



Силабус дисципліни

«Основи інформаційних технологій і телемедицина»

1. Загальна інформація	
Назва факультету	Стоматологічний
Освітня програма (галузь, спеціальність, рівень вищої освіти, форма навчання)	22 Охорона здоров'я, 221 «Стоматологія», другий (магістерський) рівень вищої освіти, денна форма
Навчальний рік	2023-2024
Назва дисципліни, код (електронна адреса на сайті ЛНМУ імені Данила Галицького)	Основи інформаційних технологій і телемедицина ВБ 1.18 https://new.meduniv.lviv.ua/kafedry/kafedra-medychnoyi-informatyky-fpdo
Кафедра (назва, адреса, телефон, e-mail)	Кафедра медичної інформатики ФПДО 79010, м. Львів, вул. Зелена, 12, тел.+38 (032) 2762380 Kaf_medinformatic_FPGE@meduniv.lviv.ua
Керівник кафедри (контактний e-mail)	Бойко Оксана Василівна д. тех. н., професор Kaf_medinformatic_FPGE@meduniv.lviv.ua
Рік навчання (рік, на якому реалізується вивчення дисципліни)	II
Семестр (семестр, у якому реалізується вивчення дисципліни)	III, IV семестри
Тип дисципліни/модулю (обов'язкова/ вибіркова)	вибіркова
Викладачі (імена, прізвища, наукові ступені і звання викладачів, які викладають дисципліну, контактний e-mail)	Бойко Оксана Василівна, д. тех.н., професор, oхана_bojko@ukr.net Чабан Олеся Петрівна, к.тех.н., доцент, chaban.olesia@gmail.com Ільканич Катерина Іванівна, к.тех.н., доцент, ilkanych.katja@gmail.com Різничок Світлана Василівна, к.пед.н., svitlana.riznychok@gmail.com Басалкевич Олена Євтіхіївна, к.ф.н., olenabasalkevych@gmail.com Лотоцька Леся Богданівна, lototska@gmail.com Коцаренко Максим Вадимович, maxyms777@gmail.com Попович Богдан Романович, bogdan.popovych@gmail.com Курьянович Олександр Вікторович, it_dep@meduniv.lviv.ua Фечан Андрій Васильович, д.тех.н., професор, afechan@gmail.com Сеник Андрій Петрович, к.ф.-м.н., доцент, andrij.sen@gmail.com
Erasmus так/ні (доступність дисципліни для студентів у рамках програми Erasmus+)	Ні

Особа, відповідальна за силабус (особа, якій слід надавати коментарі стосовно силабуса, контактний e-mail)	Чабан О.П. chaban.olesia@gmail.com
Кількість кредитів ECTS	3
Кількість годин (лекції/практичні заняття/самостійна робота студентів)	90 год (- / 30/ 60)
Мова навчання	Українська
Інформація про консультації	Консультації проводять усі викладачі згідно графіку, затвердженого на засіданні кафедри і розміщеного на сайті кафедри
Адреса, телефон та регламент роботи клінічної бази, бюро... (у разі потреби)	–

2. Коротка анотація до курсу

Навчальна дисципліна " Основи інформаційних технологій і телемедицина " є варіативною частиною циклу професійно-орієнтованої підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 221 «Стоматологія».

Навчальна дисципліна " Основи інформаційних технологій і телемедицина" (для студентів другого курсу) формує базові знання, що дозволяють оволодіти основами використання інформаційних технологій в стоматології, орієнтуватися в термінології і напрямках розвитку телемедичних систем, опанувати комплекси дій, технологій та заходів, що застосовуються при наданні медичної допомоги, з використанням засобів дистанційного зв'язку.

3. Мета і цілі курсу

1. Метою викладання навчальної дисципліни (курс за вибором) «Основи інформаційних технологій і телемедицини» є: надати студентам базові знання про телемедицину, організацію різних форм зв'язку між пацієнтом та лікарем, між лікарями при проведенні телеконсультацій та телеконсиліумів, про форми та стандарти передачі медичних даних. Питання організації мереж при відео конференціях, телемоніторингу, біотелеметрії, тощо.

2. Цілі навчання – основними завданнями вивчення дисципліни є: Основними завданнями вивчення дисципліни набуття теоретичних та практичних знань з організації телемедичних послуг;

ознайомлення студентів із роллю нових інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності, з перспективами розвитку комп'ютерної техніки; оволодіння основами передачі медичних даних, організації та структури телемедичної системи України, апаратури для реєстрації та передачі даних; розвиток уміння самостійно опановувати програмні засоби різного призначення та оновлювати й інтегрувати набуті знання.

3. Компетентності та результати навчання, формування яких забезпечує вивчення дисципліни (загальні і спеціальні компетентності).

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти дисципліна «Основи інформаційних технологій і телемедицина» забезпечує набуття студентами **компетентностей**:

- інтегральна:

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Стоматологія» у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/ або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

-загальні (ЗК):

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК2. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.

ЗК3.Здатність застосовувати знання у практичній діяльності.

ЗК6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК7. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел

ЗК8. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК9. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК10. Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК11. Здатність працювати в команді.

ЗК15. 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

-спеціальні (фахові, предметні):

ФК1. Спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.

ФК12. Спроможність до організації та проведення скринінгового обстеження в стоматології.

ФК14. Спроможність ведення нормативної медичної документації.

ФК15. Опрацювання державної, соціальної та медичної інформації.

Результати навчання:

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна «Основи інформаційних технологій і телемедицина»: сформованість у студента базової компетентності у галузі інформаційно-комп'ютерних технологій.

Результати навчання для дисципліни «Основи інформаційних технологій і телемедицина»:

- здатність ефективно використовувати сучасне програмне забезпечення загального призначення у навчально-пізнавальній діяльності та повсякденному житті;
- здатність самостійно опановувати програмні засоби різного призначення та оновлювати й інтегрувати набуті знання;
- здатність оцінювати роль нових інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності з перспективами розвитку комп'ютерної техніки.
- ознайомлення з основними принципами телемедицини.

4. Пререквізити курсу

«Основи інформаційних технологій і телемедицина» як навчальна дисципліна (курс за вибором) базується на шкільному курсі інформатики та інтегрується з дисциплінами «Інформатика і статистика» та «Медична інформатика», сприяє вивченню студентами клінічних, гігієнічних та соціальних дисциплін.

5. Програмні результати навчання

ПРН-14. Аналізувати та оцінювати державну, соціальну та медичну інформацію з використанням стандартних підходів та комп'ютерних інформаційних технологій.

ПРН- 16. Формувати цілі та визначати структуру особистої діяльності на підставі результату аналізу певних суспільних та особистих потреб.

ПРН- 18. Усвідомлювати та керуватися у своїй діяльності громадянськими правами, свободами та обов'язками, підвищувати загальноосвітній культурний рівень.

Список результатів навчання

Код результату навчання	Зміст результату навчання	Посилання на код матриці компетентностей
<i>Код створюється при заповненні силябусу (категорія: Зн-знання, Ум-уміння, К-компетентності, АВ –</i>	<i>Результати навчання визначають, що студент повинен знати, розуміти та вміти виконувати, після завершення вивчення дисципліни. Результати навчання впливають із заданих цілей навчання.</i>	Символ коду Програмного результату навчання у Стандарті вищої освіти

<i>автономність та відповідальність)</i>	<i>Для зарахування дисципліни необхідно підтвердити досягнення кожного результату навчання.</i>	
<i>Зн-1</i>	Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень	<i>ПРН14, ПРН16, ПРН18</i>
<i>Зн-2</i>	Критично осмислювати проблеми у галузі та на межі галузей знань	<i>ПРН14, ПРН16, ПРН18</i>
<i>Ум-1</i>	Володіти спеціалізованими вміннями /навичками розв'язання проблем, необхідних для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур	<i>ПРН14, ПРН16, ПРН18</i>
<i>Ум-2</i>	Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах	<i>ПРН14, ПРН16, ПРН18</i>
<i>Ум-3</i>	Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	<i>ПРН14, ПРН16, ПРН18</i>
<i>К-1</i>	Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються	<i>ПРН14, ПРН16, ПРН18</i>
<i>К-2</i>	Використання іноземних мов у професійній діяльності	<i>ПРН14, ПРН16, ПРН18</i>
<i>АВ-1</i>	Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів	<i>ПРН14, ПРН16, ПРН18</i>
<i>АВ-2</i>	Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів	<i>ПРН14, ПРН16, ПРН18</i>
<i>АВ-3</i>	Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії	<i>ПРН14, ПРН16, ПРН18</i>

6. Формат і обсяг курсу

Формат курсу	очний	
Вид занять	Кількість годин	Кількість груп
Лекції	-	
Практичні	30	
Семінари	-	
самостійні	60	

7. Тематика та зміст курсу

Код виду занять	Тема	Зміст навчання	Код результату навчання	Викладач
П-1	Сучасні інформаційні та технології і тенденції їх розвитку.	Новітні інформаційні технології та тенденції їх розвитку. Можливості використання інформаційно-комунікаційних технологій в	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри

	Апаратне і програмне забезпечення персонального комп'ютера.	закладах охорони здоров'я та у роботі лікарів різного профілю. Архітектура персонального комп'ютера. Типи програмного забезпечення. Види операційних систем та їх сумісність. Організація збереження інформації на комп'ютері. Індивідуальне налаштування комп'ютера. Текстова, таблична та презентаційна програмна забезпечення провідних світових постачальників		
П-2	Текстові редактори для створення та редагування текстових документів	Розширені можливості текстових редакторів. Використання стилів при підготовці документів. Перехресні посилання, зміст, предметні покажчики.	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри
П-3	Табличні процесори для обробки і аналізу даних	Основи роботи з вбудованими функціями. Побудова графіків та діаграм. Операції імпорту та обміну з іншим програмним забезпеченням. Простий регресійний аналіз. Прогнозування рядів даних.	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри
П-4	Системи управління базами даних для обробки і аналізу даних.	Основні концепції створення баз даних. Моделі представлення даних. Реляційна модель даних. Організація інформації в таблицях. Додаткові можливості систем управління базами даних.	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри
П-5	Організація спільної роботи з документами. Розробка колективного проекту	Служби онлайнового документообігу. Спільна робота з онлайновими документами. Програмне забезпечення для організації колективної роботи над проектом.	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри
П-6	Програми для роботи з графічними зображеннями та відео	Сучасні електронні засоби створення та редагування графічних зображень. Огляд сучасних програмних засобів комп'ютерної графіки. Особливості створення та редагування графічних об'єктів. Організація роботи з сучасними графічними онлайн ресурсами.	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри

		Програмне забезпечення для монтажу відео- і аудіокліпів.		
П-7	Створення, публікація й підтримка веб-ресурсів.	Основи роботи з гіпертекстовими документами. Оформлення та дизайн веб-сайтів.	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри
П-8	Телемедицина. Принципи побудови телемедичних систем.	Історія розвитку та мета телемедицини. Задачі, сфери застосування, апаратне та програмне забезпечення, принципи побудови телемедичних систем. Огляд телемедичних технологій. Дистанційне навчання лікарів. Телемедицина в період воєнного стану.	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри
П-9	Телемедичні процедури.	Основні вито та особливості застосування телемедичних процедур. Стандартизація медичної інформації. Лікувально-діагностичне обладнання для телемедицини	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри
П-10	Телемоніторинг та домашня телемедицина	Види біотелеметрії. Телескринінг. Задачі, сфери використання, особливості побудови систем домашньої телемедицини	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри
СРС-1	Основні етапи становлення та розвитку інформаційних технологій у світі та Україні. Світовий досвід передачі медичних даних на відстань	Опрацювання переліку питань заняття. Підготовка відповідей на питання для самоконтролю. Підготовка творчих завдань до теми.	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри
СРС-2	Види медичної інформації. Стандарти передачі медичної інформації. Створення та редагування медичних документів.	Опрацювання переліку питань заняття. Підготовка відповідей на питання для самоконтролю. Підготовка творчих завдань до теми.	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри
СРС-3	Створення таблиць,	Опрацювання переліку питань заняття. Підготовка відповідей	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3,	Усі викладачі

	форматування комірок, побудова графіків та діаграм у середовищі електронних таблиць.	на питання для самоконтролю. Підготовка творчих завдань до теми.	К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	кафедри
СРС-4	Принципи побудови та сфери застосування баз даних. Основні концепції створення баз даних. Моделі представлення даних. Реляційна модель даних. Організація інформації в таблицях.	Опрацювання переліку питань заняття. Підготовка відповідей на питання для самоконтролю. Підготовка творчих завдань до теми.	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри
СРС-5	Програмне забезпечення для організації спільної роботи. Хмарні технології. Застосування хмарних технологій в телемедицині.	Опрацювання переліку питань заняття. Підготовка відповідей на питання для самоконтролю. Підготовка творчих завдань до теми.	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри
СРС-6	Основні елементи інтерфейсу програм для роботи з двовимірною і тривимірною графікою. Анімація 3D об'єктів. Відео-зображення: формати, збереження, редагування.	Опрацювання переліку питань заняття. Підготовка відповідей на питання для самоконтролю. Підготовка творчих завдань до теми.	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри
СРС-7	Організація національної телемедичної системи України. Нормативно -	Опрацювання переліку питань заняття. Підготовка відповідей на питання для самоконтролю. Підготовка творчих завдань до теми.	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри

	правова база телемедицини. Телемедичні сервіси та проекти. Телемедицина та конфіденційність.			
СРС-8	Біотелеметрія та телемоніторинг. Задачі, сфери застосування, апаратне та програмне забезпечення, принципи побудови телемедичних систем. Види біотелеметрії.	Опрацювання переліку питань заняття. Підготовка відповідей на питання для самоконтролю. Підготовка творчих завдань до теми.	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри
СРС-9	Сучасні проблеми телемедицини.	Опрацювання переліку питань заняття. Підготовка відповідей на питання для самоконтролю. Підготовка творчих завдань до теми.	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри
СРС-10	Основні принципи телемедицини.	Опрацювання переліку питань заняття. Підготовка відповідей на питання для самоконтролю. Підготовка творчих завдань до теми.	Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Усі викладачі кафедри

При проведенні практичних занять використовуються такі методи навчання: діагностування (обговорення, дискусія, полеміка, тестування, індивідуальні роботи); інформування (демонстрація, консультування, бесіда, тестовий контроль платформа Misa); засвоєння практичних навичок, самостійна робота (дослідження інформаційних джерел та робота з прикладними програмами).

8. Верифікація результатів навчання

Поточний контроль

здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей теми і має на меті перевірку засвоєння студентами навчального матеріалу. На всіх практичних заняттях застосовуються види стандартизованого контролю теоретичної підготовки та контроль засвоєння практичних навичок. Кожне практичне заняття передбачає розбір теоретичного матеріалу, індивідуальне поточне опитування, виконання студентами практичної роботи та тестування. Самостійна робота студентів оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті. За підсумком усіх видів діяльності виставляється підсумкова оцінка за тему за чотирибальною шкалою.

Зн-1 - Зн-2, Ум-1 - Ум -3, К-1 - К-2 АВ-1- АВ-3	Л 1-6, П- 1-9, СРС-1- 10	Тестовий контроль (студент в системі Misa отримує 10 тестів, відповідає та отримує результат у балах (від 0 до 10) та відсотках (від 0 до 100)). Демонстрація практичної навички, звіт про виконану практичну роботу.	Відмінно («5») - студент бездоганно засвоїв теоретичний матеріал теми заняття, демонструє глибокі і всебічні знання відповідної теми, правильно, чітко, логічно і повно відповідає на всі стандартизовані питання поточної теми, включно з питаннями лекційного курсу і самостійної роботи. Тісно пов'язує теорію з практикою і
--	-----------------------------------	---	---

		<p>Відповідь на запитання викладача:</p>	<p>правильно демонструє виконання (знання) практичних навичок. Вирішує задачі підвищеної складності, вміє узагальнювати матеріал. Правильно відповів на 9-10 тестових питань</p> <p>Добре («4») - студент добре засвоїв теоретичний матеріал заняття, правильно, і по суті відповідає на стандартизовані питання поточної теми, лекційного курсу і самостійної роботи. Демонструє виконання (знання) практичних навичок. Правильно використовує теоретичні знання при вирішенні практичних завдань. Вміє вирішувати легкі і середньої складності задачі. Володіє необхідними практичними навиками і прийомами їх виконання в обсязі, що перевищує необхідний мінімум. Правильно відповів щонайменше на 7-8 тестових питань.</p> <p>Задовільно («3») - студент в основному опанував теоретичними знаннями навчальної теми, неповно, за допомогою додаткових питань, відповідає на стандартизовані питання поточної теми, лекційного курсу і самостійної роботи. Не може самостійно побудувати чітку, логічну відповідь. Під час відповіді і демонстрації практичних навичок студент робить помилки. Студент вирішує лише найлегші задачі, володіє лише обов'язковим мінімумом методів дослідження. Правильно відповів щонайменше на 5-6 тестових питань.</p> <p>Незадовільно («2») - студент не опанував навчальний матеріал теми, не знає наукових фактів, визначень, не може дати логічну відповідь, не відповідає на додаткові запитання, не розуміє змісту матеріалу. Під час відповіді і демонстрації практичних навичок робить значні, грубі помилки. Відповів на менше, ніж 5 тестових питань.</p>
Підсумковий контроль			
Загальна оцінювання	система	Участь у роботі впродовж семестру – 100%	
Шкали оцінювання	традиційна 4-бальна шкала, багатобальна (200-бальна) шкала, рейтингова шкала ECTS		
Умови допуску до	Студент відвідав усі практичні (лабораторні, семінарські) заняття і		

підсумкового контролю	отримав не менше, ніж 120 балів за поточну успішність	
Вид підсумкового контролю	Методика проведення підсумкового контролю	Критерії зарахування
Залік	Мають бути зараховані усі теми, винесені на поточний контроль. Оцінки з 4-ри бальної шкали конвертуються у бали за багатобальною (200-бальною) шкалою відповідно до Положення «Критерії, правила і процедури оцінювання результатів навчальної діяльності студентів»	<i>Максимальна кількість балів - 200. Мінімальна кількість балів- 120</i>
<p>Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни становить 200 балів.</p> <p>Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність для зарахування дисципліни становить 120 балів.</p> <p>Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:</p> $x = \frac{CA \cdot 200}{5}$ <p>Оцінка з дисципліни базується на результатах поточної навчальної діяльності та виражається за двобальною шкалою «зараховано» або «не зараховано». Для зарахування студент має отримати за поточну навчальну діяльність бал не менше 60% від максимальної суми балів з дисципліни (120 балів).</p>		
9. Політика курсу		
<p>Запобігання проявам академічної недоброчесності (плагіат, списування), поширення інформації щодо правил правильного цитування при написанні наукового тексту</p> <p>Не толеруються жодні форми порушення академічної доброчесності. Очікується, що роботи студентів будуть самостійними, їх власними оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей. Під час написання тестів, виконання письмових робіт користування зовнішніми джерелами заборонено. Виявлення ознак академічної недоброчесності під час заняття є підставою для незарахування теми викладачем.</p> <p>Дотримання принципів та норм етики і професійної деонтології. Під час занять здобувачі вищої освіти діють із позицій академічної доброчесності, професійної етики та деонтології, дотримуються правил внутрішнього розпорядку університету. Дотримуються профілактичних і протиепідемічних заходів у зв'язку з поширенням коронавірусної хвороби (COVID-19). Ведуть себе толерантно, доброзичливо та виважено у спілкуванні між собою та викладачами.</p>		
10. Література		
Обов'язкова		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Буйницька О. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навч. посіб. – К.: Центр навчальної літератури, 2019.- 240 с. 2. Сєдих, О. Л. Інформатика та інформаційні технології [Електронний ресурс] : навчальний посібник / О. Л. Сєдих, С. В. Грибков, С. В. Маковецька – К. : НУХТ, 2018. – 292 с. 3. Баженов В.А., Венгерський П.С., Горлач В.М. та ін. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: підручник. 4-те вид. Київ. Каравела. 2018. С. 496. 4. Мультимедійні технології та засоби навчання : навчальний посібник / А. М. Гуржій, Р. С. Гуревич, Л. Л. Коношевський, О. Л. Коношевський; за ред. академіка НАПН України Гуржія А. М. – Вінниця : Нілан-ЛТД, 2017. – 556 с 		

5. Інформаційні технології у сфері охорони здоров'я : монографія / Л.Б. Ліщинська, С.А. Яремко, К.В. Копняк, І.О. Гулівата, Л.П. Гусак ; за заг. ред. Л.Б. Ліщинської. – Вінниця : видавничо редакційний відділ ВТЕІ КНТЕУ, 2018. – 240 с

Допоміжна

6. Інформаційні технології в медицині. E-health / за ред. В. Г. Книгавка. – Харків : ХНМУ, 2019. – 72 с

7. Медична інформатика : навч. посібник для студентів мед. ун-тів / В. Г. Книгавко, О. В. Зайцева, М. А. Бондаренко та ін. – Харків : ХНМУ, 2020. – 64 с.

Інформаційні ресурси

1. <https://support.office.com/uk-ua/> (Довідкові та навчальні матеріали пакету Microsoft Office)

2. www.uacm.kharkov.ua (Українська асоціація “Комп’ютерна Медицина”)

3. www.mednavigator.net (Медична пошукова система)

4. Сучасне становище питання телемедицини в Європі, Азії та Америці. – Режим доступу: http://medlib.dp.gov.ua/jirbis2/images/BIBLIOTEKA_med_com/2015-4/4/assets/downloads/page0006.pdf.

5. Телемедицина в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuviap.gov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=2466:telemeditsina-v-ukrajini&catid=8&Itemid=350.

6. The Medical Informatics Platform [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.humanbrainproject.eu/en/medicine/medical-informatics-platform>.

11. Обладнання, матеріально-технічне і програмне забезпечення дисципліни/ курсу

Комп’ютерний клас, ПК та програмне забезпечення, доступ до ресурсів Інтернет, контент курсу викладений у методичному забезпеченні, у якому містяться завдання для практичних робіт, самостійної роботи, питання для підсумкового контролю знань і вмінь студентів; уся інформація представлена в системі MISA, програмне забезпечення тестування з дисципліни до кожного практичного заняття.

12. Додаткова інформація

Відповідальний за освітній процес на кафедрі – доц. Чабан О.П.

Керівник студентського наукового гуртка – ст. викл. Коцаренко М.В.

Маршрут заняття: перед початком заняття необхідно увімкнути ПК, на кожному занятті проводиться пояснення матеріалу викладачем, практична робота студентів у відповідній прикладній програмі, тестовий контроль (Misa), усне опитування з перевіркою практичних навичок (вміння продемонструвати роботу у середовищі відповідної прикладної програми).

Згідно вимог охорони праці, до заняття допускаються лише студенти, які пройшли контроль із техніки безпеки.

Місце проведення занять: комп’ютерні класи кафедри медичної інформатики ФПДО (79010, м. Львів, вул. Зелена, 12).

тел.+380(322)762380

Kaf_medinformatic_FPGE@meduniv.lviv.ua

Укладачі силабуса
д.тех.н., професор
к.т.н., доцент

Бойко О.В.
Чабан О.П.

Завідувач кафедри
д.тех.н., професор

Бойко О.В.