

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ФАКУЛЬТЕТ КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК ТА КІБЕРНЕТИКИ

Кафедра теорії та технології програмування

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник декана  
з навчальної роботи

  
Олена КАШПУР  
« 12 » лютого 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
SOFT SKILLS В ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ

для студентів

галузь знань 12 «Інформаційні технології»

(шифр і назва)

спеціальність 122 «Комп'ютерні науки»

(шифр і назва спеціальності)

освітній рівень бакалавр

(молодший бакалавр, бакалавр, магістр)

освітня програма «Інформатика»

(назва освітньої програми)

вид дисципліни вибіркова

вибірковий блок «Теорія та технологія програмування»

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2023/2024
Семестр	8
Кількість кредитів ECTS	3
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	залік

Викладач: к.ф.-м.н., Федорова М.В.

Пролонговано: на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

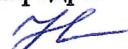
на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

КИЇВ – 2021

Розробник: Федорова М.В., к.ф.-м.н., асистент кафедри «Теорії та технології програмування»,  
Омельчук Людмила Леонідівна, к.ф.-м.н., доцент кафедри «Теорії та технології програмування»

ЗАТВЕРДЖЕНО

Зав. кафедри «Теорії та технології програмування»

  
\_\_\_\_\_

(підпис)

Микола НІКІТЧЕНКО

(прізвище та ініціали)

Протокол № 6 від «11» лютого 201 р.

Схвалено гарантом освітньо-професійної програми «Інформатика»

  
\_\_\_\_\_ Людмила ОМЕЛЬЧУК «11» лютого 2021 рік  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Схвалено науково-методичною комісією факультету комп'ютерних наук та кібернетики

Протокол від «11» лютого 2021 року № 7

Голова науково-методичної комісії \_\_\_\_\_

Людмила ОМЕЛЬЧУК

**1. Мета дисципліни** – опанування базових знань та навичок Soft Skills та способів їх використання при роботі у сфері інформаційних технологій, що забезпечить розвиток організаційних навичок та лідерських здібностей, критичного мислення.

**2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни (за наявності):**

1. *Знати:* основні поняття з програмування, дискретної математики, інформаційних технологій, математичної статистики, теорії ймовірностей, іноземної мови, української та зарубіжної культури, філософії, соціально-політичних студій.

2. *Вміти:* аналізувати, систематизувати та формалізувати подану інформацію, застосовувати теорію ймовірностей для оцінки ситуації, аналізувати статистичні дані, шукати і знаходити потрібну інформацію, використовувати та аналізувати джерела іноземною мовою та спілкуватися іноземною мовою.

3. *Володіти елементарними навичками:* з теорії ймовірностей, математичної статистики, комунікації, формування та викладення своїх думок та суджень.

**3. Анотація навчальної дисципліни:**

Навчальна дисципліна «Soft Skills в інформаційних технологіях» є складовою освітньо-професійної програми підготовки фахівців за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти галузі знань 12 „Інформаційні технології” зі спеціальності 122 „Комп’ютерні науки”, освітньо-професійної програми – „Інформатика”.

Дана дисципліна є вибірковою навчальною дисципліною за *програмою “Інформатика”*.

Викладається в 8 семестрі 4 курсу бакалаврату в обсязі 90 годин.

**(3 кредити ECTS)** зокрема: *семінарські – 28 год., самостійна робота – 60 год., консультації – 2 год.* У курсі передбачено **2 частини** та **2 контрольні роботи**. Завершується дисципліна – **заліком в 8 семестрі**.

В результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** методи вибору вихідних даних для проектування, керуючись формальними методами опису вимог та моделювання, критичним мисленням, оцінкою якості джерела інформації, поточною та прогнозованою ситуацією у команді та наявними ресурсами; ролі, артефакти та церемонії різних моделей управління життєвим циклом програмного забезпечення, розуміти місце кожного члена команди у цьому процесі та особливості їх взаємодії;

**вміти:** брати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування; застосовувати знання основних форм і законів абстрактнологічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп’ютерних наук; використовувати сучасний математичний апарат неперервного та дискретного аналізу, лінійної алгебри, аналітичної геометрії, теорії ймовірностей та математичної статистики в професійній діяльності для розв’язання задач теоретичного та прикладного характеру в процесі проектування та реалізації об’єктів інформатизації та інших професійних сферах; використовувати знання закономірностей випадкових явищ, їх властивостей та операцій над ними, моделей випадкових процесів та сучасних програмних середовищ для розв’язування задач статистичної обробки даних і побудови прогнозних моделей, застосувати ці знання для прийняття зважених рішень; аналізувати, оцінювати і вибирати інструментальні та обчислювальні засоби, парадигми, технології, алгоритмічні і програмні рішення, джерела інформації при розробці багаторівневих проектів у командній роботі; володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог і обмежень замовника.

**4. Завдання (навчальні цілі):**

набуття знань, умінь та навичок (компетентностей) на рівні новітніх досягнень у програмуванні, відповідно освітньої кваліфікації «Бакалавр з комп'ютерних наук».

Зокрема:

- здатність брати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування.

#### 5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання (за необхідності)	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
PH1.1	Знати методи вибору вихідних даних для проектування, керуючись формальними методами опису вимог та моделювання, критичним мисленням, оцінкою якості джерела інформації, поточною та прогнозованою ситуацією у команді та наявними ресурсами	<i>Семінарські заняття</i>	<i>Контрольна робота 60% правильних відповідей, практичне завдання</i>	15%
PH1.2	Знати ролі, артефакти та церемонії різних моделей управління життєвим циклом програмного забезпечення, розуміти місце кожного члена команди у цьому процесі та особливості їх взаємодії	<i>Семінарські заняття</i>	<i>Контрольна робота 60% правильних відповідей, практичне завдання</i>	15%
PH2.1	Брати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування	<i>Семінарські заняття</i>	<i>Контрольна робота 60% правильних відповідей, практичне завдання</i>	10%
PH2.2	Застосовувати знання основних форм і законів абстрактнологічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук	<i>Семінарські заняття, самостійна робота</i>	<i>Практичне завдання</i>	10%
PH2.3	Використовувати сучасний математичний апарат неперервного та дискретного аналізу, лінійної алгебри, аналітичної геометрії, теорії ймовірностей та математичної статистики в професійній	<i>Семінарські заняття, самостійна робота</i>	<i>Контрольна робота 60% правильних відповідей, практичне завдання</i>	10%



## 7. Схема формування оцінки.

### 7.1 Форми оцінювання студентів:

#### - семестрове оцінювання:

1. Контрольна робота 1: РН 1.1., РН 2.2, РН 2.3, РН 2.4, РН 2.5,— 20 балів/12 балів.
2. Контрольна робота 2: РН1.2 РН 2.1, РН 2.6, - 20 балів/12 балів.
3. Практичне завдання: РН 1.1., РН1.2, РН 2.1, РН 2.2, РН 2.3, РН 2.4, РН 2.5, РН 2.6, РН3.1 - 60 балів/36 балів.

- підсумкове оцінювання у формі заліку. Виставляється за результатами роботи студентами впродовж усього семестру та не передбачає додаткових заходів оцінювання для успішних студентів.

### 7.1 Організація оцінювання:

#### Терміни проведення форм оцінювання:

1. Контрольна робота 1: до 5 тижня семестру.
2. Контрольна робота 2: до 12 тижня семестру.
3. Практична робота: до 14 тижня семестру.

Студент має право на одне перескладання кожної контрольної роботи із можливістю отримання максимально 80% початково визначених за цю контрольну роботу балів. Термін перескладання визначається викладачем.

Контрольна робота 1, 2 складається з чотирьох теоретичних питань за темами лекційних занять. Кожне питання оцінюється максимально на 5 балів.

### 7.2 Шкала відповідності оцінок

Зараховано / Passed	60-100
Не зараховано / Fail	0-59

## 8. Структура навчальної дисципліни. Тематичний план семінарських занять

№ лекції	Назва семінарського заняття	Кількість годин		
		Лекції	Сем. занять	Сам. р-та
	<b>Частина 1. Розвиток особистості як база досягнення персональних та командних цілей.</b>			
1	<b>Тема 1.</b> Баланс роботи та життя. Практики уважності та усвідомленості. Baseline testing. <i>Самостійна робота: опрацювання теоретичного матеріалу, виконання практичної роботи.</i>		1	24
2	<b>Тема 2.</b> Критичне та рефлексивне мислення. <i>Самостійна робота: опрацювання теоретичного матеріалу, виконання практичної роботи.</i>		2	2
3	<b>Тема 3.</b> Когнітивні упередження. Застосування знань та навичок з математичних дисциплін до життєвих задач. <i>Самостійна робота: опрацювання лекційного матеріалу, виконання лабораторної роботи.</i>		2	2
4	<b>Тема 4.</b> Інформаційна безпека. Достовірність джерел інформації. <i>Самостійна робота: опрацювання теоретичного матеріалу, виконання практичної роботи.</i>		2	4
5	<b>Тема 5.</b> Емоційний інтелект. Невербальне спілкування. <i>Самостійна робота: опрацювання теоретичного матеріалу, виконання практичної роботи.</i>		2	4
6	<b>Тема 6.</b> Самомотивація та самоорганізація професійного розвитку. Тайм-менеджмент. <i>Самостійна робота: опрацювання теоретичного матеріалу, виконання практичної роботи.</i>		2	8
7	<b>Тема 7.</b> Презентаційні, самопрезентаційні та комунікативні навички (письмова та усна форми). <i>Самостійна робота: опрацювання теоретичного матеріалу, виконання практичної роботи.</i>		2	6
	<i>Контрольна робота 1</i>		1	
	<i>Всього по частині 1</i>		14	50
	<b>Частина 2. Командна робота як основна навичка 21 століття.</b>			
8	<b>Тема 8.</b> Робота у команді. Еволюція команди. Менеджмент. Підбір та робота із персоналом. <i>Самостійна робота: опрацювання теоретичного матеріалу, виконання практичної роботи.</i>		2	2
9	<b>Тема 9.</b> Особливості роботи у команді при Scrum підході до управління життєвим циклом програмного забезпечення. <i>Самостійна робота: опрацювання теоретичного матеріалу, виконання практичної роботи.</i>		2	2
10	<b>Тема 10.</b> Особливості роботи у команді при Kanban підході до управління життєвим циклом програмного забезпечення. <i>Самостійна робота: опрацювання теоретичного матеріалу, виконання практичної роботи.</i>		2	2
11	<b>Тема 11.</b> Співвідношення цінностей організації, команди та персонального світогляду. <i>Самостійна робота: опрацювання теоретичного матеріалу, виконання практичної роботи</i>		2	1

12	<b>Тема 12.</b> Обернений зв'язок та культура «дякую» при роботі в команді та для самомотивації. <i>Самостійна робота: опрацювання теоретичного матеріалу, виконання практичної роботи</i>		2	1
13	<b>Тема 13.</b> Перегляд як метод оцінки результатів та досягнення цілі. Ретро-сесія. <i>Самостійна робота: опрацювання теоретичного матеріалу, виконання практичної роботи</i>		3	2
<i>Контрольна робота 2</i>			1	
Всього по частині 2			14	10
<b>ВСЬОГО</b>			28	60

**Загальний обсяг 90 год.**, в тому числі:

Семінарських занять – 28 год.

Самостійна робота - 60 год.

Консультації – 2 год.

#### 9. Рекомендовані джерела:

##### **Основні:**

1. Деніел Сігел, «Майндсайт. Нова наука особистісної трансформації», МІФ, 2005
2. Деніел Канеман, «Мислення швидке й повільне», Наш формат, 2017
3. Деніел Голман, «Emotional Intelligence: Why It Can Matter More than IQ», September 1, 1995
4. Максим Дорофєєв, «Джедайські техніки», МІФ, 2017
5. Software Development Methodologies, <https://learn.epam.com/detailsPage?id=094df392-3fa4-4332-8691-af73a6582abf>
6. Douglas Stone, Sheila Heen, «Thanks for the Feedback: The Science and Art of Receiving Feedback Well», 2014