



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА



доц. Стасишин А. В.
2022 р.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

АВТОМАТИЗАЦІЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

(назва навчальної дисципліни)

галузь знань: 05 «Соціальні та поведінкові науки»

(шифр і назва галузі знань)

спеціальність: 051 «Економіка»

(код та найменування спеціальності)

спеціалізація: «Інформаційні технології в бізнесі»

(найменування спеціалізація)

освітній ступінь: бакалавр

(бакалавр/магістр)

ЛЬВІВ 2022

Робоча програма навчальної дисципліни «Автоматизація бізнес-процесів» для студентів, які навчаються за галуззю знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» спеціальністю 051 «Економіка» спеціалізацією «Інформаційні технології в бізнесі» освітнього ступеня бакалавр.

“ ___ ” _____ 2022 року – 26 с.

Розробник: Васьків О. М., ст. викладач кафедри цифрової економіки та бізнес-аналітики

Розглянуто та ухвалено на засіданні кафедри цифрової економіки та бізнес-аналітики

Протокол № 1 від “31” серпня 2022 р.

Завідувач кафедри



(підпис)

Шевчук І. Б.

(прізвище, ініціали)

Розглянуто та ухвалено Вченою радою факультету управління фінансами та бізнесу

Протокол № 1 від “31” серпня 2022 р.

© Васьків О. М., 2022 рік
© ЛНУ імені Івана Франка, 2022 рік

ЗМІСТ

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА.....	4
2. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	8
3. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	9
4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	10
5. РЕСУРСИ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ.....	11

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Традиційна функціональна модель управління бізнесом поступово йде на задвірки історії, лідируючі позиції займають рішення, що реалізують системне управління підприємством. Тобто, рішення для автоматизації бізнес-процесів.

Автоматизований бізнес процес - зручний і функціональний інструмент для управління успішним підприємством. За допомогою зручного візуального інструменту можна відстежити якість ведення даних про угоди, контролювати повноту наповнення профілів клієнтів в базі, оцінити ефективність роботи співробітників і хід виконання бізнес-завдань.

Менеджери отримують зручну та багатофункціональну систему управління завданнями. Вони можуть вказати відповідальних та учасників задач процесу, розраховувати витрачений на виконання час і планувати на основі цього подальші дії. Система завжди нагадає про дедлайни за завданнями, повідомить про важливі події співробітників і клієнтів. А інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, зробить роботу в системі простою. Автоматизація бізнес-процесів, пов'язаних з виконання рутинних завдань, дозволить прискорити роботу менеджера і підвищити ефективність його робочого часу.

Предмет навчальної дисципліни

Предметом навчальної дисципліни є вивчення засобів ідентифікації, декомпозиції та моделювання виробничих бізнес процесів промислових підприємств, що забезпечує формування прикладних та наукових знань фахівця по оптимізації, а також бізнес-процесів підприємств і організацій, методів і підходів до їх удосконалення з метою підвищення ефективності роботи організації.

Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни є здатність використовувати поглиблені знання спеціального математичного інструментарію для математичного моделювання та ідентифікації процесів, обладнання, засобів і систем автоматизації, контролю, діагностики, випробування та керування складними організаційно-технічними об'єктами та системами з використанням сучасних технологій проведення наукових досліджень.

Основні завдання: вміти ідентифікувати бізнес-процеси підприємства і виділити серед них проблемні; віднайти причини недоліків бізнес-процесів підприємства; скористатись набором заходів з оптимізації бізнес-процесів; розробити проекти вдосконалених бізнес-процесів.

Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі

Дисципліна «Інформаційні та комунікаційні технології», «Вступ до фаху».

Вимоги до знань та умінь

При вивченні дисципліни «Автоматизація бізнес-процесів» *здобувачі вищої освіти набувають такі компетентності (здатність):*

КК1 – Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в економічній сфері, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки.

ЗК7 – Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

СК6 – Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.

СК7 – Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.

СК12 – Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення.

СК13 – Здатність проводити економічний аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, оцінку їх конкурентоспроможності.

СК15 – Здатність використовувати пакети прикладних програм для аналізу та прогнозування соціально-економічних явищ, а також моделювання бізнес-процесів і результатів діяльності економічних об'єктів.

СК16 – Здатність до аналізу, синтезу й оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів.

СК17 – Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями.

Програмні результати навчання:

ПР03 – Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки.

ПР04 – Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем.

ПР05 – Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).

ПР06 – Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у сфері економічної діяльності.

ПР08 – Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.

ПР10 – Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності.

ПР12 – Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

ПР15 – Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.

ПР17 – Виконувати міждисциплінарний аналіз соціально-економічних явищ і проблем в одній або декількох професійних сферах з врахуванням ризиків та можливих соціально-економічних наслідків.

ПР18 – Використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність.

ПР21 – Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.

ПР23 – Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне, креативне, самокритичне мислення.

ПР26 – Визначати необхідні комп'ютерні програми та засоби візуальної аналітики для обробки великих масивів даних з метою виявлення нових закономірностей та тенденцій.

ПР27 – Володіти навичками розробки, використання та супроводу баз даних, програмних продуктів та web-аплікацій для організації економічної діяльності в мережі Інтернет та інформатизації всіх сфер життєдіяльності суспільства.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає досягнення такого кваліфікаційного рівня підготовки студента, за якого він повинен:

а) знати:

- сучасні методи моделювання та оптимізації для дослідження та створення ефективних систем керування складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами;
- методи аналізу, синтезу та оптимізації систем автоматизації, управління виробництвом, життєвим циклом продукції та її якістю;
- програмного забезпечення верхнього рівня комп'ютерно-інтегрованих систем.

б) уміти:

- проводити аналіз виробничо-технічних систем в різних галузях промисловості як об'єктів автоматизації і визначати стратегію їх автоматизації;

- застосовувати системний підхід для врахування нетехнічних (економічних, правових, соціальних, екологічних і ін.) складових оцінки об'єктів автоматизації при проведенні робіт з впровадження систем керування складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами;
- використовувати спеціалізований математичний інструментарій для математичного моделювання та ідентифікації систем автоматизації складними організаційно-технічними об'єктами та системами.

Опанування навчальної дисципліни «**Автоматизація бізнес-процесів**» повинно задовольняти необхідний рівень сформованості вмінь:

Назва рівня сформованості вміння	Зміст критерію сформованості вміння
Репродуктивний	Вміння відтворювати знання, передбачені цією програмою
Алгоритмічний	Вміння використовувати у практичній діяльності знання при розв'язуванні типових ситуацій
Творчий	Здійснювати евристичний пошук і використовувати знання для розв'язання нестандартних завдань та проблемних ситуацій

Програма складена на **4 кредити**.

Форма контролю: проміжний модульний контроль, залік.

2. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Номер теми	Назва теми
1	Тема 1. Бізнес-процеси підприємства. Загальні принципи їх організації. Поняття бізнес-процесів. Бізнес як система. Цілі та стратегії організації. Основні форми власності бізнесу. Класифікація бізнесу. Характеристики бізнес-процесів. Основні бізнес-процеси. Архітектура бізнес-процесів.
2	Тема 2. Методи процесного управління. Підходи і методи. Необхідність моделювання бізнес процесів.
3	Тема 3. Інструменти моделювання та аналіз бізнес-процесів. Організація вдосконалення бізнес-процесів (команда проекту вдосконалення бізнес-процесів, лідер проекту, план проекту, умови успішного виконання проекту). Документування бізнес-процесів (визначення цілей документування, рівень деталізації документування, розробка набору методик документування). Визначення можливостей для покращення бізнес-процесів. Причини дефектів бізнес-процесів, аналіз своєчасності виконання, тривалості та вартості бізнес-процесів, ABC-аналіз бізнес-процесів. Удосконалення бізнес-систем в середовищі системи ARIS.
4	Тема 4. ERP рішення для автоматизації бізнес-процесів. ERP рішення для бізнесу. Хмарне рішення для розвитку та управління бізнесом VJet – нова платформа для управління бізнесом на основі Odoo.
5	Тема 5. Програмний продукт BAS: автоматизація бізнесу. BAS ERP, BAS управління торгівлею; BAS комплексне управління підприємством; BAS бухгалтерія; BAS роздрібна торгівля.
6	Тема 6. Автоматизація бізнес-процесів на базі програмних продуктів «1С:Підприємство». Розробка та впровадження програмного продукту «1С:Підприємство» під ключ; Налаштування та оптимізація швидкої роботи програми «1С:Підприємство»; Двосторонні інтеграції програми «1С:Підприємство» та обмін із зовнішнім ПЗ; Консультації щодо роботи в системі «1С:Підприємство»; Аналіз помилок та їх виправлення; Налаштування звітності.

3. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Бізнес-процеси підприємства. Загальні принципи їх організації.

Поняття бізнес-процесів. Бізнес як система. Цілі та стратегії організації. Основні форми власності бізнесу. Класифікація бізнесу. Характеристики бізнес-процесів. Основні бізнес-процеси. Архітектура бізнес-процесів.

Тема 2. Методи процесного управління.

Підходи і методи. Необхідність моделювання бізнес процесів.

Тема 3. Інструменти моделювання та аналіз бізнес-процесів.

Організація вдосконалення бізнес-процесів (команда проекту вдосконалення бізнес-процесів, лідер проекту, план проекту, умови успішного виконання проекту). Документування бізнес-процесів (визначення цілей документування, рівень деталізації документування, розробка набору методик документування). Визначення можливостей для покращення бізнес-процесів. Причини дефектів бізнес-процесів, аналіз своєчасності виконання, тривалості та вартості бізнес-процесів, ABC-аналіз бізнес-процесів. Удосконалення бізнес-систем в середовищі системи ARIS.

Тема 4. ERP рішення для автоматизації бізнес-процесів.

ERP рішення для бізнесу. Хмарне рішення для розвитку та управління бізнесом VJet – нова платформа для автоматизації бізнес-процесами на основі Odoo.

Тема 5. Програмний продукт BAS: автоматизація бізнесу.

BAS ERP, BAS управління торгівлею; BAS комплексне управління підприємством; BAS бухгалтерія; BAS роздрібна торгівля.

Тема 6. Автоматизація бізнес-процесів на базі програмних продуктів «1С:Підприємство».

Розробка та впровадження програмного продукту «1С:Підприємство» під ключ; Налаштування та оптимізація швидкої роботи програми «1С:Підприємство»; Двосторонні інтеграції програми «1С:Підприємство» та обмін із зовнішнім ПЗ; Консультації щодо роботи в системі «1С:Підприємство»; Аналіз помилок та їх виправлення; Налаштування звітності.

4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

Основна та допоміжна література:

1. Автоматизація бізнес-процесів: сучасний тренд чи спосіб підвищення ефективності бізнесу? <https://eba.com.ua/avtomatyzatsiya-biznes-protseviv-suchasnyj-trend-chy-sposib-pidvyshhennya-efektyvnosti-biznesu/>
2. Автоматизація бізнес-процесів на базі SharePoint <https://techexpert.ua/it-services/automation-business-processes-sharepoint/>
3. Автоматизація бізнес-процесів: плюси, проблеми, можливості <https://techexpert.ua/automate-business-processes/>
4. Автоматизація бізнесу, автоматизація бізнес процесів компанії <https://www.netsoft.com.ua/avtomatyzatsiya-biznesu.html>
5. Автоматизація бізнес-процесів https://kebeta.agency/article/avtomatizaciya_biznesprocessov
6. Автоматизація бізнес-процесів <https://www.sibis.com.ua/services/bi-and-processes-management/bpm-avtomatizatsiya-biznes-protseviv/>
7. Автоматизація бізнесу. Для чого автоматизовують підприємства? <https://a4.com.ua/avtomatizatsiya-biznesu-dlya-chogo-avtomatizuyut-pidpriemstva/>
8. 5 інструментів інтернет-маркетингу, про які повинен знати кожен власник бізнесу <https://it-kitchen.com.ua/blog/5-instrumentiv-internet-marketyngu/>
9. Інформаційні технології в бізнесі. Частина 1: Навч. посіб. / [Шевчук І. Б., Старух А. І., Васьків О. М. та ін.]; за заг. ред. І. Б. Шевчук. Львів: Видавництво ННБК «АТБ», 2020. 535 с.
10. Коли компанії потрібна автоматизація бізнес-процесів <https://www.epravda.com.ua/columns/2021/10/27/679100/>
11. Комплексне хмарне рішення для розвитку та управління бізнесом https://bjepro.com/?gclid=EA1aIQobChM1cn9xs_I-gIVZUeRBR1ZQwJnEAMYASAAEgKddfD_BwE
12. Опис бізнес-процесів компанії. Кому, навіщо і як? <https://gc.ua/uk/opis-biznes-procesiv-kompanii-komu-navishho-i-yak/>
13. Опис бізнес-процесів. Малюємо карту бізнесу <https://gc.ua/uk/opis-biznes-procesiv-malyuyemo-kartu-biznesu/>
14. Типи бізнес-процесів та як обрати потрібний <https://helpdesk.bitrix24.ua/open/5888493/>

15. Як створити бізнес-процес зі статусами <https://helpdesk.bitrix24.ua/open/5888117/>
16. Опис бізнес-процесів компанії. Кому, навіщо і як? <https://gc.ua/uk/opis-biznes-procesiv-kompanii-komu-navishho-i-yak/>
17. Що таке автоматизація бізнес процесів: визначення, приклади та сервіси <https://snov.io/glossary/ua/business-process-automation-ua/>

5. РЕСУРСИ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ

1. Автоматизація продажу <https://nethunt.ua/blog/avtomatizatsiia-prodazhu-za-dopomoghoiu-crm-sistiemi/>
2. Автоматизація бізнес процесів https://crmgenesis.com/services/biz_process/
3. Інформаційні технології – 2018. Збірник тез V Всеукраїнської науково – практичної конференції молодих науковців на інформаційному порталі <http://fitu.kubg.edu.ua>
4. <https://eba.com.ua/avtomatyzatsiya-biznes-protseviv-suchasnyj-trend-chy-sposib-pidvyshhennya-efektyvnosti-biznesu/>
5. https://kebeta.agency/ru/article/avtomatizaciya_biznesprocessov
6. <https://a4.com.ua/avtomatizatsiya-biznesu-dlya-chogo-avtomatizuyut-pidpriemstva/>
7. <https://worksection.com/ua/blog/business-process.html>
8. Як автоматизувати бізнес процеси? <https://worksection.com/ua/blog/business-process.html>