

Одеський національний медичний університет
Факультет медичний №2.
Кафедра Біофізики, інформатики та медичної апаратури

Силабус курсу
Інформаційні технології в стоматології

Обсяг	90 год., 3 кредити
Семестр, навчання	рік 4 семестр, 2 рік
Дні, час, місце	Час і місце (номер лекційного залу, аудиторії, лабораторії, студії тощо) проведення навчальної дисципліни визначається відповідно до затвердженого розкладу занять.
Викладач (-і)	Доц. Мацко О.М., к. ф-м. н. Доц. Пономаренко А.І., к. мед. наук Ст. викл. Данилюк О.Ю.
Контактний телефон	(048) 717-89-16; (048) 712-31-02
Е-mail	medphys@onmedu.edu.ua
Робоче місце	Кафедра Біофізики, інформатики та медичної апаратури, вул. Софіївська 2.
Консультації	<i>Очні консультації:</i> Четвер з 15:00 до 17:00; Субота з 9:00 до 12:00 <i>Он лайн- консультації:</i> За попередньою домовленістю з викладачем.

КОМУНІКАЦІЯ

Комунікація зі студентами може здійснюватися через Е-mail, Соціальні мережі, телефон, очні зустрічі.

АНОТАЦІЯ КУРСУ

Предметом вивчення навчальної дисципліни є засоби комп'ютерної техніки, програмне забезпечення персональних комп'ютерів, сучасні технології опрацювання медико-біологічної інформації.

Пререквізити і постреквізити курсу (Місце дисципліни в освітній програмі):

Курс базується на вивченні студентами навчальних дисциплін: медична та біологічна фізика, медична біологія, морфологічних дисциплін й інтегрується з цими дисциплінами.

Мета курсу. Курс закладає основи вивчення дисциплін біостатистика і соціальна медицина, і організація охорони здоров'я;

Курс сприяє вивченню студентами клінічних, гігієнічних і соціальних дисциплін;

Курс передбачає формування умінь застосовувати знання з медичної інформатики в процесі подальшого навчання й у професійній діяльності.

Основними завданнями вивчення дисципліни є оволодіння основами сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, тенденціями щодо їхнього розвитку, ознайомленні з принципами побудови інформаційних моделей, методами обробки медичних зображень, методами пошуку, збереження, опрацювання та передавання медико-біологічних даних, освоєння основних принципів формалізації і алгоритмізації медичних задач.

Очікувані результати

Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у Стандарті вищої освіти).

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти дисципліна «забезпечує набуття студентами компетентностей:

-загальні: здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; здатність приймати обґрунтовані рішення; навички використання інформаційних і комунікаційних технологій; визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків; здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

-спеціальні (фахові, предметні): здатність до ведення медичної документації; здатність до інтелектуального багатовимірного аналізу даних та їхньої оперативної аналітичної обробки з візуалізацією результатів аналізу за допомогою сучасних інформаційних технологій; демонстрація навичок роботи з персональним комп'ютером та пошуку медико-біологічних даних з використанням інформаційних технологій.

ОПИС КУРСУ

Форми і методи навчання

Курс буде викладений у формі лекцій (16 год.) та СРС (40 год.) та семінарських (34 год.).

Вказати, які методи навчання використовуються під час викладання дисципліни.

Зміст навчальної дисципліни

1. Техніка безпеки. Вхідний контроль. Введення і структура медичної інформатики.
2. Передача інформації. Мережеві технології. Основи телемедицини.
3. Комп'ютерні дані: типи даних, обробка та управління.

4. Кодування та класифікація медико-біологічних даних.
 5. Аналіз біосигналів. Методи обробки біосигналів.
 6. Візуалізація медико-біологічних даних. Обробка та аналіз медичних зображень.
 7. Методи біостатистики. Застосування статистичних методів для обробки результатів медико-біологічних досліджень.
 8. Методи підтримки прийняття рішень. Стратегії отримання медичних знань.
 9. Формальна логіка у вирішенні задач діагностики, лікування і профілактики захворювань.
 10. Формалізація і алгоритмізація медичних задач.
 11. Клінічні системи підтримки прийняття рішень. Засоби прогнозування. Моделювання системи підтримки прийняття рішень.
 12. Доказова медицина.
 13. Типи інформаційних систем в галузі охорони здоров'я. Госпітальні інформаційні системи та їх розвиток.
 14. Індивідуальні медичні картки. Структурування змісту електронних медичних карт (ЕМК).
 15. Інформаційні ресурси системи охорони здоров'я.
 16. Захист розрахунково-графічної роботи.
 17. Етичні та правові засади управління інформацією в системі охорони здоров'я.
- залик

Перелік рекомендованої літератури

1. Герасевича В. А. комп'ютер для лікаря. Самовчитель. - 2 е изд., Перераб. і доп. - СПб.: БХВ - Петербург, 2004. - 512 с.
2. Д. Уоттерман. Керівництво по експертним системам. - М.: Світ, 2015.
3. Лопочучи З. Н., Чубенко А. В., Бабич П. Н. Статистичні методи в медико - біологічних дослідженнях з Використання EXCEL. - Д.: Моріон, 2001. - 408 с.
4. Гельман В. Я. Медична інформатика : практикум . - СПб : Пітер , 2001.- 480 с .
5. Г. Харт - Девіс . Microsoft Windows XP Professional. Повний керівництво ./ Пер . з англ . - М .: СП ЕКОМ , 2004. - 816 с .
6. Габрусев В. Вивчаємо комп'ютерні мережі . - До .: Вид . дім «Шкіл . світ » : Вид . Л . Галіціна , 2005. - 128 с .
11. Дистанційне навчання в системі медичної освіти (уч.-метод. Посібник). Полясний В.А., Годлевський Л.С., Кресюн Н.В. та ін.
12. Булах І.Є., Лях Ю.Є., Марценюк В.П., Хаїмзон І.І. Медична інформатика. Підручник для студентів ВМ(Ф)НЗ III-IV р.а. - Тернопіль: Укрмедкнига, 2012. – 308 с.
13. Годлевський Л.С., Нєнова О.М. Телемедичне консультування : інформаційно – технічне забезпечення. Навчально-методичний посібник 2016. Одеса- видання ОНМедУ.-19 с.

14. Годлевський Л.С., Мандель О.В., Нєнова О.М., Приболовець Т.В., Пономаренко А.І., Жуматій П.Г., Данилюк О.І., Татарчук Т.В., Марченко С.В., Біднюк К.А., Ляшенко А.В. Розширена термінологія з курсу медичної інформатики. Навчально-методичний посібник. (електронний ресурс).- Одеса-2020.- 57 с.

15. Годлевський Л.С., Мандель О.В., Нєнова О.М., Приболовець Т.В., Пономаренко А.І., Жуматій П.Г., Данилюк О.І., Татарчук Т.В., Марченко С.В., Біднюк К.А., Ляшенко А.В. Телемедичні технології в системі охорони здоров'я Навчально- методичний посібник, (електронний ресурс). - Одеса- 2020.- 354 с.

ОЦІНЮВАННЯ

Методи поточного контролю:

Засвоєння теми (поточний контроль) контролюється на семінарських заняттях.

Форми і методи підсумкового контролю:

Підсумковий контроль засвоєння модулів здійснюється по їх завершенню на заліку. Оцінка успішності студента з дисципліни є рейтинговою і виставляється за багатобальною шкалою з урахуванням оцінок засвоєння окремих модулів і має визначення за системою ECTS та шкалою, прийнятою в Україні.

Отримання додаткових (бонусних) балів не є можливим.

ПОЛІТИКА КУРСУ

Політика щодо дедлайнів та перекладання:

Дедлайни та перекладання встановлюються деканатом.

Політика щодо відвідування та запізнень:

За відсутності студента на занятті або при його запізненні студент отримує відмітку н/б (не був), що потребує подальшого відпрацювання в умовленому порядку.

Мобільні пристрої

Під час проведення практичних занять використання смартфона, планшету або іншого пристрою для зберігання та обробки інформації допускається лише з дозволу викладача.

Під час проведення будь-яких форм контролю використання мобільних пристроїв та аксесуарів до них суворо забороняється.

Поведінка в аудиторії: дотримання тиші серед студентів на лекціях, виключення – питання студентів до викладача стосовно роз'яснення матеріалу; робоча дискусійна атмосфера на практичних заняттях під час опитування; дотримання етики академічних взаємовідносин.