



Національний університет
водного господарства
та природокористування

Міністерство освіти і науки України

Національний університет водного господарства та природокористування

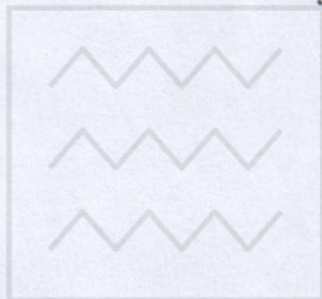
ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В БІЗНЕСІ»

Другого рівня вищої освіти

за спеціальністю 051 Економіка

галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки

Кваліфікація: магістр з економіки



Національний університет
водного господарства
та природокористування

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

В.С. Мошинський



(протокол № 02 від "29" 06 2017 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 09 2017 р.

Ректор В.С. Мошинський

(наказ № 9 від "25" 08 2017 р.)

Рівне 2017 р.



ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі :

1. Грицюк Петро Михайлович, д.е.н., професор, завідувач кафедри економічної кібернетики НУВГП (керівник робочої групи);
2. Василів Володимир Богданович, к.т.н., доцент, доцент кафедри економічної кібернетики НУВГП;
3. Волошин Володимир Степанович, к.е.н., доцент кафедри економічної кібернетики НУВГП.

Розглянуто на засіданні кафедри економічної кібернетики

Протокол № 8 від 23 лютого 2017 р.

Схвалено науково-методичною комісією спеціальності 051 "Економіка"

Протокол № 6 від 21 березня 2017 р.



Національний університет
водного господарства
та природокористування



1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 051 "Економіка" (за спеціалізацією "Інформаційні технології в бізнесі")

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет водного господарства та природокористування Навчально-науковий інститут економіки та менеджменту Кафедра економічної кібернетики
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Другого рівня вищої освіти Кваліфікація: магістр з економіки Назва професійної кваліфікації у випадку її присвоєння за освітньою програмою відповідно до професійного стандарту
Офіційна назва освітньої програми	Інформаційні технології в бізнесі
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Сертифікат НД-11 № 1891597 відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 08.07.2014 р. прот. № 110, наказ МОН України від 19.12.2016 № 1565. Термін дії до 01.07.2024 р.
Цикл/рівень	Другий рівень вищої освіти
Передумови	Перший рівень вищої освіти
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	2017-2021 рр.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	nuwm.edu.ua/osvita/programs
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка фахівців, які володіють сучасним економічним мисленням, теоретичними знаннями і практичними навичками, необхідними для розв'язання завдань предметної області діяльності	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	05 Соціальні та поведінкові науки 051 Економіка Спеціалізація «Інформаційні технології в бізнесі»
Орієнтація освітньої програми	Професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна програма: «Інформаційні технології в бізнесі». Акцент робиться на здобутті знань і навичок в галузі економіки та інформаційних технологій, що передбачає визначену зайнятість та можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання. Програма дозволяє всебічно вивчити закони функціонування економічних суб'єктів, навчитися створювати інформаційні системи та приймати оптимальні управлінські рішення з використанням інформаційних технологій. Програма професійна прикладна; структура програми передбачає динамічне, інтегративне та інтерактивне навчання. Програма пропонує комплексний підхід до здійснення діяльності



національний університет одного господарства з природокористування	в сфері економіки та інформаційних технологій та реалізує це через навчання та практичну підготовку. Дисципліни та модулі, включені в програму орієнтовані на актуальні напрями, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра здобувача. Ключові слова: економічна система, аналіз, моделювання, інформаційна система, проектування, програмування, інформаційні технології
Особливості програми	Програма спрямована на підвищення рівня знань та навичок з організації економічної діяльності. Орієнтована на глибоку спеціальну підготовку сучасних фахівців, які глибоко володіють інформаційними технологіями, є ініціативними та здатними до швидкої адаптації до сучасного бізнес-середовища. Формує фахівців з новим перспективним способом мислення, здатних не лише застосовувати традиційні методи організації економічної діяльності, але й оптимізувати їх з використанням аналітико-прогнозного інструментарію.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування *Класифікатор професій ДК 003:2010 http://hrliga.com/docs/KP-2010_r5z.htm	Працевлаштування на підприємствах будь-якої організаційно-правової форми. Фахівці готуються для організаційно-управлінської, господарської, комерційної та науково-дослідної діяльності у сфері інформаційних технологій у бізнесі. Випускники можуть працювати на посадах: 1226.2 Начальник відділення (сфера захисту інформації) 1236 Начальник центру (обчислювального, інформаційно-обчислювального) 2121.2 Математик-аналітик з дослідження операцій 2131.2 Адміністратор бази даних 2132.2 Програміст (база даних) 2139.2 Експерт з управління інформаційними технологіями 2419.2 Фахівець-аналітик з дослідження товарного ринку 2433.1 Науковий співробітник (інформаційна аналітика) 2433.2 Аналітик консолідованої інформації 2441.2 Економіст з бухгалтерського обліку та аналізу господарської діяльності 2447.2 Фахівець з управління проектами та програмами у сфері матеріального (нематеріального) виробництва 3121 Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення 3433 Бухгалтер 3435.2 Організатор діловодства (види економічної діяльності) 4112 Оператор інформаційно-комунікаційних мереж 4113 Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення 4141 Оброблювач інформаційного матеріалу Керівник інформаційного проекту
Подальше навчання	Можливість продовження навчання на третьому освітньому рівні (аспірантура): отримання післядипломної освіти на споріднених та інших спеціальностях; підвищення кваліфікації; академічної мобільності
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, ініціативне самонавчання. Лекційні заняття мають інтерактивний науково-пізнавальний характер. Практичні заняття проводяться в малих групах, поширеними є кейс-метод, ситуаційні завдання, ділові ігри, підготовка презентацій з використанням сучасних програмних засобів. Навчально-методичне забезпечення і



Національний університет водного господарства та природокористування	консультування самостійної роботи здійснюється через модульний формат навчання та використання електронних підручників та методичних вказівок. Акцент робиться на особистому саморозвитку, груповій роботі, умінні презентувати результати навчання, що сприятиме формуванню розуміння потреби й готовності до продовження самоосвіти протягом життя. Вироблення професійних навиків здійснюється через лабораторну та виробничу практику.
Оцінювання	Незалежне комп'ютерне оцінювання, екзамени, заліки, звіти з лабораторних та практичних робіт, мультимедійні презентації, поточний контроль, захист дипломної бакалаврської роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Відповідно до кваліфікаційного рівня НРК, інтегральна компетентність магістра (рівень 7) полягає у здатності розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі інформаційних систем у бізнесі, що передбачає проведення досліджень або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК3. Знання та розуміння предметної області професійної діяльності. ЗК34. Здатність до усної та письмової професійної комунікації англійською мовою. ЗК35. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК36. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК37. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК38. Здатність до креативного та критичного мислення. ЗК39. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК310. Навички міжособистісної взаємодії. ЗК311. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість. ЗК312. Здатність свідомо та соціально-відповідально діяти на основі етичних міркувань. ЗК313. Здатність працювати автономно. ЗК314. Здатність розробляти та управляти проектами.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК1. Здатність до системного мислення, застосування методології системного аналізу для дослідження складних проблем. ФК2. Здатність використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність. ФК3. Розуміння основних особливостей провідних наукових шкіл та напрямів економічної науки. ФК4. Здатність описувати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних та прикладних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати. ФК5. Розуміння основних особливостей сучасних інформаційних технологій у бізнесі та напрямів їх розвитку. ФК6. Здатність проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, стану функціональних підсистем підприємств, організацій та установ. ФК7. Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення. ФК8. Навички використання сучасних джерел економічної інформації для складання аналітичних звітів.



ФК9.Здатність використовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування економічних рішень.
ФК10.Здатність виявляти особливості функціонування сучасних інформаційних технологій у макро- та мікроекономіці.
ФК11.Здатність проектувати та розробляти програмне забезпечення із застосуванням різних парадигм програмування.
ФК12.Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.
ФК13.Здатність застосовувати комп'ютерні технології обробки даних для вирішення економічних завдань, здійснення аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.
ФК14.Здатність прогнозувати та моделювати стохастичні бізнес-процеси в економіці.
ФК15.Здатність реалізувати багаторівневу обчислювальну модель на основі мережових WEB-технологій.
ФК16.Здатність застосовувати технології та інструментальні засоби для управління процесами функціонування інформаційних систем.
ФК17.Здатність забезпечити організацію обчислювальних процесів в інформаційних системах.

7 – Програмні результати навчання



ПРН1. Розуміння сутності процесу розвитку інформаційних технологій у бізнесі та механізму управління цими процесами.
ПРН2. Впорядкування базових уявлень про розробку корпоративних інформаційних систем.
ПРН3. Знання процесу створення креативної організації та розвитку креативного середовища.
ПРН4.Знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення.
ПРН5.Знання методів, способів та технологій збору інформації з різних джерел.
ПРН6.Знання методології управління IT проектами, програмного інструментарію для управління IT проектами.
ПРН7.Знання міжнародних стандартів з оцінки якості програмного забезпечення, їхнього управління та обслуговування.
ПРН8.Здобувати систематичні знання в галузі інформаційних технологій.
ПРН9.Реалізовувати засвоєні поняття, концепції, теорії та методи в інтелектуальній і практичній діяльності.
ПРН10.Використовувати технології та інструментарій пошукових систем, методи інтелектуального аналізу даних і текстів.
ПРН11.Формулювати мету управління організаційно-технічною та економічною системами, формувати систему критеріїв якості управління.
ПРН12.Використовувати методи, технології та інструментальні засоби для проектування і розробки клієнт-серверних додатків.
ПРН13.Проектувати концептуальні, логічні та фізичні моделі інформаційних систем, а також створювати запити до них.
ПРН14.Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності.
ПРН15.Працювати як самостійно, так і в команді.
ПРН16.Виконувати дослідження за встановленим замовленням.
ПРН17.Дискутувати, пояснювати, відтворювати результати своїх



досліджень іноземною мовою.
ПРН18. Здійснення соціальних комунікацій в процесі спілкування з фахівцями в галузі інформаційних технологій.
ПРН19. Здатність обґрунтовувати власну точку зору щодо перспектив розвитку інформаційних технологій в бізнесі.
ПРН20. Здатність спілкуватися з колегами, клієнтами, партнерами щодо конкретних питань проектування та моделювання інформаційних і програмних систем.
ПРН21. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та свідомо на основі етичних мотивів, поваги до різноманіття думок, індивідуальних та міжкультурних відмінностей людей.
ПРН22. Діяти автономно та бути самостійним в розробці та реалізації проєктів інформаційних систем на професійному рівні.
ПРН23. Відповідальність за точність і коректність висловлювань державною та іноземною мовами.
ПРН24. Нессти відповідальність за прийняті рішення, у тому числі в нестандартних ситуаціях, відстоювати свої рішення.
ПРН25. Самостійний вибір і ухвалення рішення щодо методів аналізу та функціонального моделювання бізнес-процесів.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення



Відповідно ліцензійних вимог, затверджених постановою Кабінету міністрів України від 30 грудня 2015р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти». Специфічні характеристики кадрового забезпечення наведені у Ліцензійній справі.
Навчально-виховний процес в університеті здійснюється висококваліфікованим професорсько-викладацьким складом, здатним проводити навчання та виховання студентів на рівні сучасних вимог. Професійно-орієнтована підготовка студентів виконується на випусковій кафедрі – кафедрі економічної кібернетики.

Матеріально-технічне забезпечення

Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі.
Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам.
Для забезпечення навчального процесу наявні спеціалізовані навчально-наукові лабораторії кафедри економічної кібернетики та інших кафедр.
В навчальному процесі використовуються два комп'ютерних класи, спеціалізоване прикладне програмне забезпечення, мультимедійний проєктор та ін.
У НУВГП є локальна комп'ютерна мережа. Користування Інтернет-мережею безлімітне.
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення наведені у розділі 4 ліцензійної справи.

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

Передбачено використання авторських розробок професорсько-викладацького складу. Офіційний веб-сайт <http://www.nuwm.edu.ua> містить інформацію про навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі зареєстровані в ДВНЗ НУВГП користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Матеріали навчально-методичного забезпечення та освітньо-наукової програми викладені на локальній комп'ютерній мережі.
Для здійснення пошуку та обробки інформації в університеті є спеціалізовані комп'ютерні класи, де наявне спеціалізоване



Національний університет
водного господарства
та природокористування

програмне забезпечення та необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі. Відомості про навчально-методичне забезпечення освітньої діяльності зі спеціальності 051 «Економіка» спеціалізація «Інформаційні технології у бізнесі» представлено у розділі 5 ліцензійної справи.

9 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність

Індивідуальна академічна мобільність реалізується у рамках міжуніверситетських договорів про встановлення науково-освітньої співпраці для задоволення потреб вільного розвитку освіти і науки.
До керівництва науковою роботою здобувачів залучаються провідні викладачі університетів України.
Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей.

Міжнародна кредитна мобільність

Здійснюється на основі двосторонніх договорів між НУВГП та навчальними закладами країн-партнерів.

Навчання іноземних здобувачів вищої освіти

Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент освітньої програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1	Іноземна мова професійного спілкування	3	екзамен
ОК 2	Педагогіка та методика викладання у вищій школі	3	залік
ОК 3	Корпоративні інформаційні системи	5	екзамен
ОК 4	Автоматизація бухгалтерського обліку	4	екзамен
ОК 5	Адміністрування в БІС	5	екзамен
ОК 6	Інтелектуальний капітал	3	залік
ОК 7	Охорона праці в галузі	3	екзамен
ОК 8	Методологія наукових досліджень	3	залік
ОК 9	Стохастичні процеси та моделі в економіці	4	екзамен
ОК 10	Інтелектуальний аналіз даних	4	екзамен
ОК 11	Виробнича і переддипломна практика	6	залік
ОК 12	Кваліфікаційна робота магістра	24	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		67	
Вибіркові компоненти ОП			
ВБ 1	Спецкурс за вибором	6	залік
ВБ 2	Моделювання бізнес-процесів	4	залік
	Застосування графів в економічних задачах		
ВБ 3	Технології управління контентом	5	екзамен
	Застосування графів в економічних задачах		
ВБ 4	Інформаційний менеджмент	4	залік
	Основи зеленої економіки		
ВБ 5	Геоінформаційні системи і технології	4	залік
	Основи зеленої економіки		
Загальний обсяг вибірових компонент:		23	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

2.2. Структурно-логічна схема ОП





3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів вищої освіти проводиться на основі аналізу успішності навчання, оцінювання якості вирішення випускниками задач діяльності, що передбачені даною Освітньо-професійною програмою.

Підсумкова атестація здійснюється на завершальному етапі реалізації освітньої програми вищої освіти другого (магістерського) рівня, що дозволяє перевірити рівень отриманих знань і визначити теоретичну і практичну готовність випускника магістратури до діяльності в галузі економіки та інформаційних технологій.

Атестація випускників освітньої програми «Інформаційні технології у бізнесі» спеціальності 051 "Економіка" проводиться у формі захисту кваліфікаційної дипломної магістерської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр з економіки за спеціалізацією «Інформаційні технології у бізнесі».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Вимоги до структури, змісту, об'єму і порядку захисту магістерської роботи визначаються випусковою кафедрою та методичною комісією спеціальності 051 "Економіка" на підставі діючих стандартів та вимог МОН.

При виконанні магістерської роботи студент повинен продемонструвати отримані знання і сформовані академічні, соціально-особові та професійні компетенції, уміння вирішувати завдання професійної діяльності з використанням інформаційних технологій, вміння презентувати свої розробки, науково аргументувати отримані результати.

Магістерська робота виконується на завершальному етапі реалізації освітньої програми вищої освіти другого (магістерського) рівня і має бути спрямована на вирішення теоретичної, або прикладної економічної задачі, реалізацію проекту у галузі інформаційних технологій.

Дипломна робота магістра є інструментом закріплення та демонстрації сформованих впродовж процесу навчання загальних та спеціальних компетентностей, що відображають професійні компетенції випускника магістра відповідно до освітньої програми «Інформаційні технології у бізнесі» спеціальності 051 "Економіка".

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньої програми**

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ВБ 1	ВБ 2	ВБ 3	ВБ 4	ВБ 5
ЗК1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ЗК2				●	●			●		●	●	●	●	●	●	●	
ЗК3										●	●	●	●	●	●	●	
ЗК4		●					●										
ЗК5				●	●	●		●		●	●	●		●		●	
ЗК6	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ЗК7				●												●	
ЗК8				●	●			●								●	
ЗК9	●		●								●	●					
ЗК10	●	●	●				●								●		
ЗК11	●			●		●				●						●	
ЗК12	●	●	●	●												●	
ЗК13				●	●			●		●	●	●	●	●			●
ЗК14				●				●				●		●			
ФК1	●			●	●			●		●	●	●	●	●		●	
ФК2	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК3							●									●	
ФК4	●	●	●								●					●	
ФК5	●		●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ФК6	●			●	●			●	●	●	●	●	●	●		●	
ФК7				●				●				●					
ФК8			●						●	●	●	●	●	●	●	●	
ФК9	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК10			●						●	●	●		●		●	●	
ФК11	●		●		●			●	●	●	●		●	●	●	●	
ФК12			●						●	●	●		●		●	●	
ФК13	●		●												●	●	
ФК14						●									●	●	
ФК15					●							●					
ФК16	●	●	●								●					●	
ФК17	●			●				●		●	●	●		●		●	

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)

відповідними компонентами освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ВБ 1	ВБ 2	ВБ 3	ВБ 4	ВБ 5
ПРН1	●		●		●		●	●	●		●		●	●	●	●	
ПРН2			●			●	●		●	●	●		●		●	●	
ПРН3	●		●						●						●	●	
ПРН4									●						●	●	
ПРН5					●		●					●					
ПРН6	●	●	●						●		●						
ПРН7	●			●		●		●	●	●	●	●		●		●	
ПРН8				●	●	●		●	●							●	
ПРН9	●		●								●	●					
ПРН10	●	●	●												●		
ПРН11	●			●					●	●							
ПРН12	●	●	●	●			●		●								
ПРН13				●	●			●		●	●	●	●	●		●	●
ПРН14				●				●				●		●		●	
ПРН15	●			●	●			●	●	●	●	●	●	●		●	
ПРН16	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●		●
ПРН17									●								
ПРН18	●	●	●			●			●		●					●	
ПРН19	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ПРН20	●			●	●		●	●	●	●	●		●	●		●	
ПРН21				●				●				●					
ПРН22			●						●	●	●		●		●		
ПРН23	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●		●
ПРН24			●						●	●	●		●		●		
ПРН25	●		●		●			●	●	●	●		●	●	●		