

КІЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

бакалавр

(освітній ступінь)

Кафедра управління проектами

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Декан факультету


/ Igor RUSAN /
«01» березня 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Проекти діджиталізації діяльності організацій
(назва освітньої компоненти)

| шифр | назва спеціальності, освітньої програми |
|------|---|
| 126 | Інформаційні системи і технології. Управління проектами |

Розробники:

Бушуєв Д.А., д.т.н., доцент
(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)


(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри управління проектами
протокол № 9 від «30» травня 2022 року

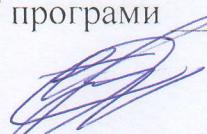
Завідувач кафедри
(підпис)



/Сергій БУШУЄВ/

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 | Назва спеціальності, освітньої програми | Кредитів на сем. | Форма навчання: денна | | | | | | | | Форма контролю | Семестр | Відмітка про погодження заступником декана факультету | |
|------|---|------------------|------------------------------|------------|----|----|-----------------------------------|--------------|--|--|----------------|---------|---|--------------|
| | | | Обсяг годин | | | | Кількість індивідуальних робіт | | | | | | | |
| | | | Всього | аудиторних | | | Сам. роб. | у тому числі | | | КП | КР | РГР | Конт. роб |
| | | | | Разом | Л | Лр | | Пз | | | | | | |
| 126 | Інформаційні системи та технології. Управління проектами | 4,0 | 120 | 40 | 20 | 20 | | 80 | | | 1 | | Залік | 6 |

Мета та завдання освітньої компонети

Мета дисципліни:

Метою «Проекти діджиталізації діяльності організацій» — формування необхідних теоретичних знань та практичних навичок з діджиталізації діяльності організацій, які дозволять ефективно використовувати на практиці способи та засоби управління проектами на рівні, який відповідав би вимогам підготовки висококваліфікованих бакалаврів.

Підготовка висококваліфікованих бакалаврських кадрів для розробки методології проектного менеджменту є важливим народногосподарським завданням, яке дозволяє на базі сучасних моделей значно знизити витрати на розробку проектів, підвищити ефективність та якість процесів управління проектами.

Метою викладання дисципліни є системне викладення принципів діджиталізації діяльності організацій.

Завданням вивчення є забезпечення умов для освоєння студентами знань діджиталізації діяльності організацій. Навчити кваліфіковано і адекватно користуватися основними сучасними методами визначення діджиталізації діяльності організацій. Сформувати навички використання діджиталізації діяльності організацій.

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=3993>). 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 | |
| K3 1 | Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу |
| K3 2 | Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях |
| K3 3 | Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності |
| K3 5 | Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями |
| K3 6 | Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел |
| K3 7 | Здатність розробляти та управлюти проектами |
| Фахові компетентності | |
| KC 1 | Здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область |
| KC 2 | Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, |

| | |
|-------|--|
| | сервісів і елементів інфраструктури організації |
| КС 3 | Здатність до проектування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернету речей (IoT), комп’ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними. |
| КС 4 | Здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші). |
| КС 5 | Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем |
| КС 6 | Здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних та інші), методики й техніки кібербезпеки під час виконання функціональних завдань та обов’язків |
| КС 9 | Здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції |
| КС 10 | Здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації |
| КС 14 | Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проектах (стартапах) |

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 4 | Проводити системний аналіз об’єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях |
| 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 |
| ПР 8 | Застосовувати правила оформлення проектних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності |
| ПР 9 | Здійснювати системний аналіз архітектури підприємства та його ІТ-інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури |
| ПР 10 | Розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки та існуючих державних і закордонних стандартів під час формування технічних завдань та рішень |
| ПР 11 | Демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміти оцінювати економічну ефективність їх впровадження |

1. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Розробка проектів діджиталізації діяльності організацій.

Змістовий модуль 1. Методологічні основи проектів діджиталізації діяльності організацій

Тема 1. Предмет та зміст дисципліни. Основні поняття.

Тема 2. Проблематика проектів діджиталізації діяльності організацій. Приклади.

Проблеми переходу до діджиталізації в різних країнах

Тема 3. Концепції проектів діджиталізації діяльності організацій.

Огляд існуючих концепцій створення проектів діджиталізації

Змістовий модуль 2. Проекти діджиталізації діяльності організацій

Тема 1. Підходи діджиталізації діяльності організацій.

Перелік та розгляд різних підходів діджиталізації

Тема 2. Проекти діджиталізації діяльності організацій.

Створення проектів діджиталізації

Змістовий модуль 3. Діджиталізація.

Тема 1. Основні поняття, підходи, методи та засоби діджиталізації.

Тема 2. Оцінка діджиталізації.

Ключові показники ефективності проектів діджиталізації

Змістовий модуль 4. Типи діджиталізації.

Тема 1. Основні типи діджиталізації

Розгляд типів проектів для переходу організації до діджиталізації

Тема 2. Стратегії діджиталізації

Розгляд стратегій які використовуються в проектах діджиталізації

Модуль 2. Розробка проекту діджиталізації діяльності організацій. (грп)

Змістовий модуль 1. Підготовка індивідуальної роботи.

Тема 1. Визначення етапів, де можуть застосовуватись діджиталізація діяльності організацій.

Тема 2. Розробка прикладів використання діджиталізації діяльності організацій.

Змістовий модуль 2. Оформлення роботи

Тема 1. Теоретичне обґрунтування використання діджиталізації діяльності організацій.

Тема 2. Приклади застосування діджиталізації діяльності організацій.

Тема 3. Оформлення роботи.

Тема 4. Захист роботи.

Теми лабораторних занять

1. Концепції проектів діджиталізації діяльності організацій.

2. Підходи та засоби проектів діджиталізації діяльності організацій.

3. Проекти діджиталізації діяльності організацій

4. Методи оцінки проектів діджиталізації діяльності організацій

5. Розробка планів проектів діджиталізації діяльності організацій

6. Реалізація та контроль планів проектів діджиталізації діяльності організацій

Розрахункова Графічна Робота

Алгоритм виконання РГР:

1. Побудова проекту діджиталізації діяльності організацій (організацію визначає викладач).
2. Проведення оцінки проектів діджиталізації діяльності організацій
3. Розробка планів проектів діджиталізації діяльності організації
4. Реалізація та контроль планів проектів діджиталізації діяльності організацій
5. Оформлення роботи.

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 добросердечності

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

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, наведений 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 уміння 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: уміння виявляти проблеми, розв'язувати їх, формувати гіпотези;
- самостійна робота: робота з навчально-методичною, науковою, допоміжною вітчизняною та зарубіжною літературою з питань, що розглядаються, уміння 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.

Індивідуальне завдання підлягає захисту Здобувачом на заняттях, які призначаються додатково.

Індивідуальне завдання може бути виконане у різних формах. Зокрема, Здобувачі можуть зробити його у вигляді реферату. Реферат повинен мати обсяг від 18 до 24 сторінок А4 тексту (кегль Times New Roman, шрифт 14, інтервал 1,5), включати план, структуру основної частини тексту відповідно до плану, висновки і список літератури, складений відповідно до ДСТУ 8302:2015. В рефераті можна також помістити словник базових понять до теми. Водночас індивідуальне завдання може бути виконане в інших формах, наприклад, у вигляді дидактичного проекту, у формі презентації у форматі Power Point. В цьому разі обсяг роботи визначається індивідуально – залежно від теми.

Література, що рекомендується для виконання індивідуального завдання, наведена у цій робочій програмі, а в електронному вигляді вона розміщена на Освітньому сайті КНУБА, на сторінці кафедри.

Також як виконання індивідуального завдання за рішенням викладача може бути зарахована участь Здобувача у міжнародній або всеукраїнській науково-практичній конференції з публікацією у матеріалах конференції тез виступу (доповіді) на одну з тем, дотичних до змісту дисципліни, або публікація статті на одну з таких тем в інших наукових виданнях.

Текст індивідуального завдання подається викладачу не пізніше, ніж за 2 тижні до початку залікової сесії. Викладач має право вимагати від Здобувача доопрацювання індивідуального завдання, якщо воно не відповідає встановленим вимогам.

Результати поточного контролю заносяться до журналу обліку роботи. Позитивна оцінка поточної успішності Здобувачів за відсутності пропущених та невідпрацьованих практичних занять та позитивні оцінки за індивідуальну роботу є підставою для допуску до підсумкової форми контролю. Бали за аудиторну роботу відпрацьовуються у разі пропусків.

Підсумковий контроль здійснюється під час проведення залікової сесії з

урахуванням підсумків поточного та модульного контроля. Під час семестрового контролю враховуються результати здачі усіх видів навчальної роботи згідно зі структурою кредитів.

Оцінювання проводиться за 100-балльною шкалою.

Розподіл балів для дисципліни з формою контролю залік

| Поточне оцінювання | | Інд. робота | Залік | Сума балів |
|--------------------|----|-------------|-------|------------|
| Змістові модулі | 1 | | | |
| 20 | 20 | 30 | 30 | 100 |

Шкала оцінювання індивідуальної роботи

| Оцінка за національною шкалою | Кількість балів | Критерій |
|-------------------------------|-----------------|--|
| відмінно | 30 | відмінне виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (не старше 2017 року), дотримання норм добroчесності) |
| | 25 | відмінне виконання з незначною кількістю помилок виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (більшість з яких не старше 2017 року), дотримання норм добroчесності) |
| добре | 22 | виконання вище середнього рівня з кількома помилками (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, посилання та цитування сучасних наукових джерел (серед яких є такі, що не старше 2017 року), дотримання норм добroчесності) |
| | 20 | виконання з певною кількістю помилок (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, наявність посилань та цитувань наукових джерел, дотримання норм добroчесності) |
| задовільно | 18 | виконання роботи задовільняє мінімальним критеріям помилок (розкриття теми в основному в межах об'єкту роботи, наявність концептуального апарату роботи, присутність не менше 5 посилань та цитувань наукових джерел, дотримання норм добroчесності) |

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 |
| 0-34 | F | Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

Умови допуску до підсумкового контроля

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

1. Електронна презентація курсу «Проекти діджиталізації діяльності організацій». Електронний варіант. Укладач Бушуев Д.А.

Рекомендована література

1. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації : розпорядження КМУ від 17.01.2018 № 67-р. // Урядовий кур'єр. – 2018. – № 88.

2. The Concept of a «Digital Economy». URL: <http://odec.org.uk/theconceptof-a-digital-economy/>

3. Краус Н. М., Голобородько О. П., Краус К. М. Цифрова економіка: тренди та перспективи авангардного характеру розвитку. – URL : http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/1_2018/8.pdf. 5. Діджиталізація бізнесу: сьогодення і майбутнє // Збірник матеріалів круглого столу (м. Київ, 28 січня 2021 року). – К. : «Хай-Тек Прес», 2021. – 88 с.

4. Пищуліна О. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. Київ: Заповіт, 2020. 274 с

5. Стратегія розвитку «Індустрія 4.0». Асоціація підприємств промислової автоматизації України. 2019. 78 с.

Допоміжна

1. Стандарт з управління проектами та Настанова до зводу знань з управління проектами (Настанова PMBOK). Сьоме видання. | Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, Inc., 2021 , 380c

2. Словник - довідник з питань управління проектами/ За ред.С.Д.Бушуєва. - Київ: Видавничий дім "Ділова Україна", 2001. - 640 с.

3. Бушуєва Н.С., Ярошенко Ю.Ф., Ярошенко Р.Ф. Управління проектами та програмами організаційного розвитку. Навчальний посібник МОН. К: "Самміт-книга", 2010. - 200с.: іл.

-Інформаційні ресурси

1. <http://library.knuba.edu.ua/>
2. <http://org.knuba.edu.ua>