

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра біофізики, інформатики та медичної апаратури

З А Т В Е Р Д Ж У Ю
В.о. проректора з науково-педагогічної роботи
д.мед.н., проф. _____ Світлана Котюжинська
" 01 " _____ 09 _____ 2022 р



РОБОЧА ПРОГРАМА
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ "ІНФОРМАТИКА"
ДЛЯ ІНОЗЕМНИХ ГРОМАДЯН-СЛУХАЧІВ
ПІДГОТОВЧОГО ВІДДІЛЕННЯ

Одеса - 2022/2023 навчальний рік

Програму складено на основі Програм з інформатики учнів 7-11 класів середніх загальноосвітніх навчальних закладів I-II рівнів акредитації та Програми зовнішнього незалежного оцінювання з фізики, які затверджено Міністерством освіти і науки України в 2022 р.

Програму ухвалено на засіданні предметно-циклової методичної комісії з медико-біологічних дисциплін «30» червня 2022 р. (прот. № 6).

Голова предметної циклової методичної комісії з медико-біологічних дисциплін,

д.мед.н. проф.

 Годлевський Л.С.

Програму затверджено на засіданні Центральної координаційно-методичної Ради ОНМедУ від «30» червня 2022 р. (прот. № 6)

1. Опис навчальної дисципліни
Структура курсу інформатики для іноземних слухачів підготовчого відділення.

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
Загальна кількість: кредитів – 2,6 годин – 77 год. змістових підрозділів – 5	Підготовча дисципліна	
	Лекції	10 год.
	Практичні	38 год.
	Самостійна робота	27 год.
	Залікове заняття	2 год.
	Форма підсумкового контролю:	іспит

Загалом: 77 годин.

2. ЦІЛІ ДИСЦИПЛІНИ, ЇЇ МІСЦЕ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ.

1.1. Цілі викладання дисципліни.

Актуальність вивчення дисципліни пов'язана з важливістю знання головних принципів застосування ЕОМ і спеціалізованих обчислювальних програм в наукових, економічних і технічних дослідженнях та у промисловості і розуміння сучасних тенденцій у розвитку обчислювальної техніки і алгоритмічних мов.

1.2. Завдання щодо вивчення дисципліни.

Під час вивчення курсу студенти повинні засвоїти архітектуру, основні можливості та правила користування сучасними персональними електронно-обчислювальними машинами (далі ПЕОМ). Студенти повинні **знати** основні принципи побудови ПЕОМ, правила роботи (на рівні користувача), мати уявлення про операційні системи, операційних оболонок, загальні принципи алгоритмізації задач і мови програмування, правила користування комп'ютерними мережами, і **вміти** застосовувати ці знання в рішення практичних задач, зокрема для введення текстових і числових даних, обробки даних, редагування, збереження і передачі даних за допомогою ПЕОМ.

1. Зміст дисципліни.

№	Тип заняття	Кількість годин
1	Лекції	10
2	Практичні заняття	38
3	СРС	27
4	Залікове заняття	2

Мета проведення лекцій

Мета викладання лекційного матеріалу - формування у студентів сучасних уявлень про основні можливості та правила користування сучасними ПЕОМ. Вивчаються головні принципи побудови та можливості ПЕОМ, правила роботи (на рівні користувача), призначення і можливості операційних систем, операційних оболонок, принципи алгоритмізації її завдань, надається поняття про мови програмування. І основні відомості про комп'ютерну мережі, зокрема пошук і отримати інформацію і її зв'язок за допомогою INTERNET.

Лекційний матеріал повинен стати головним і провідним орієнтиром для практичних занять курсу.

2.1. Теми лекційних занять

№ п / п	Назви розділів і тем	Кількість годин	семестр
1.	2.	3.	4.
1	Поняття про архітектуру ЕОМ, системи обчислення, і принципах обробки інформації в ЕОМ, елементарні відомості про операційні системи.	2	2
2	Робота з файловою системою, поняття про операційні оболонки.	2	2

3	Базові відомості про текстових процесорах. Загальні принципи алгоритмізації її завдань, мови х програмування.	2	2
4	Операційна сист ема Microsoft Windows, робота в Microsoft Office.	2	2
5	Принципи побудови і правила користування комп'ютерними мережами; робота в мережі INTERNET.	2	2

Загалом: 10 годин.

2.2. Практичні заняття

Мета проведення практичних занять

На практичних і лабораторних заняттях студенти набувають навичок практичної роботи ПЕОМ, ознайомляться з основними принципами і методами обробки інформації в діалоговому режимі, головними типами програмних продуктів. Студенти отримують можливість роботи з сучасними ПЕОМ на рівні користувача, знайомляться з базовими принципами алгоритмізації і мовами програмування, можливостями сучасних програмних продуктів, таких як Microsoft Windows та Microsoft Office, принципами побудови і правилами пошуку інформації та зв'язку за допомогою комп'ютерної мережі INTERNET.

Тематичний план практичних і лабораторних занять.

№ п / п	Назви розділів і тем	До олічество годин	семестр
1.	2.	3.	4.
1	Ознайомлення з основними компонентами ПЕОМ. Клавіатура - пристрій для введення інформації.	2	2
2	Лабораторна робота: "Робота в середовищі MS-DOS".	2	2

3	Операційна оболонка Norton Commander	4	2
4	Контрольна робота №1	2	2
5	Обробка текстових даних. Текстові процесори.	4	2
6	Поняття про мови програмування, на прикладі BASIC, головні оператори BASIC.	2	2
7	Лабораторна робота "Текстовий редактор BASIC - середовища". Основні методи редагування тексту програми.	2	2
8	Зовнішні пристрої ПЕОМ; користування принтером, сканером.	2	2
9	Контрольна робота №2	2	2
10	Принципи побудови і основні можливості Microsoft Windows	2	2
11	Текстовий процесор Microsoft Word	2	2
12	Поняття про електронні таблиці. Лабораторна робота "Supercalc- 4" . Можливості Microsoft Excel.	4	2
13	Основні типи програмних продуктів, які використовуються в медичних галузях, - системи автоматизованого ведення медичної документації, експертні системи тощо. Лабораторна робота "MEDDOC"	2	2
14	Лабораторна робота "EPI INFO"	2	2
15	Правила користування комп'ютерними мережами; робота в мережі INTERNET, зв'язок і пошук інформації.	2	2

16	Контрольна робота № 3	2	2
17	Залік.	2	2

2.3. Самостійна робота слухачів (СРС), її зміст та обсяг, в годинах.

№ № п.п.	Тема практичного заняття	Зміст навчального матеріалу який винесений на СРС	Обсяг в годинах	Форми контролю
1	2	3	4	5
1-2	Ознайомлення з основними компонентами ПЕОМ. Клавіатура - пристрій для введення інформації.	Придбання навичок в роботі з клавіатурою.	4	Контр. раб. №1, залік
3	Операційна оболонка Norton Commander.	Призначення функціональних клавіш в Norton Commander	2	Контр. раб. №1, залік
4	Поняття про мови програмування, на прикладі BASIC, головні оператори BASIC.	Компіляція програм в BASIC	2	Контр. раб. №2, залік
5	Зовнішні пристрої ПЕОМ; користування тощо принтером, сканером.	Типи і характеристики сучасних принтерів і сканерів.	2	Контр. раб. №2, залік
6-7.	Принципи побудови і основні можливості Microsoft Windows	Основні компоненти Microsoft Windows, пакет MS OFFICE	4	Контр. раб. №3, залік

8-9	Текстовий процесор Microsoft Word	Інші текстові процесори, які поширені.	4	Контр. раб. №3, залік
10-11.	Поняття про електронні таблиці. "Supercalc- 4" , можливості Microsoft Excel.	Використання Microsoft Excel в практичній роботі медпрацівника	4	Контр. раб. №3, залік
12-13.	Основні типи програмних продуктів, які використовуються в медичних галузях.	Системи автоматизованого ведення медичної документації.	4	Контр. раб. №3, залік
14	Правила користування комп'ютерними мережами; робота в INTERNET і пошук інформації.	Користування пошуковими системами.	1	Контр. раб. №3, залік
всього:			27	

3. Методичне забезпечення дисципліни.

3.1.1. Питання до контрольних робіт.

Контрольна робота №1.

1. Ознайомлення з основними компонентами ПЕОМ.
2. Клавіатура - пристрій для введення а інформації.
3. Призначення груп і окремих клави ш .
4. Порядок роботи в середовищі MS-DOS.
5. Операційна оболонка Norton Commander.
6. Призначення функціональних клавіш в Norton Commander.
7. Двоклавішне введення.
8. Додаткові меню Norton Commander.
9. Запис інформації на диск в Norton Commander.
10. Нортоноподібні оболонки.

Контрольна робота №2.

1. Обробка текстових даних.
2. Текстові процесори.
3. Поняття про мови програмування, на прикладі BASIC.
4. Головні оператори BASIC.
5. Текстовий редактор BASIC - середовища.
6. Основні методи редагування тексту програми.
7. Мета і порядок компіляції програми.
8. Поняття про зовнішніх пристроях ПЕОМ.
9. Поняття про б ис користуванні принтера
10. Поняття про сканера .

Контрольна робота № 3.

1. Принципи побудови та основні можливості Microsoft Windows.
2. Текстовий процесор Microsoft Word.
3. Поняття про електронні таблиці. Можливості Microsoft Excel і Supercalc-4.
4. Основні типи програмних продуктів, які використовуються в медичних галузях.
5. Поняття про системи автоматизованого ведення медичної документації.
6. Поняття про експертних системах.
7. Принципи роботи з системою EPI INFO.
8. Поняття про комп'ютерні мережі.
9. Технологія і правила користування я комп'ютерними мережами.

10. Робота в мережі INTERNET, зв'язок і пошук інформації.

3.1.2. Перелік питань, які виносяться на залік .

1. Ознайомлення з основними компонентами ПЕОМ.
2. Клавіатура - пристрій для введення а інформації.
3. Призначення груп і окремих клавіш.
4. Порядок роботи в середовищі MS-DOS .
5. Операційна оболонка Norton Commander.
6. Призначення функціональних клавіш в Norton Commander.
7. Двоклавішне введення.
8. Додаткові меню Norton Commander.
9. Запис інформації на диск в Norton Commander.
10. Нортонopodobние оболонки (VC, FAR).
11. Обробка текстових даних.
12. Текстові процесори.
13. Поняття про мови програмування, на прикладі BASIC.
14. Головні оператори BASIC.
15. Текстовий редактор BASIC - середовища.
16. Основні методи редагування тексту програми.
17. Мета і порядок компіляції програми.
18. Поняття про зовнішніх пристроях ПЕОМ.
19. Поняття про користування принтером
20. Поняття про користування сканером.
21. Принципи побудови та основні можливості Microsoft Windows.
22. Текстовий процесор Microsoft Word.
23. Поняття про електронні таблиці. Можливості Microsoft Excel і Supercalc-4.
24. Основні типи програмних продуктів, які використовуються в медичних галузях.
25. Поняття про системи автоматизованого ведення медичної документації.
26. Поняття про експертних системах.
27. Принципи роботи з системою EPI INFO.
28. Поняття про комп'ютерні мережі.
29. Технологія і правила користування я комп'ютерними мережами.
30. Робота в мережі INTERNET, зв'язок і пошук інформації.

3.2. Навчально-методична література.

3.2.1. Основна література.

1. 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», Фт інформ. технологій, Каф. інформатики та фіз.-мат. дисциплін. - Ужгород: Аутдор-шарк, 2015.
2. 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.
3. Основи інформаційних технологій і систем: підручник / В. А. Павлиш, Л. К. Гліненко, Н. Б. Шаховська. — Львів: Львівська політехніка, 2018. — 620 с. — ISBN 966-941-264-5.
4. Основи інформаційних технологій і систем: навч. посіб. / В. А. Павлиш, Л. К. Гліненко ; М-во освіти і науки України, Нац. ун-т «Львів. політехніка». — Л. : Вид-во Львів. політехніки, 2013. — 500 с. : іл. — ISBN 978-617-607-440-3
5. Основи інформаційних технологій: навч. посіб. [для студентів ВНЗ, які хочуть підвищити свої знання в галузі інформ. технологій згідно із стандартом European Computer Driving Licence] / Т. М. Басюк, Н. О. Думанський, О. В. Пасічник ; за наук. ред. В. В. Пасічника ; М-во освіти і науки України. — [Нове вид.]. — Львів: Новий Світ-2000, 2011. — 390 с. : іл. — (Серія «Комп'ютинг»). — ISBN 978-966-418-121-8