

Курс «Аналіз та оптимізація бізнес-процесів підприємств» має практичну спрямованість та вивчає:

- бізнес-процеси підприємств; загальні принципи їх організації;
- принципи моделювання бізнес-процесів у методології BPMN;
- симуляцію та оптимізацію бізнес-процесів.

Формування системи теоретичних знань і набуття практичних умінь і навичок щодо комп'ютерного моделювання бізнес-процесів; побудови моделей для опису предметної області; аналізу побудованих бізнес-процесів, їх оптимізації для вдосконалення окремих аспектів діяльності підприємств.

Обсяг: 6 кредитів.

Пререквізити: базові економічні знання.

Мова: українська, англійська, супровід субтитрами аудіовізуального контенту

Результати навчання:

- приймати ефективні рішення з проблем розвитку як підприємства в цілому, так і окремих бізнес-процесів зокрема;
- розробляти моделі інформаційних процесів та систем різного класу, використовувати методи моделювання, формалізації та реалізації моделей з використанням сучасних комп'ютерних засобів;
- удосконалювати інформаційну систему на основі аналізу бізнес-процесів.

Методи навчання	Форми контролю
<ul style="list-style-type: none">– короткі відео-лекції з двомовним субтитруванням;– опанування текстового теоретичного матеріалу;– виконання лабораторних завдань.	<ul style="list-style-type: none">– індивідуальні аналітичні завдання;– виконання лабораторних завдань;– практичні контрольні завдання;– тестування. <p>Студент має можливість самостійного вибору форми представлення результатів навчання (текст / графічне моделювання / самозапис відео-відповідей тощо)</p>

Технічне й програмне забезпечення /обладнання: наявність персонального комп'ютера / смартфона, здатного відтворювати відео, працювати з файлами форматів *.pdf, *.docx, *.pptx тощо. Встановлений або веб-додаток MS Teams. Доступ до online-інструментів для виконання лабораторних завдань: bpmn.io, bpmr тощо.

Політики:

1. **Політика академічної доброчесності** передбачає, що усі виконані студентом завдання мають бути результатами його оригінального дослідження чи міркування. Використання напрацювань інших осіб без належного посилання на використані джерела, фабрикування джерел, втручання в роботу інших осіб є прикладами можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в роботі студента є підставою для її нарахування, незалежно від масштабів плагіату.

2. **Політика щодо дедлайнів:** роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (80 % від можливої максимальної кількості балів).

Викладач: [Беседовський Олексій Миколайович](#)

кандидат економічних наук, доцент

[Харківський національний економічний університет ім. Семена Кузнеця](#)

(Харків, Україна)

E-mail: oleksii.besedovskyi@hneu.net

Основною формою комунікації студента з викладачем є загальний або особистий чат Microsoft Teams в межах VIC-курсу





ДЕТАЛІЗАЦІЯ КУРСУ:

Назва та зміст теми	Завдання	Оцінювання
Тема 1. Процесний підхід до управління 1.1. Основні поняття процесного підходу. 1.2. Види підходів до управління. 1.3. Класифікація процесів. Додаткове питання: Використання mind map	Опрацювання матеріалу лекцій. Тест з лекційного матеріалу. Індивідуальне дослідницьке завдання з рекомендованим результатом у вигляді mind map за поняттям «бізнес-процес» <i>Результати виконання завдань слід надіслати викладачеві в особистому чаті MS Teams або завантажити у відповідному розділі</i>	2 5
Тема 2. Модель та моделювання: теоретичні засади 2.1. Сутність поняття «модель». 2.2. Сутність поняття «моделювання». 2.3. Послідовність моделювання бізнес-процесів.	Опрацювання матеріалу лекцій. Тест з лекційного матеріалу. <i>Результати виконання завдань слід надіслати викладачеві в особистому чаті MS Teams або завантажити у відповідному розділі</i>	2
Тема 3. Методології опису бізнес-процесів 3.1. Основні методології моделювання бізнес-процесів. 3.2. Методології процесно-орієнтованого підходу. 3.3. Методології об'єктно-орієнтованого підходу.	Опрацювання матеріалу лекцій. Тест з лекційного матеріалу. Індивідуальне дослідницьке завдання з рекомендованим результатом у вигляді робочого зошиту з порівнянням різних методологій <i>Результати виконання завдань слід надіслати викладачеві в особистому чаті MS Teams або завантажити у відповідному розділі</i>	2 5
Тема 4. Загальні принципи моделювання бізнес-процесів у методології BPMN 4.1. Бізнес-процес та основні ролі, які приймають участь в його управлінні. 4.2. BPMN нотація для моделювання бізнес-процесів. 4.3. Види нотацій методології BPMN. 4.4. Основні елементи моделі бізнес-процесу у стандарті BPMN.	Опрацювання матеріалу лекцій. Тест з лекційного матеріалу. <i>Результати виконання завдань слід надіслати викладачеві в особистому чаті MS Teams або завантажити у відповідному розділі</i>	2





Назва та зміст теми	Завдання	Оцінювання
Тема 5. Оптимізація бізнес-процесів колл-центру за допомогою INNOV8 5.1. Моделювання бізнес-процесу колл-центру. 5.2. Оптимізація процесу відповідно до вимог керівництва. 5.3. Оптимізація ресурсів, необхідних для процесу.	Лабораторна робота з симуляції процесу прийняття рішень за допомогою програмного продукту INNOV 8 <i>Результати виконання завдань слід надіслати викладачеві в особистому чаті MS Teams або завантажити у відповідному розділі</i>	5
Тема 6. Події для опису бізнес-процесів в методології BPMN 6.1. Види подій. 6.2. Маркери (тригери) подій.	Опрацювання матеріалу лекцій. Тест з лекційного матеріалу. <i>Результати виконання завдань слід надіслати викладачеві в особистому чаті MS Teams або завантажити у відповідному розділі</i>	2
Тема 7. Опис бізнес-процесів за допомогою дій в методології BPMN 7.1. Види дій. 7.2. Підпроцеси. 7.3. Маркери дій та типи завдань.	Опрацювання матеріалу лекцій. Тест з лекційного матеріалу. <i>Результати виконання завдань слід надіслати викладачеві в особистому чаті MS Teams або завантажити у відповідному розділі</i>	2
Тема 8. Використання шлюзів для опису бізнес-процесів в методології BPMN 8.1. Види шлюзів. 8.2. Ексклюзивні шлюзи. 8.3. Паралельні шлюзи.	Опрацювання матеріалу лекцій. Тест з лекційного матеріалу. <i>Результати виконання завдань слід надіслати викладачеві в особистому чаті MS Teams або завантажити у відповідному розділі</i>	2
Тема 9. Інші об'єкти методології BPMN 9.1. З'єднувальні елементи в методології BPMN. 9.2. Зони відповідальності в методології BPMN. 9.3. Артефакти в методології BPMN.	Опрацювання матеріалу лекцій. Тест з лекційного матеріалу. <i>Результати виконання завдань слід надіслати викладачеві в особистому чаті MS Teams або завантажити у відповідному розділі</i>	2
Тема 10. Опис процесу обліку замовлень 10.1. Найпростіший сценарій та стани екземпляру дії. 10.2. Шлюзи в процесі обліку замовлень. 10.3. Події в процесі обліку замовлень.	Опрацювання матеріалу лекцій. Контрольне завдання для самоперевірки. Індивідуальне дослідницьке завдання з рекомендованим результатом у вигляді mind map за методологією BPMN <i>Результати виконання завдань слід надіслати викладачеві в особистому чаті MS Teams або завантажити у відповідному розділі</i>	5



Назва та зміст теми	Завдання	Оцінювання
Тема 11. Технологія побудови моделі процесу у програмному продукту Vрmп.іо 11.1. Характеристика продукту Vрmп.іо. 11.2. Моделювання процесу за обраною тематикою.	Опрацювання матеріалу лекцій. Лабораторна робота з моделювання бізнес-процесів за обраною тематикою. <i>Результати виконання завдань слід надіслати викладачеві в особистому чаті MS Teams або завантажити у відповідному розділі</i>	8
Тема 12. Симуляція бізнес-процесів 12.1. Поведінка процесу. 12.2. Структурна стійкість процесу. 12.3. Покрокова симуляція бізнес-процесу. 12.4. Кількісна симуляція бізнес-процесу.	Опрацювання матеріалу лекцій. Тест з лекційного матеріалу. <i>Результати виконання завдань слід надіслати викладачеві в особистому чаті MS Teams або завантажити у відповідному розділі</i>	3
Тема 13. Технологія проведення симуляції процесу у програмному продукті Віmр 13.1. Характеристика продукту Віmр. 13.2. Симуляція процесу за обраною тематикою.	Опрацювання матеріалу лекцій. Лабораторна робота з симуляції бізнес-процесів. Практичне завдання на перевірку сформованих компетентностей (для самоконтролю). <i>Результати виконання завдань слід надіслати викладачеві в особистому чаті MS Teams або завантажити у відповідному розділі</i>	8
Тема 14. Створення інфографіки для представлення результатів аналізу та оптимізації бізнес-процесу керівництву підприємства. 14.1. Сутність інфографіки. 14.2. Використання інфографіки для інформування керівництва.	Опрацювання матеріалу лекцій. Лабораторна робота з формування інфографіки за результатами моделювання та симуляції бізнес-процесів для керівництва підприємства. <i>Результати виконання завдань слід надіслати викладачеві в особистому чаті MS Teams або завантажити у відповідному розділі</i>	5
Підсумкове тестування з курсу	Студент допускається до підсумкової атестації у разі успішного виконання не менше 60 % визначених вище завдань. Посилання на підсумкову атестацію буде надіслано через MS Teams.	40



СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ:

Основний

1. Fundamentals of business process management / M. Dumas-Menijvar, M. La Rosa, J. Mendling, H. Reijers. – Berlin : Springer, 2018. – 496 p.

Додатковий

2. Jeston J. Business Process Management. – Abingdon: Routledge, 2018. – 690 p.
3. Guide to the Business Process Management Body of Knowledge (BPM CBOK® 4.0). – ABPMP International, 2019. – 480 p.
4. Real-Life BPMN (4th Edition): Includes an Introduction to DMN / J. Freund, B. Rucker. – North Charleston: CreateSpace, 2019. – 232 p.

Інтернет-ресурси

5. BPMN постер. – Режим доступу : <http://www.bpmb.de/index.php/BPMNPoster>.
6. Business process management for dummies. – Access mode : https://www-01.ibm.com/marketing/iwm/iwm/web/signup.do?source=sw-app&S_PKG=0v1028&S_TACT=10gKA8CW&lang=ru_RU.
7. Documents Associated With Business Process Model And Notation (BPMN). Version 2.0. – Access mode : <http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/>.
8. IBM Innov8 2.0. – Access mode : <http://www-01.ibm.com/software/solutions/soa/innov8/index.html>.
9. Learn BPM – Business Process Management training with BizAgi. – Access mode : <http://www.bizagi.com/en/learning>.
10. Signavio Process Editor. – Access mode : <http://www.signavio.com/products/process-editor/>.

