінка “ 2 “ - Студент може розрізняти об'єкт вивчення і відтворити деякі його елементи, мало усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності, виконує 20- 30 відсотків від загальної кількості завдань та тестів. має не чіткі уявлення про об'єкт вивчення, виявляє здатність елементарно викласти думку, може усно відтворити кілька термінів, явищ, без зв'язку між ними; повинен вибрати вірний варіант відповіді/на рівні “так-ні ”. Може самостійно знайти відповідь у тексті підручника, за допомогою викладача виконує елементарні завдання, може дати відповідь з простих речень, відсутні сформовані вміння та навички, здатен усно відтворити окремі частини вивченої теми (розділу).

Оцінка “ 3 “ — Студент має початковий рівень знань, знає близько половини навчального матеріалу, здатний відтворити його відповідно до тексту підручника або пояснень викладача, повторити за зразком певну операцію, дію; описує явища, процеси без пояснення причин, за допомогою викладача здатен відтворити їх послідовність, слабо орієнтується в поняттях, має фрагментарні навички в роботі з підручником, здатен давати відповіді на прості, стандартні запитання, виконує 45-65 відсотків від загальної кількості завдань та тестів, відповідь його правильна ,але не достатньо осмислена може поверхнево аналізувати події, процеси, явища і робити певні висновки, вміє застосовувати свої знання при розв'язанні задач та тестів за зразком, користується додатковими джерелами (літературою).

Оцінка “ 4 “ - Студент правильно і логічно відтворює навчальний процес, розуміє основоположні теорії і факти, відповідь його правильна і науково обґрунтована, уміє наводити власні приклади. Відповідь його повна, логічна, обґрунтована, але з деякими неточностями, які не мають принципового значення. Здатен на рецензію відповіді іншого студента, опрацьовувати матеріал іншого студента, готувати реферати та захищати їх; виконує 80-95 відсотків від загальної кількості завдань та тестів.

Оцінка “ 5 ” – Студент володіє глибокими, міцними, узагальненими та системними знаннями, може використовувати їх у нестандартних ситуаціях, виявляє неординарні творчі здібності, користується широким арсеналом засобів, доказів своєї думки, вирішує складні проблемні завдання, схильний до системно-наукового аналізу та прогнозування явищ, розв'язує проблеми самостійно,

розвиває свої обдарування і нахили тощо, пов'язує отримані знання на практиці, вміє робити висновки, самостійно виконує науково-дослідну роботу

Критерії оцінювання при проведенні тематичного контролю знань

При проведенні тематичного контролю знань, який проводиться на комбінованому лекційному занятті, студенти вирішують тести, даючи відповідь “так чи ні”.

Кількість питань в тестах по темах може бути 10 – 20.

Оцінка тематичного контролю знань проводиться наступним чином :

Оцінка “ 2 “ – ставиться в тому випадку, якщо студент дав правильних тільки 4 відповіді з 10 питань, що складає 40%; або 10 відповідей з 20 питань, що складає 50%.

Оцінка “ 3 “ – ставиться в тому випадку, коли студент дав правильних 5-6 відповідей з 10 питань, що складає 50-60% ; або 11-13 відповідей з 20 питань, що складає 55-65%.

Оцінка “ 4 “ – ставиться в тому випадку, коли студент дав правильних 7-8 відповідей з 10 питань, що складає 70-80% ; або 14-16 відповідей з 20 питань, що складає 70-80%.

Оцінка “ 5 “ – ставиться в тому випадку, коли студент дав правильних 9-10 відповідей з 10 питань, що складає 90-100% ; або 17-20 відповідей з 20 питань, що складає 85-100%.

Рекомендована література:

Базова:

1. Булах І.Є., Лях Ю.Є., Марценюк В.П., Хаїмзон І.І. Медична інформатика. Підручник для студентів II курсу медичних спеціальностей. Тернопіль, ТДМУ, «Укрмедкнига», 2008. 316 с.
2. Габрусєв В. Вивчаємо комп'ютерні мережі. – К.: Вид. дім «Шкіл. світ»: Вид. Л.Галіцина, 2005. – 128с.
3. Інформаційні системи і технології: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл./ С.Г.Карпенко, В.В.Попов, Ю.А.Тарнавський, Г.А.Шпортюк. – К.: МАУП, 2004. – 192 с.
4. Медична інформатика в модулях: практикум/ І.Є. Булах , Л. П. Войтенко, М. Р. Мруга та ін.; за ред. І.Є. Булах. К. : Медицина, 2009. 208 с.

Допоміжна:

1. Інформатика в таблицях і схемах: ПК і його складові, операційна система Windows, інтернет, основні та допоміжні пристрої, системне та прикладне програмне забезпечення, моделювання та програмування / [Білоусова Л. І., Олефіренко Н. В.]. Харків: Торсінг плюс, 2014. 111 с.
2. Інформатика та інформаційні технології : практикум для орг. роботи студентів на практ. та лаборатор. заняттях / Ю. Ю. Білак, В. О. Лавер, Ю. В. Андрашко, І. М. Лях; М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Ужгор. нац. ун-т», Ф-т інформ. технологій, Каф. інформатики та фіз.-мат. дисциплін. Ужгород: Аутдор-шарк, 2015.
3. Марценюк В.П. Медична інформатика : Інструментальні та експертні

системи: Навч. посібник для студ. ВМНЗ III-IV рівнів / В. П. Марценюк
Тернопіль : Укрмедкнига, 2004. 221 с

Інформаційні ресурси:

1. <https://uacm.com.ua>
2. <https://support.office.com/uk-ua/>
3. <https://imia-medinfo.org/wp>
4. <https://www.osce.org/files/f/documents/e/e/492655.pdf>
5. <https://support.office.com/uk-ua/>
6. <https://ehealth.gov.ua/>
7. <https://moz.gov.ua/>
8. <http://www.nbuuv.gov.ua/>
9. <https://studfile.net/preview/7459415/page:30/>
10. <https://resource.odmu.edu.ua/chair/download/95895/>