

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

бакалавр

(освітній ступінь)

Кафедра інформаційних технологій проектування та прикладної
математики

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету

/ Ігор РУСАН /
« 01 » червня 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Вступ до фаху

(назва освітньої компоненти)

шифр	назва спеціальності, освітньої програми
126	Інформаційні системи та технології. Управління проектами

Розробники:

Олександр ТЕРЕНТЬЄВ, доктор технічних наук

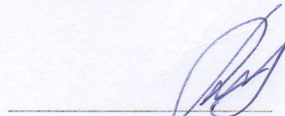
(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)


(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри інформаційних
технологій проектування та прикладної математики

протокол № 10 від « 28 » червня 2022 року

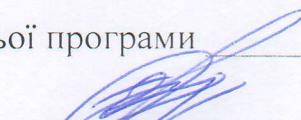
Завідувач кафедри


(підпис)

/Олександр ТЕРЕНТЬЄВ/

Схвалено гарантом освітньої програми

Гарант ОП


(підпис)

/ Олена ВЕРЕНИЧ /

Розглянуто на засіданні науково-методичної комісії спеціальності
протокол № 3 від « 30 » червня 2022 року

ВИТЯГ З РОБОЧОГО НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

шифр		Форма навчання:								денна				Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження заступником декана факультету
	Назва спеціальності, освітньої програми	Кредитів на сем.	Обсяг годин						Кількість індивідуальних робіт							
			Всього	аудиторних			Сам. роб.									
				Разом	у тому числі											
					Л	Лр		Пз	КП	КР	РГР	Конт. роб				
126	Інформаційні системи та технології. Управління проектами	3,0	90	30	20		10	60				1	Залік	1		

Мета та завдання освітньої компоненти

Мета дисципліни: є інформаційне та структурне дослідження інформаційних систем та технологій; розробка та експлуатація комплексних систем інформаційного проектування технологічних процесів, досліджень, розрахунків, моделювання комплексів різного призначення

Робоча програма містить витяг з робочого навчального плану, мету вивчення, компетентності, які має опанувати здобувач, програмні результати навчання, дані щодо викладачів, зміст курсу, тематику практичних занять, вимоги до виконання індивідуального завдання, шкалу оцінювання знань, вмінь та навичок здобувача, роз'яснення усіх аспектів організації освітнього процесу щодо засвоєння освітньої компоненти, список навчально-методичного забезпечення, джерел та літератури для підготовки до практичних занять та виконання індивідуальних завдань. Електронне навчально-методичне забезпечення дисципліни розміщено на Освітньому сайті КНУБА (<https://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=3971>). Також програма містить основні положення щодо політики академічної доброчесності та політики відвідування аудиторних занять.

Компетентності здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Зміст компетентності
Інтегральна компетентність	
ІК	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в області інформаційних систем та технологій, або в процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, які потребують застосування теорій та методів інформаційних технологій.
Загальні компетентності	
КЗ 3	Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності
КЗ 5	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями
КЗ 10	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя
Фахові компетентності	
КС 1	Здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область

Програмні результати здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Програмні результати
ПР 3	Використовувати базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій

ПР 6	Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності
------	---

Програма дисципліни Змістовий модуль 1. Вступ до фаху

Тема 1. Основи знань про ІСТ.

- 1.1 Поняття про інформацію і ІСТ.
- 1.2 Апаратні, програмні і системні засоби ІСТ.
- 1.3 Створення документів та робота з ними.
- 1.4 Використання табличних процесорів в ІСТ.
- 1.5 Бази даних (БД) на основі Microsoft Access.

Змістовий модуль 2. Технології створення ІСТ

Тема 1. Технології та засоби для створення і експлуатації ІСТ.

- 2.1 Розробка інформаційно-демонстраційних матеріалів.
- 2.2 Створення і публікація Web-сторінок у мережі.
- 2.3 Захист інформації у мережних системах.
- 2.4 Обслуговування контенту ІСТ.
- 2.5 Бази даних правової інформації. Бібліотечні системи.
- 2.6 Застосування мережних технологій в ІСТ.

Теми практичних занять

№	Назва теми	
1.	Еволюція інформаційних систем (ІСТ).	
2.	Сучасний стан і тенденції розвитку інформаційних систем і технологій.	
3.	Концепції розвитку та проектування інформаційних систем.	
4.	Створення інформаційних систем, якість і ефективність.	
5.	Корпоративні інформаційні системи.	
6.	Системний підхід до планування ІСТ.	
7.	Принципи ефективного використання ІТ. Оцінка якості інформ. технологій.	
8.	Математичне, програмне та інформаційне забезпечення нових ІТ.	
9.	Системи підтримки прийняття рішень.	
10.	Поняття інтелектуальної інформаційної системи, основні властивості.	
11.	Експертні системи та їх характеристики. Компоненти та характеристики.	

№	Назва теми	
12.	Експертно-навчальні системи.	
13.	Геоінформаційні технології в сучасному світі. Галузі застосування ГІС.	
14.	Апаратне забезпечення геоінформаційних систем і технологій.	

Самостійна робота

№	Назва теми	
1.	Основи знань про ІСТ.	
2.	Технології та засоби для створення і експлуатації ІСТ.	

Методи контролю та оцінювання знань

Загальне оцінювання здійснюється через вимірювання результатів навчання у формі поточного та підсумкового контролю (залік, захист індивідуальної роботи тощо) відповідно до вимог зовнішньої та внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти.

Політика щодо академічної доброчесності

Тексти індивідуальних завдань (в т.ч. у разі, коли вони виконуються у формі презентацій або в інших формах) можуть перевірятись на плагіат. Для цілей захисту індивідуального завдання оригінальність тексту має складати не менше 70%. Виключення становлять випадки зарахування публікацій Здобувачів у матеріалах наукових конференцій та інших наукових збірниках, які вже пройшли перевірку на плагіат.

Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення фактів списування з боку здобувача він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

Політика щодо відвідування

Здобувач, який пропустив аудиторне заняття з поважних причин, має продемонструвати викладачу та надати до деканату факультету документ, який засвідчує ці причини.

За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, наукова та науково-практична конференція (круглий стіл) тощо) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Методи контролю

Основні форми участі Здобувачів у навчальному процесі, що підлягають поточному контролю: виступ на практичних заняттях; доповнення, опонування до виступу, рецензія на виступ; участь у дискусіях; аналіз першоджерел; письмові

завдання (тестові, індивідуальні роботи у формі рефератів); та інші письмові роботи, оформлені відповідно до вимог. Кожна тема курсу, що винесена на лекційні та практичні заняття, відпрацьовується Здобувачами у тій чи іншій формі, наведених вище. Обов'язкова присутність на лекційних заняттях, активність впродовж семестру, відвідування/відпрацювання усіх аудиторних занять, виконання інших видів робіт, передбачених навчальним планом з цієї дисципліни.

При оцінюванні рівня знань Здобувача аналізу підлягають:

- характеристики відповіді: цілісність, повнота, логічність, обґрунтованість, правильність;
- якість знань (ступінь засвоєння фактичного матеріалу): осмисленість, глибина, гнучкість, дієвість, системність, узагальненість, міцність;
- ступінь сформованості умінь поєднувати теорію і практику під час розгляду ситуацій, практичних завдань;
- рівень володіння розумовими операціями: вміння аналізувати, синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, робити висновки з проблем, що розглядаються;
- досвід творчої діяльності: вміння виявляти проблеми, розв'язувати їх, формувати гіпотези;
- самостійна робота: робота з навчально-методичною, науковою, допоміжною вітчизняною та зарубіжною літературою з питань, що розглядаються, вміння отримувати інформацію з різноманітних джерел (традиційних; спеціальних періодичних видань, ЗМІ, Internet тощо).

Тестове опитування може проводитись за одним або кількома змістовими модулями. В останньому випадку бали, які нараховуються Здобувачу за відповіді на тестові питання, поділяються між змістовими модулями.

Підсумковий контроль здійснюється під час проведення залікової сесії з урахуванням підсумків поточного та модульного контролю. Під час семестрового контролю враховуються результати здачі усіх видів навчальної роботи згідно зі структурою кредитів.

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.

Розподіл балів для дисципліни з формою контролю залік

Поточне оцінювання (кількість балів)		Сума
Змістовий модуль № 1	Змістовий модуль № 2	
50	50	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	Зараховано
82-89	B	
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	Не зараховано з можливістю повторного складання
<u>0-34</u>	F	Не зараховано з

		обов'язковим повторним вивченням дисципліни
--	--	--

Умови допуску до підсумкового контролю

Здобувачу, який має підсумкову оцінку за дисципліну від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем.

Здобувач, який не виконав вимог робочої програми по змістових модулях, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем додаткове завдання по змісту відповідних змістових модулів в період між основною та додатковою сесіями.

Здобувач має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА, які розміщені на сайті КНУБА та зміст яких доводиться Здобувачам до початку вивчення дисципліни.

Методичне забезпечення дисципліни

Рекомендована література

Базова

1. Сучасні інформаційні системи і технології: навч.-метод. посіб. для самост. роботи та практ. занять з навч. дисципліни /уклад.: В. Г. Іванов, С. М. Іванов, В. В. Карасюк та ін. – Х.: Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого, 2014. – 151 с.
2. Терещенко Л. О. Інформаційні системи і технології в обліку: навч. посіб. / Л. О. Терещенко, І. І. Матієнко-Зубенко. – К.: КНЕУ, 2004. – 187 с.

Інформаційні ресурси

3. <http://www.nau.kiev.ua>
4. <http://www.liga.kiev.ua>
5. <http://www.informjust.kiev.ua>
6. <http://www.mijust.gov.ua>
7. <http://library.knuba.edu.ua>