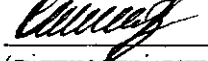


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ФАХОВИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ КОЛЕДЖ  
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА»**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Заступник директора

з навчальної роботи

 Оксана ВОЛИНЕЦЬ  
(підпис, прізвище)

“ 31 ” 08 2023р.

**«ІНФОРМАТИКА (ПРИКЛАДНА ІНФОРМАТИКА)»**

**ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

за освітньо-професійним ступенем

фаховий молодший бакалавр

За спеціальностями:

**072 «Фінанси, банківська справа та страхування»** (Освітньо-професійна програма «Фінанси, банківська справа та страхування», «Митна справа»),

**075 «Маркетинг»** (Освітньо-професійна програма «Маркетинг»),

**076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»**  
(Освітньо-професійна програма «Підприємницька діяльність»)


Укладач-викладач:

Наталя БУРЯЧОК

Розглянуто затверджено на засіданні  
предметної (циклової) комісії інформатики  
і математики

Протокол № 1 від „30” 08 2023р

Голова предметної (циклової) комісії

 Ірина ОВЧАРЕНКО

(підпис, прізвище)

Предметом навчальної дисципліни є система засобів автоматизації обробки та використання економічної інформації.

Міждисциплінарні зв'язки: дисципліна «Інформатика (Прикладна інформатика)» тісно пов'язана з такими дисциплінами, як: «Інформатика», «Математика»

Мета навчальної дисципліни: є формування у студентів високого рівня інформатичних компетентностей щодо застосування сучасних програмно-технічних засобів комп'ютеризації, необхідних майбутнім фахівцям для підвищення ефективності процесів обробки, пошуку та передавання даних в умовах розвитку сучасних інформаційних технологій, що сприятиме високій конкурентоспроможності майбутніх фахівців з економіки на українському і європейському ринках праці та є основою їх висококваліфікованої професійної діяльності.

Завданнями дисципліни є: засвоєння як теоретичних основ інформатики та комп'ютерної техніки, так і в набутті практичних умінь та навичок застосування засобів сучасних ІКТ при дослідженні соціально-економічних систем та розв'язуванні завдань фахового спрямування, аналізу та синтезу складних соціально-економічних та інформаційних систем, розробки, планування та реалізації заходів, спрямованих на вирішення проблемних ситуацій в сучасному інформаційному просторі.

На вивчення навчальної дисципліни «Інформатика (Прикладна інформатика)» відводиться 34 години 1 кредит ЄКТС.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми у здобувачів освіти мають бути сформовані наступні елементи компетентності

**Для спеціальностей:**

**051 «Економіка»** (Освітньо-професійна програма «Логістика»),

**071 «Облік і оподаткування»** (Освітньо-професійна програма «Облік і оподаткування в бізнесі»),

**072 «Фінанси, банківська справа та страхування»** (Освітньо-професійна програма «Фінанси, банківська справа та страхування», «Митна справа», «Банківський бізнес»),

**073 «Менеджмент»** (Освітньо-професійна програма «Менеджмент бізнес-організації»),

**075 «Маркетинг»** (Освітньо-професійна програма «Маркетинг»),

**076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»** (Освітньо-професійна програма «Підприємницька діяльність»)

Загальні:

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

- Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.
- Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.

#### Фахові:

- Здатність до математичного та логічного мислення, формулювання та досліджування математичних моделей, зокрема дискретних математичних моделей, обґрунтування вибору методів і підходів для розв'язування теоретичних і прикладних задач у галузі комп'ютерних наук, аналізу та інтерпретування отриманих результатів.
- Здатність до виявлення закономірностей випадкових явищ, застосування методів статистичної обробки даних та оцінювання стохастичних процесів реального світу.
- Здатність до побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проектування, розробка та аналіз алгоритмів, оцінювання їх ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних областей.
- Здатність опанувати сучасні методи математичного моделювання об'єктів, процесів і явищ, розробляти моделі й алгоритми чисельного розв'язування задач математичного моделювання з урахуванням похибок наближеного чисельного розв'язування професійних задач.

#### Студенти повинні:

##### знати:

місця та інтеграційних зв'язків інформатики в системі фундаментальних наук та її ролі у формуванні інформаційної культури суспільства; технології аналізу предметної області в прикладних сферах для виявлення та оцінки наявних потреб інформатизації; технології організації та автоматизації роботи з текстовими та числовими даними складної структури у різних програмних середовищах; технології проведення програмними засобами аналізу та візуалізації економічних та фінансових даних.

##### вміти:

збирати, формалізувати, систематизувати, структурувати, перетворювати та опрацьовувати дані та зберігати їх у обраному програмному середовищі для вирішення прикладних задач фахового спрямування; добирати та використовувати засоби офісних додатків для проведення фінансового, економічного, графічного та статистичного аналізу, аналізу баз даних та візуалізації даних; автоматизувати робочий процес з використанням комп'ютерної техніки та мереж, офісних і гіпертекстових технологій; розробляти візуальну концепцію веб-сайта та реалізовувати її засобами інформаційно- комунікаційних технологій відповідно до правил технічного, психологічного та стилістичного дизайну.

**Тема 1.** Теоретичні основи інформатики. Структура інформаційної системи.

- 1.Складові інформатики.
- 2.Інформація, її види та властивості.
- 3.Поняття структури інформаційної системи.

**Тема 2.** Архітектура персонального комп'ютера. Організація програмного забезпечення комп'ютерів. Операційна система Microsoft Windows.

- 1.Архітектура персональних комп'ютерів.
- 2.Структура програмного забезпечення комп'ютерів.
- 3.Операційна система Microsoft Windows: основні відомості, призначення, можливості.

**Тема 3.** Сервісне програмне забезпечення. Прикладне програмне забезпечення. Текстові та графічні редактори.

- 1.Структура та характеристика сервісного програмного забезпечення.
- 2.Архівація даних та антивірусні програми.
- 3.Структура та характеристика прикладного програмного забезпечення.

**Тема 4.** Системи опрацювання текстових даних

1. Загальні відомості про текстовий процесор Microsoft Word
2. Головне вікно Microsoft Word
3. Створення та редагування текстових документів

**Тема 5.** Системи опрацювання таблично поданих даних

- 1.Основні об'єкти та типи даних електронної таблиці.
- 2.Стандартні функції Microsoft Excel.
- 3.Графічне моделювання даних в MS Excel.
- 4.Технології аналізу даних в MS Excel.

**Тема 6.** Системи управління соціально-економічними базами даних

- 1.Проектування баз даних MS ACCESS.
- 2.Створення та робота з таблицями в MS ACCESS.
- 3.Створення запитів та фільтрів.
- 4.Створення форм і звітів.
- 5.Розрахунки в формах та звітах.

**Тема 7.** Інтеграція даних та автоматизація роботи в додатках MS Office

1. Технології обміну даними в структурованих документах, статичний та динамічний обмін.
2. Методи організації обміну даними між додатками.

Призначення, етапи створення та використання макросів у додатках MS Office: MS Word, MS Excel, MS Access.

**Тема 8.** Основи веб-дизайну

1. Мова гіпертекстової розмітки HTML. Структура HTML-документа. Основні конструкції (теги) мови HTML.
2. Віртуалізація інформації. Тестування та публікація Web-сайтів в Інтернет. Хмарні технології. Спільна робота над Google-документом, Google-таблицею, Google-презентацією. Використання Google-форм у аналітичній діяльності.

## Література

### ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА

1. Інформатика: Підручник / О. Ф. Клименко, Н. Р. Головка; за заг. ред. О.Д. Шарапова - К.: КНЕУ, 2011. — 579 с. *(Рекомендовано Міністерством освіти і науки України, Лист № 1/11-2255 від 18.03.11)*
2. Економічна інформатика: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / М.В.Сільченко, Ю.М.Красюк; за заг. ред. О.Д. Шарапова — К.: КНЕУ, 2010.— 601 с. *(Рекомендовано Міністерством освіти і науки України, Лист № 1.4/18-Г-1342 від 11.06.08)*
3. Інформатика: інноваційні технології навчання. Практикум: навч. посіб. / М.В.Сільченко, Ю.М.Красюк, Т.О.Кучерява, І.В.Шабаліна; за заг. ред. О.Д.Шарапова - К.: КНЕУ, 2010.— 467 с. *(Рекомендовано Міністерством освіти і науки України, Лист № 1/11-3192 від 16.04.10)*
4. Красюк, Ю.М. Прикладна інформатика. Опорний конспект (для студентів факультету економіки та управління) / Ю.М. Красюк, М.В. Сільченко — К.: Центр навчальної літератури, 2018. — 181 с.
5. Сільченко, М.В. Інформатика. Комп'ютерний аналіз економічних даних: моніторинг знань [електронний ресурс] : зб. практ. завдань / М. В. Сільченко, Т. О. Кучерява, Ю. М. Красюк ; за заг. ред. О. Д. Шарапова ; М-во освіти і науки, молоді та спорту України, ДВНЗ «Київський нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана». — К. : КНЕУ, 2013. — 354 с.

### ДОДАТКОВА ЛІТЕРАТУРА

6. Інформатика. Комплексні кейси: / Ю.М.Красюк, М.В.Сільченко, І.В.Шабаліна, Т.О.Кучерява; за заг. ред. О.Д.Шарапова — К.: КНЕУ, 2012.— 267 с.
7. Інформатика: практикум на основі аналітико-реконструктивного методу / Л. М. Дибкова, Ю. М. Красюк; за заг. ред. О. Д. Шарапова. — К. : КНЕУ, 2016. — 216 с.
8. Кучерява Т.О., Сільченко М.В., Шабаліна І.В. Інформатика та комп'ютерна техніка: активізація навчання. Практикум для індивід. роботи. —2-ге вид., без змін. — К.: КНЕУ, 2008.— 448 с. *(Рекомендовано Міністерством освіти і науки України, Лист № 14/18.2-300 від 23.12.05)*
9. Термінологічний тлумачний словник з інформатики та інформаційних технологій з ілюстраціями // Кушерець В.І., Дибкова Л. М. — Київ-Донецьк: Університет сучасних знань, 2010. — 304 с.
10. Дербенцев В.Д., Семьонов Д.Є., Шарапов О.Д. Словник термінів інформаційних систем і технологій. — К.: КНЕУ, 2008.— 256 с.