

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Кафедра вищої математики та інформатики



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Основи інформатики і комп'ютерної техніки

рівень вищої освіти _____ перший (бакалаврський) _____
галузь знань _____ В Культура, мистецтво та гуманітарні науки _____
спеціальність _____ В12 Культурологія та музеєзнавство _____
освітня програма _____ Візуальна культура та проєктна діяльність _____
вид дисципліни _____ обов'язкова _____
факультет _____ Філософський _____

Програму рекомендовано до затвердження Вченою радою факультету математики і інформатики

“26” серпня 2025 року, протокол № 10

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Олександр ДЕЙНЕГА, доктор філософії з комп'ютерних наук, викладач ЗВО кафедри вищої математики та інформатики

Програму схвалено на засіданні кафедри вищої математики та інформатики

Протокол № 1 від “26” серпня 2025 року

Завідувач кафедри
вищої математики та інформатики



_____ (Віктор ЛИСИЦЯ)

Програму погоджено з гарантом освітньої програми «Візуальна культура та проєктна діяльність» першого (бакалаврського) рівня

Гарант освітньої програми



_____ (Дмитрій ПЕТРЕНКО)

Програму погоджено науково-методичною комісією філософського факультету

Протокол № 10 від “25” 06 2025 року

Голова науково-методичної
комісії факультету



_____ (Сергій ГОЛІКОВ)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Основи інформатики і комп'ютерної техніки» складена відповідно до освітньо-професійної програми «Візуальна культура та проєктна діяльність» підготовки першого (бакалаврського) рівня спеціальності В12 «Культурологія та музеєзнавство».

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Основи інформатики і комп'ютерної техніки» є систематизація знань, які були отримані здобувачами вищої освіти із шкільного курсу інформатики, формування та розвиток базової інформатичної компетентності для забезпечення раціонального використання сучасного програмного забезпечення офісного призначення, що необхідне сучасному фахівцю.

1.2. Основними завданнями викладання дисципліни є:

- формування у здобувачів вищої освіти умінь з використання комп'ютерної техніки і інформаційних технологій у повсякденній діяльності фахівця;
- формування навичок алгоритмічного і системного мислення під час використання пакетів прикладних програм офісного призначення в майбутній професійній діяльності;
- ознайомлення з основними принципами побудови електронних документів;
- надання базових відомостей про способи обчислення та обробки інформації за допомогою електронних таблиць;
- формування практичних умінь і навичок з аналізу даних та побудови пошукових запитів до реляційної бази даних з предметним контентом.

1.3. Кількість кредитів – 3.

1.4. Загальна кількість годин – 90.

1.5. Характеристика навчальної дисципліни

Обов'язкова	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
1-й	1-й
Семестр	
1-й	1-й
Лекції	
22 год.	-
Практичні, семінарські заняття	
10 год.	-
Лабораторні заняття	
-	-
Самостійна робота, у тому числі	
58 год.	-
Індивідуальні завдання	
-	

1.6. Перелік компетентностей, що формує дисципліна:

Освітній компонент «Основи інформатики і комп'ютерної техніки» забезпечує набуття здобувачами освіти компетентностей:

- **інтегральної:** Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі й практичні проблеми у галузі

професійної діяльності культуролога або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій і методів культурології, а також характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

• **загальних:**

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 4. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК 7. Здатність працювати автономно.

ЗК 14. Здатність працювати у міжнародному контексті.

• **фахових:**

ФК 1. Здатність презентувати результати професійної діяльності в усній та письмовій формі, надавати відповідну аргументацію.

ФК 5. Здатність використовувати різноманітні джерела інформації та методологічний апарат культурології для виявлення, аналізу культурних потреб суспільства.

ФК 10. Здатність популяризувати знання про культуру та поширювати інформацію культурологічного змісту, використовуючи сучасні інформаційні, комунікативні засоби та візуальні технології.

1.7. Перелік результатів навчання, що формує дисципліна:

ПРН 06. Виявляти, перевіряти та узагальнювати інформацію щодо різноманітних контекстів культурної практики, визначати ступінь їх актуальності із застосуванням релевантних джерел, інформаційних, комунікативних засобів та візуальних технологій.

ПРН 13. Презентувати знання про культуру відповідно до спеціалізації представників різних професійних груп та здобувачів освіти.

1.8. Пререквізити: шкільний курс інформатики.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Поняття інформатики та інформації. Використання текстових процесорів для створення та редагування документів.

Тема 1. Предмет та основні поняття інформатики. Особливості використання текстового процесора. Правила побудови текстового документа. Створення списків і таблиць. Вставка формул і символів.

Тема 2. Підготовка структурованих документів із використанням стилів. Формування автоматичного змісту документу. Робота з графікою в текстовому документі.

Тема 3. Використання програм підготовки презентацій для представлення даних.

Розділ 2. Використання табличних процесорів для обробки і аналізу даних. Використання електронних таблиць як бази даних.

Тема 4. Призначення та інтерфейс табличного процесора. Організація інформації у вигляді таблиці даних (редагування і форматування комірок, стрічок, стовпчиків; формат за зразком; робота з аркушами).

Тема 5. Використання формул та функцій. Створення діаграм.

Тема 6. Сортування, та фільтрація у таблицях. Умове форматування. Використання електронних таблиць як бази даних.

Розділ 3. Зберігання та обробка інформації за допомогою СУБД.

Тема 7. Побудова моделі бази даних. Створення таблиць за допомогою конструктора. Встановлення зв'язків між таблицями.

Тема 8. Розробка запитів для пошуку інформації (за допомогою конструктора).

Тема 9. Створення форм. Звіти та їх створення за допомогою майстра.

Розділ 4. Доступ до мережі Інтернет.

Тема 10. Загальні відомості про Internet. Основні мережні сервіси.

Тема 11. Питання безпеки. Комп'ютерні віруси.

Тема 12. Мова HTML створення сайтів.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
1		л	п	лаб.	інд.	с.р.		л	п	лаб.	інд.	с.р.
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Розділ 1. Поняття інформатики та інформації. Використання текстових процесорів для створення та редагування документів												
Тема 1. Предмет та основні поняття інформатики. Особливості використання текстового процесора. Правила побудови текстового документа. Створення списків і таблиць. Вставка формул і символів	8	2	1			5						
Тема 2. Підготовка структурованих документів із використанням стилів. Формування автоматичного змісту документу. Робота з графікою у текстовому документі	8	2	1			5						
Тема 3. Використання програм підготовки презентацій для представлення даних	8	2	1			5						
Разом за розділом 1	24	6	3			15						
Розділ 2. Використання табличних процесорів для обробки і аналізу даних. Використання електронних таблиць як бази даних												
Тема 4. Призначення та інтерфейс табличного процесора. Організація інформації у вигляді таблиці даних	8	2	1			5						
Тема 5. Використання формул та функцій. Створення діаграм	8	2	1			5						
Тема 6. Сортування, та фільтрація у таблицях. Умовне форматування. Використання електронних таблиць як бази даних	8	2	1			5						
Разом за розділом 2	24	6	3			15						
Розділ 3. Зберігання та обробка інформації за допомогою СУБД												
Тема 7. Побудова моделі бази даних. Створення таблиць за допомогою конструктора. Встановлення зв'язків між таблицями.	7	2	1			4						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Тема 8. Розробка запитів для пошуку інформації.	7	2				5						
Тема 9. Створення форм. Звіти та їх створення за допомогою майстра	7	2				5						
Разом за розділом 3	21	6	1			14						
Розділ 4. Доступ до мережі Інтернет												
Тема 10. Загальні відомості про Internet. Основні сервіси мережі.	7	2				5						
Тема 11. Питання безпеки. Комп'ютерні віруси	7	1	1			5						
Тема 12. Мова HTML створення сайтів	7	1	2			4						
Разом за розділом 3	21	4	3			14						
Усього годин	90	22	10			58						

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна	Заочна
1.	Особливості використання текстового процесора. Правила побудови текстового документа. Створення списків і таблиць. Підготовка структурованих документів із використанням стилів. Формування автоматичного змісту документу	2	
2.	Робота з графікою в текстовому документі. Вставка формул і символів. Злиття документів. Електронні форми. Шаблони. Використання програм підготовки презентацій для представлення даних	2	
3.	Організація інформації у вигляді таблиці даних. Використання формул та функцій. Створення діаграм	2	
4.	Сортування, та фільтрація у таблицях. Умовне форматування. Побудова моделі бази даних. Зв'язки між таблицями бази даних	2	
5.	Питання безпеки. Комп'ютерні віруси. Мова HTML створення сайтів	2	
Разом		10	

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна	Заочна
1	Підготовка до лекції та розв'язування завдань на тему: Предмет та основні поняття інформатики. Особливості використання текстового процесора. Правила побудови текстового документа. Створення списків і таблиць. Вставка формул і символів	5	
2	Підготовка до лекції та розв'язування завдань на тему: Підготовка структурованих документів із використанням стилів. Формування автоматичного змісту документу. Робота з графікою у текстовому документі	5	

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна	Заочна
3	Підготовка до лекції та розв'язування завдань на тему: Використання програм підготовки презентацій для представлення даних	5	
4	Підготовка до лекції та розв'язування завдань на тему: Призначення та інтерфейс табличного процесора. Організація інформації у вигляді таблиці даних	5	
5	Підготовка до лекції та розв'язування завдань на тему: Використання формул та функцій. Створення діаграм	5	
6	Підготовка до лекції та розв'язування завдань на тему: Сортування, та фільтрація у таблицях. Умове форматування. Робота з електронними таблицями як базою даних, створення форм	5	
7	СУБД: Побудова моделі бази даних. Створення таблиць та зв'язків між ними.	4	
8	СУБД: Створення запитів з формулами, запитів на вибірку.	5	
9	СУБД: Створення звітів на основі таблиць та запитів. Створення форм.	5	
10	Робота в мережі Інтернет. Пошук інформації. Робота з електронною поштою. Збереження файлів у Google-хмарі	5	
11	Комп'ютерні віруси. Робота з антивірусними програмами	5	
12	Побудова простих сайтів мовою HTML. Використання CSS.	4	
Разом		58	

6. Індивідуальні завдання

Не передбачено навчальним планом.

7. Методи навчання

Під час навчання освітнього компоненту «Основи інформатики і комп'ютерної техніки» використовуються такі методи навчання: на лекційних заняттях – пояснювально-ілюстративні методи – лекція, консультація, робота з літературою (науковою, навчально-методичною, нормативною); метод проблемного викладу – бесіди, проблемні завдання; дискусійні методи – дискусія, захист самостійних / контрольних робіт.

Подання матеріалу у межах практичних занять носить інтерактивно-діалоговий характер із широким наданням студентам можливості вибору форм виконання завдань.

За джерелом передачі навчальної інформації: словесні методи (розповідь-пояснення, бесіда, лекція); наочні методи (ілюстрація, демонстрація); практичні методи (вправи, практичні роботи). За логікою передачі та сприймання навчальної інформації: індуктивний та дедуктивний метод. За ступенем управління навчальним процесом: навчання під керівництвом викладача, самостійна робота з додатковою літературою, текстами лекцій, виконання завдань з використанням комп'ютера, комп'ютерне тестування.

8. Методи контролю

Поточний контроль:

Контроль на занятті – усне опитування, складання тестових завдань, вирішення ситуаційних (розрахункових) задач, репрезентація доповіді (з презентацією), виконання контрольних робіт. Контроль виконання самостійної роботи здійснюється шляхом перевірки електронних версій виконаних завдань з самостійної роботи із наступним наданням коментарів студентові щодо правильності виконання завдання і шляхів до виправлення помилок.

Семестровий контроль:

Семестровий контроль проводиться у формі заліку (у вигляді автоматизованого комп'ютерного тестування).

Для допуску до складання підсумкового контролю (заліку) здобувач вищої освіти повинен набрати не менше 30 балів з навчальної дисципліни під час поточного контролю та самостійної роботи.

9. Схема нарахування балів

Поточний контроль та самостійна робота												Контрольна робота	Разом	Залік	Сума
Розділ 1			Розділ 2			Розділ 3			Розділ 4						
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12				
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	12	60	40	100

T1, T2, ..., T12 – теми навчальної дисципліни

Критерії оцінювання навчальних досягнень з кожної теми

Оцінка в балах	Пояснення
<i>Критерії оцінювання у 4 бали</i>	
4 бали	Студент має систематичні та глибокі знання, викладає матеріал у логічній послідовності, робить узагальнення й висновки, наводить практичні приклади у контексті теоретичного матеріалу, вміє без помилок виконувати практичні завдання, що передбачені програмою курсу.
3 бали	Студент повністю засвоїв учбовий матеріал, вміє виконувати практичні завдання, викладає матеріал у логічній послідовності, робить певні узагальнення й висновки, але не наводить практичних прикладів у контексті викладеного матеріалу або допускає незначні помилки у формулюванні термінів, категорій, невеликі помилки у розрахунках при вирішенні практичних завдань.
1-2 бали	Студент засвоїв матеріал не у повному обсязі, дає не повну відповідь на поставлені теоретичні питання, допускається грубих помилок при розв'язанні практичного завдання.
0 балів	Студент не засвоїв учбовий матеріал, дає неправильні відповіді на поставлені теоретичні питання, не вміє або неправильно виконує розрахунки при розв'язанні практичних завдань.

Критерії оцінювання контрольної роботи

Оцінка в балах	Пояснення
11-12	Інформацію знайдено повністю, охоплено всі ключові аспекти теми. Джерела підібрано критично, з урахуванням достовірності та актуальності. Презентація структурована логічно, візуально приваблива, містить чіткі висновки. Всі вимоги до оформлення та змісту дотримано, робота без помилок або з однією незначною технічною похибкою
9-10	Інформацію знайдено в повному обсязі, але частково без критичного аналізу джерел. Презентація охоплює основні аспекти теми, має логічну структуру, але містить 1-2 значні або кілька незначних помилок (наприклад, неточності у формулюваннях, оформленні). Всі завдання виконано, але окремі елементи потребують уточнення або покращення
6-8	Інформацію знайдено частково, є прогалини в розкритті теми. Джерела підібрано без достатньої перевірки, частина матеріалу не відповідає критеріям достовірності. Презентація має базову структуру, але містить 3 значні помилки (наприклад, порушення логіки викладу, відсутність висновків, недотримання вимог до оформлення). Робота виконана, але потребує доопрацювання

Оцінка в балах	Пояснення
0-5	Інформацію знайдено поверхнево або не за темою, джерела недостовірні або відсутні. Презентація не має чіткої структури, зміст фрагментарний або хаотичний. Всі елементи роботи містять грубі помилки, не відповідають вимогам завдання. Самостійна робота не демонструє засвоєння навичок пошуку та аналізу інформації, презентація потребує повної переробки

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка для дворівневої шкали оцінювання
90 - 100	зараховано
70 - 89	
50 - 69	
1 - 49	не зараховано

10. Рекомендована література

Основна література:

1. Медична інформатика : навчальний посібник для студентів медичних університетів / В. Г. Кнігавко, О. В. Зайцева, М. А. Бондаренко, Л. В. Батюк, О. С. Рукін. – Харків : ХНМУ, 2019. – 65 с.
2. Комп'ютерне моделювання у фармації : навч. посіб. / І. Є. Булах, Л. П. Войтенко, І. П. Кривенко. – К. : Медицина, 2017. – 208 с.
3. Каблуков А.О. Microsoft Excel 2016. Європейський стандарт комп'ютерної грамотності : посібник (Частина 2) / А. О. Каблуков, О. І. Андросов – Запоріжжя : ЗДМУ, 2020. – 129 с.
4. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: Навчальний посібник. / Г.Г. Швачич, В.В. Толстой, Л.М. Петречук, Ю.С. Іващенко, О.А. Гуляєва, Соколенко О.В. – Дніпро: НМетАУ, 2017. – 230 с.

Допоміжна література:

1. Вступ до інформаційних технологій / під ред.: І.Е. Зарецької., М.В. Владимирової. - Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2006.
2. Медична інформатика: підручник для студентів медичних ВНЗ; за ред. В.Г. Кнігавка. – Х.: ХНМУ, 2015. – 240 с.
3. Практикум з інформаційних технологій у фармації [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. ВНЗ / С. В. Вельма, Н. М. Яценко, Ю. М. Пенкін ; НФаУ. – Електронне вид. комбінованого використання на CD-ROM. – Х. : НФаУ, 2016.
4. Основи баз даних. СУБД Access 2010 (2013): навч. посіб. / [Д.А. Покришень, Ю.О. Крепкий, І.Т. Атрошенко та ін.] – Чернівці : ТОВ НВП «Інтерсервіс», 2013. – 225 с.

11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. <http://www.openoffice.org/> – офіційний сайт OpenOffice.org
2. <https://www.libreoffice.org/> – офіційний сайт LibreOffice.org
3. <https://ekhnuir.karazin.ua/home> – електронний архів Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна
4. <http://www-library.univer.kharkov.ua/ukr/> – центральна наукова бібліотека Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна