

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МІКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені В. О. СУХОМЛІНСЬКОГО**

Кафедра фізики, математики та інформаційних технологій



**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор з науково-педагогічної роботи

Тетяна МИХАЛЬЧЕНКО

10 серпня 2023 р.

**ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У  
ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ**

Ступінь магістра

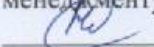
Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

спеціальність 014 «Середня освіта»

014.04 Середня освіта (Математика)

Освітня програма Середня освіта: математика

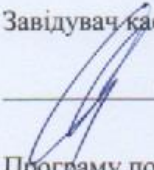
Програму розроблено та внесено: Миколаївський національний університет імені  
В. О. Сухомлинського

РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ: Данік Наталія Вадимівна, доцент кафедри економіки,  
менеджменту та фінансів, к.е.н., доцент  
 Наталія ДАНИК

Програму схвалено на засіданні кафедри фізики, математики та інформаційних технологій

Протокол від «26» серпня 2023 року № 1

Завідувач кафедри фізики, математики та інформаційних технологій

 (Роман ДІНЖОС)

Програму погоджено з гарантом ОП (Середня освіта: математика)

 (Роман ДІНЖОС)

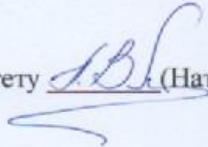
Програму погоджено навчально-методичною комісією природничого факультету

Протокол від «28 » серпня 2023 року № 1

Голова навчально-методичної комісії  (Анжеліка КУРЧАТОВА)

Програму погоджено навчально-методичною радою університету

Протокол від «30» серпня 2023 року № 12

Голова навчально-методичної ради університету  (Наталія МИХАЛЬЧЕНКО)

## Анотація

Інформаційні технології відіграють дуже важливу роль у сучасній економіці та суспільстві. Інформація по значимості вже домінує над іншими ресурсами (майнові, грошові, трудові ресурси), необхідними для інвестора, прикладами чого є капіталізація таких фірм як Apple, Facebook, Google тощо. Фінансова сфера є найбільш сприятливою та чутливою до нововведень інформаційних систем та технологій, що актуалізує важливість даної дисципліни. Дисципліна «Використання ІКТ у професійній діяльності» спрямована на формування сучасних теоретичних знань та практичних навичок студентів у сфері функціонування різноманітних фінансово-економічних інформаційних систем та технологій з огляду на особливості їх реалізації в Україні та світі.

Ця дисципліна тісно пов'язана з предметами "Наукові студії", "Філософія освіти", "Управління проектами та інтелектуальна власність" та ін.

**Ключові слова:** Інформаційні системи, економічна інформація, інформаційні технології, автоматизована інформаційна система, автоматизація управління фінансами

## Summary

Information technology plays an important role in the modern economy and society. Information on the importance already dominates other resources (property, money, human resources) needed for the investor, examples of which are capitalization of companies such as Apple, Facebook, Google and others. The financial sector is the most sensitive and conducive to innovation information systems and technology that actualizes the importance of this discipline.

The discipline "Use of ICT in professional activity" is aimed at the formation of modern theoretical knowledge and practical skills of students in the field of functioning of various financial and economic information systems and technologies in view of their peculiarities implementation in Ukraine and the world.

This discipline is closely related to the subjects "Scientific Studies", "Philosophy of Education", "Project Management and Intellectual Property", etc.

**Key words:** Information systems, economic information, information technology, automated information system, financial management automation

## ВСТУП

Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни «Використання ІКТ у професійній діяльності» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістрів.

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни «Використання ІКТ у професійній діяльності» є формування та розвиток спеціальних умінь і практичних навичок з інформаційних технологій.

**Міждисциплінарні зв'язки:** Ця дисципліна тісно пов'язана з предметами Інформаційні системи і технології у фінансах, Інформаційні системи і технології у економіці, Інформаційні системи і технології у менеджменті та ін.

### **1. Мета та завдання навчальної дисципліни та очікувані результати**

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Використання ІКТ у професійній діяльності» є використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) з метою успішного здійснення професійної діяльності

1.2. Основними **завданнями** вивчення дисципліни «Використання ІКТ у професійній діяльності» є: вивчення особливостей функціонування інформаційних технологій

#### **Програмні результати навчання:**

**ПРН2.** Демонструє вміння використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології для пошуку, обробки та обміну інформацією у професійній діяльності, презентації власних та спільних результатів, реалізації дистанційного та змішаного навчання тощо.

**ПРН3.** Називає і описує основні принципи, функції, сучасні форми та методи управління освітньої діяльності, демонструє вміння планувати й управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати її якість.

**ПРН7.** Визначає, аналізує та характеризує педагогічні інновації, демонструє вміння їх практичного застосування у професійній діяльності.

1. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студент оволодіває такими компетентностями:

### **I. Загальнопредметні:**

**ЗК1.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

**ЗК2.** Здатність використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності.

**ЗК3.** Здатність планувати та управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати якість виконуваних робіт.

**ЗК4.** Здатність виявляти та вирішувати проблеми у сфері професійної діяльності, бути критичним і самокритичним.

### **II. Фахові:**

**ФК1.** Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності.

**ФК2.** Здатність використовувати інновації у професійній діяльності.

**ФК3.** Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати потреби, перспективи та наявні ресурси для професійного розвитку впродовж життя.

**ФК4.** Здатність до моделювання змісту навчання, формування в учнів ключових компетентностей та здійснення інтегрованого навчання.

**ФК5.** Здатність використовувати ефективні шляхи мотивації учнів до саморозвитку, спрямовувати їх на прогрес і формувати у них обґрунтовану позитивну самооцінку.

**ФК6.** Здатність до конструктивної та безпечної взаємодії з учасниками освітнього процесу.

### **2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни.**

**Тема 1. Хмарні сервіси Google в професійній діяльності**

**Тема 2. Цифрові інструменти для колективної роботи фахівця**

**Тема 3. Візуалізація фінансового контенту**

**Тема 4. Навчальна платформа Moodle**

## Тема 5. Наукометричні бази

## Тема 6. Word та Excel: інструменти і лайфхаки

### 3. Рекомендована література

#### Базова

1. Аніловська Г. Я., Марушко Н. С., Стоколоса Т. М. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посібник. Львів : «Магнолія 2006», 2013. 312 с.

2. Зацеркляний М. М., Мельников О. Ф. Інформаційні системи і технології у фінансово-кредитних установах : навч. посібник. Київ : Професіонал, 2006. 432 с

#### Допоміжна

3. Антонюк В. А., Курков М. С. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч.-метод. посіб. для самот. вивч. дисц. Київ : КНЕУ, 2005. 140 с.

4. Береза А. М. Основи створення інформаційних систем. навч. посібник. 2-е вид., перероб. і доп. Київ : КНЕУ, 2001. 214 с.

5. Береза А. М. Інформаційні системи і технології в економіці : навч.-метод. посібник для самот. вивч. дисц. Київ : КНЕУ, 2002. 80 с.

6. Беспалов В. М., Вакула А. Ю., Гострик А. М. Інформатика для економістів : навч. посібник для студ. вищих навч. закладів. Київ : ЦУЛ, 2003. 788 с.

7. Бородкіна І. Л., Матвієнко О. В. Практичний курс з комп'ютерних технологій підготовки даних : навч. посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2004. 448 с.

8. Гужва В. М., Постева А. Г. Інформаційні системи в міжнародному бізнесі : навч. посібник. К : КНЕУ, 2002.

9. Єрємін Н. В. Банківські інформаційні системи : навч. посібник. Київ : КНЕУ, 2000. 220 с.

10. Зеленський К. Х., Ігнатенко В. М. Системи управління базами даних [Текст] : навч. посіб. для дистанційного навчання. Київ : Університет «Україна», 2006. 245 с.

11. Інформатика та комп'ютерна техніка : навч.-метод. посібник / За загальною редакцією О. Д. Шарапова. Київ 2002. 524 с.

12. Інформаційні системи і технології в економіці / під. ред. Пономаренко В. С. Київ : Академія, 2002.

13. Інформаційні системи і технології у фінансах : конспект лекцій / Укладач В. М. Олійник. Суми : Вид-во СумДУ, 2010. 172 с.

14. Інформаційні системи і технології : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / С. Г. Карпенко, В. В. Попов, Ю. А. Тарнавський, Г. А. Шпортюк. Київ : МАУП, 2004. 192 с.

15. Карпенко С. Г., Попов В. В. Інформаційні системи і технології. Київ : МАУП, 2004.

16. Маслов В. П. Інформаційні системи і технології в економіці : навч. посібник Київ : «Слово», 2007.

17. Мельник І. В. Інформаційні системи та мережі [текст] : навч. посіб. для дистанц. навчання. Київ : Ун-т, 2005. 260 с.

18. Наумова Н. М. Інформатика і комп'ютерна техніка [текст] : навч. посіб. для дистан. навчання. Київ : Університет «Україна», 2004. 404 с.

#### 4. Форма підсумкового контролю успішності навчання

Форма підсумкового контролю успішності навчання – залік. Специфіка складання заліку з дисципліни «Використання ІКТ у професійній діяльності» полягає у використанні трьох видів контролю: поточного, за кредитом і підсумкового.

**Поточний контроль здійснюється** під час проведення практичних занять і виступає засобом активізації навчального процесу та підвищення його ефективності.

Він включає:

*Усне опитування* здійснюється під час практичних занять. Воно дозволяє виявити ступінь засвоєння матеріалу та самотійного опрацювання студентами навчального матеріалу, наукових джерел, фахових видань, виконання завдань.

*Індивідуальні завдання* орієнтовані на перевірку вмінь самотійно поглиблено працювати з літературою над вирішенням конкретної проблеми, аналізувати різноманітні ситуації та здійснювати

самостійну оцінку з розробкою конкретних пропозицій чи рекомендацій за отриманими результатами.

В ході виконання *домашніх письмових робіт* студенти відпрацьовують практичні навички вирішення певних завдань з предмету дисципліни і набувають вміння творчого пошуку щодо поглиблення знань у сфері предмету дисципліни та прийняття рішень.

**Контроль за кредитом** передбачає рейтингове оцінювання знань, умінь і навичок студентів за окремим кредитом в межах змістового модуля, здійснюється під час виконання всіх видів робіт, які передбачені графіком самостійної роботи здобувача.

**5. Засоби діагностики успішності навчання:** комплекти завдань для практичних занять, тестових та контрольних робіт, індивідуальних завдань, тестування, усне та письмове опитування, виконання практичних та індивідуальних завдань, підготовка реферативного матеріалу, проведення наукового дослідження в межах навчальної дисципліни, з відображенням його у наукових виданнях.