

МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ
КАФЕДРА ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ, КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК ТА
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Перший проректор

 Дмитро БАБЕНКО

«18» 09 2023 р.

Гарант освітньої програми

 Павло ПОЛЯНСЬКИЙ

«15» 09 2023 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

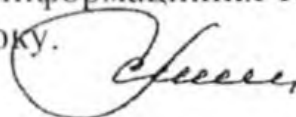
«Інформаційні системи та технології»

Галузь знань	12 «Інформаційні технології»
Спеціальність	122 «Комп'ютерні науки»
Освітньо-професійна програма	Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки»
Освітній ступінь	«Бакалавр»
Семестр	7
Форма здобуття освіти	очна (денна)
Викладач	Кучмієва Тетяна Сергіївна, доцент email: pisochenko@mnaeu.edu.ua

Розглянуто на засіданні кафедри економічної кібернетики, комп'ютерних наук та інформаційних технологій.

Протокол № 1 від 31 серпня 2023 року.


Завідувач кафедри

 Світлана ТИЩЕНКО

Схвалено науково-методичною комісією факультету менеджменту.

Протокол № 1 від 01 вересня 2023 року.


Голова науково-методичної комісії

 Ганна ТАБАЦКОВА

Схвалено на засіданні вченої ради факультету менеджменту

Протокол № 1 від 14 вересня 2023 року.

Голова вченої ради

 Олена ШЕБАНІНА

Миколаїв
2023

1.Призначення навчальної практики	Засвоєння основних принципів та методів застосування сучасних інформаційних технологій навичок роботи з комп'ютерами, телекомунікаціями та інформаційними системами, формування нового типу мислення у майбутніх спеціалістів.
2.Мета навчальної практики	<p><i>Метою</i> вивчення практики є оволодіння ефективними методами та інформаційними технологіями в галузі їх майбутньої професійної діяльності, потрібних для засвоєння сучасного рівня інформаційної та комп'ютерної компетентності; набуття практичних навичок роботи на комп'ютерній техніці; використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій для вирішення різноманітних завдань у професійній діяльності.</p> <p><i>Завданнями</i> навчальної практики є закріплення і практичне використання теоретичних знань; одержання практичних навичок в сфері сучасних інформаційних технологій; розвиток особистісних професійних здібностей, виховання почуття поваги до професії; початкове накопичення професійного досвіду, поглиблення та вдосконалення знань, умінь, навичок.</p> <p><i>Предмет</i> навчальної практики – технології використання ІТ-продуктів.</p> <p><i>Об'єкт</i> навчальної практики – інформаційні системи та технології, що використовуються у наукових дослідженнях і технічних розрахунках галузі.</p>
3. Компетентності	<p><i>Інтегральна компетентність:</i></p> <p>ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів інформаційних технологій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов</p> <p><i>Загальні компетентності:</i></p> <p>ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК 6. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК 7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 8. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК 11. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <p>СК 1. Здатність до математичного формулювання та досліджування неперервних та дискретних математичних моделей, обґрунтування вибору методів і підходів для</p>

розв'язування теоретичних і прикладних задач у галузі комп'ютерних наук, аналізу та інтерпретування

СК 2. Здатність до виявлення статистичних закономірностей недетермінованих явищ, застосування методів обчислювального інтелекту, зокрема статистичної, нейромережевої та нечіткої обробки даних, методів машинного навчання та генетичного програмування тощо.

СК 3. Здатність до логічного мислення, побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проектування, розроблення й аналізу алгоритмів, оцінювання їх ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних областей і створення програмних та інформаційних систем.

СК 4. Здатність використовувати сучасні методи математичного моделювання об'єктів, процесів і явищ, розробляти моделі й алгоритми чисельного розв'язування задач математичного моделювання, враховувати похибки наближеного чисельного розв'язування професійних задач.

СК 5. Здатність здійснювати формалізований опис задач дослідження операцій в організаційно-технічних і соціально-економічних системах різного призначення, визначати їх оптимальні розв'язки, будувати моделі оптимального управління з урахуванням змін економічної ситуації, оптимізувати процеси управління в системах різного призначення та рівня ієрархії.

СК 6. Здатність до системного мислення, застосування методології системного аналізу для дослідження складних проблем різної природи, методів формалізації та розв'язування системних задач, що мають суперечливі цілі, невизначеності та ризику.

СК 7. Здатність застосовувати теоретичні та практичні основи методології та технології моделювання для дослідження характеристик і поведінки складних об'єктів і систем, проводити обчислювальні експерименти з обробкою й аналізом результатів.

СК 8. Здатність проектувати та розробляти програмне забезпечення із застосуванням різних парадигм програмування: узагальненого, об'єктно-орієнтованого, функціонального, логічного, з відповідними моделями, методами й алгоритмами обчислень, структурами даних і

	<p>механізмами управління.</p> <p>СК 11. Здатність до інтелектуального аналізу даних на основі методів обчислювального інтелекту включно з великими та погано структурованими даними, їхньої оперативної обробки та візуалізації результатів аналізу в процесі розв'язування прикладних задач.</p> <p>СК 15. Здатність до аналізу та функціонального моделювання бізнес-процесів, побудови та практичного застосування функціональних моделей організаційноекономічних і виробничо-технічних систем, методів оцінювання ризиків їх проектування.</p> <p>СК 16. Здатність реалізовувати високопродуктивні обчислення на основі хмарних сервісів і технологій, паралельних і розподілених обчислень при розробці й експлуатації розподілених систем паралельної обробки інформації.</p>
4. Програмні результати навчання	<p>ПР 1. Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук.</p>
5. Опис навчальної практики	<p>Всього годин/кредитів за навчальним планом, з них:</p> <p>- практичні заняття</p> <p><i>120 годин/4 кредита</i> <i>120 годин /4 кредити</i></p>

Календарний план*

№	Назва змістовного модуля	Всього
1.	Програмні засоби роботи зі структурованими документами Word	28
2	Електронні публікації (Додатки MS Office)	8
3	Використання засобів Excel для розв'язання економічних задач	42
4	Використання MS PowerPoint у професійній діяльності	26
5	Інтернет-технології в інформаційній діяльності	10
6	Використання тривимірної графіки. Створення та друк моделей на 3д-принтері.	6
	ВСЬОГО	120

***Примітка.** Проведення видів занять здійснюється відповідно до графіку освітнього процесу

<p>6. Порядок та критерії оцінювання</p>	<p>Оцінювання здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Миколаївському національному аграрному університеті, Положення про порядок оцінювання здобувачів вищої освіти у Миколаївському національному аграрному університеті.</p> <p>Оцінювання результатів навчання здійснюється за відповідними формами організації освітнього процесу.</p> <p>Здобувачам вищої освіти, які успішно захистили завдання навчальної практики у заліково-екзаменаційній відомості і заліковій книжці проставляється залік по навчальній практиці з інформаційних систем та технологій</p> <p>Якість виконання та захист навчальної практики з інформаційних систем та технологій здобувачами вищої освіти першого курсу денної форми навчання напряму оцінюються за кількістю балів, отриманих здобувачами за їх виконання та захист (табл. 1) на основі шкали оцінювання ECTS (табл. 2).</p>
---	---

Таблиця 1 Розподіл балів за видами роботи здобувача вищої освіти на практиці

Вид роботи	Сума балів	
Виконання практичних завдань під час проходження навчальної практики:		
1. Підготовка та оформлення документів в текстовому редакторі WORD.	15	25
2. Опрацювання інформації в табличному процесорі EXCEL	15	20
3. Підготовка презентацій в Power Point.		
4. Використання можливостей глобальної комп'ютерної мережі Internet	10 10	15 20
Захист теоретичного та практичного матеріалу навчальної практики	10	20
Разом по навчальній практиці	60	100

Таблиця 2 Шкала оцінювання ECTS

Сума балів за всі види освітньої діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	зараховано
82-89	B	
75-81	C	
64-74	D	
60-63	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

7. Політика курсу

Політика курсу визначається системою вимог, які пред'являються до здобувача вищої освіти при вивченні дисципліни та ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Дотримуватися етики поведінки, яка прописана у Кодексі академічної доброчесності у Миколаївському національному аграрному університеті. Пропущені заняття відпрацьовувати відповідно затвердженого графіку консультацій. Академічна недоброчесність є несумісною з принципами викладання курсу. Основні принципи проведення занять:

- відкритість до нових та неординарних ідей, толерантність, доброзичлива партнерська атмосфера взаєморозуміння та творчого розвитку;
- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;
- різні моделі роботи на заняттях, у тому числі робота над вирішенням завдань дає можливість здобувачам вищої освіти якнайширше розкрити свій власний потенціал, навчитись довіряти своїм партнерам, розвинути навички інтелектуальної роботи в команді;
- курс передбачає інтенсивне використання мобільних технологій навчання, що дає можливість здобувачам вищої освіти та викладачеві спілкуватись один з одним у будь-який зручний для них час, а для здобувачів вищої освіти, які відсутні на заняттях, отримати необхідну навчальну інформацію та представити виконані завдання;
- протягом усього курсу активно розвиваються автономні навички здобувачів вищої освіти, які можуть підготувати додаткову інформацію за темою, що не увійшла до переліку тем практичних занять змістових модулів та виступити з презентацією чи інформуванням додатково.

8. Інформаційні джерела

8.1. Базова література

1. Сорока П.М., Харченко В.В., Харченко Г.А. Інформаційні системи і технології в управлінні організацією: Навч. посіб. – К.: ЦП «Компринт», 2019. – 518 с.
2. Ситнік Б. Т. Основи інформаційних систем і технологій: Навч. посібник. – Харків: УкрДУЗТ, 2019. – 175 с.
3. Інформаційні технології: навч. посібн. / Волосяк Ю.В., Нелєпова А.В., Бондаренко Л.В., Мороз Т.О., Борян Л.О. – Миколаїв: МНАУ, 2017. – 200 с.
4. Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології [Електронний ресурс] / О. В. Грицунов. – Режим доступу : http://eprints.kname.edu.ua/20889/1/Gritsunov_2.pdf. – Назва з титул. екрану.
5. Гірінова, Л. В. Інформаційні системи та технології. Частина 1. Технічне та програмне забезпечення інформаційних технологій та систем : навч. посібник / Л. В. Гірінова, І. Г. Сибірякова. – Харків: Monograf, 2016. – 121 с.

8.2 Допоміжна література

6. Волосяк Ю.В. «Інформаційні системи та технології: методичні рекомендації до виконання практичних робіт здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа» денної та заочної форми навчання. Миколаїв : МНАУ, 2022. – 76 с.
1. Волосяк Ю.В. Інформаційні системи та технології, з набуттям робітничої професії : методичні рекомендації до проходження навчальної практики здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа» денної форми навчання. Електрон. текст. дані. Миколаїв : МНАУ, 2022. – 96 с.
2. Борян Л.О. Інформаційні системи та технології: методичні рекомендації до виконання практичних робіт здобувачами вищої освіти освітнього ступеня «Молодший бакалавр» початкового рівня (короткий цикл) спеціальностей 073 «Менеджмент», 242 «Туризм», 081 «Право», 122 «Комп'ютерні науки» денної форми навчання / Л.О. Борян – Миколаїв : МНАУ, 2021. – 135 с.

8.3. Інформаційні ресурси

1. Міністерство аграрної політики та продовольства

України. URL: www.minagro.gov.ua

2. Миколаївський національний аграрний університет.
URL: <https://www.mnau.edu.ua/faculty-off/kafist/>

8.4. Законодавчо-нормативні акти

1. Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах : закон України від № 681-IX від 04.06.2020 URL :
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80#Text>
2. Про Національну програму інформатизації : закон України від № 554-IX від 13.04.2020 URL :
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80#Text>
3. Про інформацію : закон України від 13 січня 2011 року № 2938-VI : [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http:// www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua)

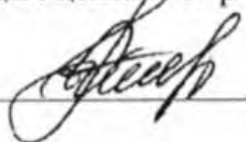
Рекомендовані офіційні сайти

1. Міністерства аграрної політики та продовольства України [Електронний ресурс]. – Режим доступу :
www.minagro.gov.ua
Миколаївський національний аграрний університет [Електронний ресурс]. – Режим доступу :
<https://www.mnau.edu.ua/faculty-off/kaf-ist/>

<p>9.Інтеграція здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами</p>	<p>В університеті вхід облаштовано пандусом. Є кнопка виклику чергового. Є відповідальні особи, які організують освітній процес (декан, заступники декана, куратор).</p> <p>Можливість дистанційного навчання через:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систему Moodle (https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=4167) – лекційний матеріал, практичні завдання, напрями наукової та творчої роботи, завдання на самостійне опрацювання); - платформу онлайн-занять Zoom – для проведення індивідуальних практичних занять, консультацій тощо; - електронний репозитарій МНАУ – для використання інформаційних матеріалів (http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/9225, http://hdl.handle.net/123456789/2272); - аудіо- та відеоповідомлення з лекційним матеріалом, поясненням особливостей завдань та напрямками їх виконання тощо; - спілкування через електронну пошту (зазначення адреси) та телефонний зв'язок; - індивідуальний підхід до викладення матеріалу навчальної дисципліни; - можливість залучення до освітнього процесу куратора академічної групи та людини, яка знаходиться поряд з здобувачем вищої освіти з особливими освітніми потребами (батьки, сестра, брат та інших).
<p>10. Доступ до матеріалів навчання</p>	<p>Робоча програма дисципліни, її силабус та навчально-методичний комплекс дисципліни з необхідним його наповненням розташовано на офіційних ресурсах Миколаївського національного аграрного університету (https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=4167)</p>

Силабус навчальної дисципліни розроблено:

доцент



Тетяна КУЧМІЙОВА