

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

«КР з дисципліни ОСНОВИ КЕРУВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ»

Мова навчання – *українська*

Шифр та найменування галузі знань *17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації»*

Код та найменування спеціальності *174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»*

Освітньо-професійна програма *«Комп'ютерні системи та програмна інженерія в автоматизації та робототехніці»*

Ступінь вищої освіти *бакалавр*

Затверджено на засіданні

Методичної Ради зі спеціальності *174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»*

«06» лютого 2024 р. протокол № 3.

Реєстраційний номер в навчальному відділі

1. Загальна інформація

Кафедра: [Автоматизації технологічних процесів і робототехнічних систем](#)

Викладач: **Жигайло Олексій Михайлович**, доцент кафедри автоматизації технологічних процесів і робототехнічних систем, кандидат технічних наук, доцент



Профайл

Контакти:

Dr_jam2006@ukr.net,
т. (048) 712-41-57

Освітній компонент викладається на 3 курсі у 6-му семестрі

Кількість: кредитів -2, годин – 60, курсова робота.

Аудиторні заняття, годин:	Всього	лекції	лабораторні
денна	12	-	12
Курсова робота, годин		30	
Самостійна робота, годин		18	

Розклад занять

2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент (ОК) «КР з дисципліни Основи керування бізнес-процесів» спрямований на формування у студентів системи практичних знань з питань по використанню основних концепцій, методологій, методик, інструментальних засобів, що існують для автоматизації бізнес-процесів, з метою підвищення рівня ефективності управління комерційною діяльністю підприємств.

Освітній компонент «КР з дисципліни Основи керування бізнес-процесів» базується на знаннях, отриманих здобувачем вищої освіти в результаті вивчення освітніх компонент «Основи економічної теорії» «Вступ до фаху», «Основи керування бізнес-процесів».

3. Мета освітнього компоненту

Мета освітнього компоненту - формування у студентів компетенції, яка забезпечить їх ефективну участь у проектах, пов'язаних з розробкою, впровадженням, вдосконаленням та використанням на підприємствах автоматизованих систем управління бізнес-процесами.

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення освітнього компоненту «КР з дисципліни Основи керування бізнес-процесів» здобувач вищої освіти отримує наступні програмні компетентності та програмні результати навчання, які визначені в [Стандарті вищої освіти зі спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології](#) та в [освітньо-професійній програмі «комп'ютерні системи та програмна інженерія в автоматизації та робототехніці»](#) підготовки бакалаврів.

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, під час професійної діяльності у галузі автоматизації або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів галузі.

Загальні компетентності:

ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

ЗК4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій

ЗК5. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК06. Здатність використовувати для вирішення професійних завдань новітні технології у галузі автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, зокрема, проектування багаторівневих систем керування, збору даних та їх архівування для формування бази даних параметрів процесу та їх візуалізації за допомогою засобів людино-машинного інтерфейсу.

СК11. Здатність врахувати комерційний та економічний контекст при проектуванні систем автоматизації

СК13. Здатність створення на основі сучасних внутрісистемних та зовнішніх інтерфейсів локальних контролерно-комп'ютерних мереж збору інформації, її обробки та керування як інтелектуального програмно-технічного ядра сучасних систем автоматизованого керування, з доступом до них з АРМ фахівців з технології та автоматизації різних ієрархічних рівнів керування, включаючи віддалений доступ через Інтернет.

Програмні результати навчання:

ПРН03. Вміти застосовувати сучасні інформаційні технології та мати навички розробляти алгоритми та комп'ютерні програми з використанням мов високого рівня та технологій об'єктно-орієнтованого програмування, створювати бази даних та використовувати інтернет-ресурси.

ПРН09. Вміти проектувати багаторівневі системи керування і збору даних для формування бази параметрів процесу та їх візуалізації за допомогою засобів людино-машинного інтерфейсу, використовуючи новітні комп'ютерно-інтегровані технології.

ПРН16. Вміти створювати на основі сучасних внутрісистемних та зовнішніх інтерфейсів локальні контролерно-комп'ютерні мережі збору інформації, її обробки та керування як інтелектуального програмно-технічного ядра сучасних систем автоматизованого керування, з доступом до них з АРМ фахівців з технології та автоматизації різних ієрархічних рівнів керування, включаючи віддалений доступ через Інтернет.

5. Інформаційний обсяг освітнього компоненту

5.1 Перелік лабораторних робіт

№ з/п	Назва лабораторної роботи	Кількість годин
		денна
1	Моделювання бізнес-процесу підприємства в нотації BPMN.	6
2	Розробка моделі даних в ARIS EXPRESS.	6
Всього за ОК:		12

5.2 Перелік завдань до самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		денна
1	Написання реферату з теми: «Елементи інтерфейсу користувача веб-додатку з описом його функціональних можливостей»	18
Всього за ОК:		18

5.3 Перелік завдань до курсової роботи

Тема: «Вивчення бізнес-процесу (конкретна назва процесу) на підприємстві (конкретна назва підприємства) для його автоматизації».

№ з/п	Назва розділів	Кількість годин
		денна
1	Обстеження підприємства як об'єкта автоматизації та створення комплексу моделей його бізнес-процесами	10
2	Створення концепту програми, як основи розроблюваної АС управління бізнес-процесами підприємства	10
3	Розробка програмного забезпечення для створюваної АС	10
Всього за ОК:		30

6. Система оцінювання та вимоги

Контроль успішності навчання здобувача проводиться у формах вхідного, поточного і підсумкового контролів.

Вхідний контроль якості навчання здійснюється на початку курсу проведенням перевірки залишкових знань здобувачів за ОК, що забезпечують вивчення даного освітнього компоненту (діагностика первинних знань здобувачів).

Формами поточного контролю є:

- виконання і захист лабораторних робіт;
- виконання самостійної роботи з дисципліни;
- виконання і захист курсової роботи.

Підсумковий контроль – *диференційований залік*.

Нарахування балів:

Вид роботи, що підлягає контролю	Максимальна кількість оціночних балів
Лабораторні роботи*	10
Самостійна робота*	10
Курсова робота *	80
Всього	100

*Є можливість визнання результатів неформальної освіти відповідно до п.2 [Положення про порядок перезарахування результатів навчання \(навчальних дисциплін\) в Одеському національному технологічному університеті](#).

Критерії оцінювання програмних результатів навчання здобувачів

Курсова робота

61,0 -80,0 балів	Основні типи моделей бізнес-процесів в ARIS Express реалізовані в повному обсязі та розроблено програмний продукт по підвищенню ефективності управлінської діяльності з основним функціоналом.	відмінно
41,0 -60 балів	Основні моделі бізнес-процесів реалізовані не в повному обсязі (70-90%) та розроблено програмний продукт по підвищенню ефективності управлінської діяльності з частиною (не менше 80%) основного функціоналу.	дуже добре
21,0–40 балів	Основні моделі бізнес-процесів реалізовані не в повному обсязі (50-70%) та розроблено програмний продукт по підвищенню ефективності управлінської діяльності з частиною (60-80%) основного функціоналу	добре
10,0–20 балів	Основні моделі бізнес-процесів реалізовані не в повному обсязі (30-50%) та розроблено програмний продукт по підвищенню ефективності управлінської діяльності з частиною (40-60%) основного функціоналу	достатньо
0 – 9 балів	Частково реалізовано моделі бізнес-процесів та функціонал програмного продукту (все менше 30%)	незадовільно

Лабораторні роботи (оцінювання однієї роботи)

4,5 - 5 балів	Лабораторна відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді	відмінно
4,0 - 4,4 балів	Лабораторна відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності	дуже добре
3,5 – 3,9 балів	Лабораторна відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки	добре
2,1 – 3,4 балів	Лабораторна відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки	достатньо
0-2 балів	Лабораторна не відпрацьована або дані незадовільні відповіді	незадовільно

Самостійна робота

8,0 -10,0 балів	Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані описи елементів інтерфейсу та функціоналу	відмінно
6,0 -7,9 балів	Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, надані не повні описи елементів інтерфейсу та функціоналу	дуже добре
4,0 –5,9 балів	Самостійна робота відпрацьована але захищена не вчасно, надані не повні описи елементів інтерфейсу та функціоналу	добре
2,0 –3,9 балів	Самостійна робота відпрацьована але захищена не вчасно, в наданих описах елементів інтерфейсу та функціоналу відсутні найбільш важливі речі	достатньо
0 – 1,9 балів	Самостійна робота не відпрацьована або надані описи не по темі	незадовільно

7. Засоби діагностики успішності навчання

Методи навчання, які використовуються у процесі проведення занять, а також самостійних робіт за ОК:

- Проблемне навчання з використанням продуктивно-пошукових діалектичних методів, істотним проявом якого є дослідницький характер роботи студента в процесі навчання, як альтернатива сприйняття лише готового матеріалу на лекціях.
- Програмоване навчання на основі вивчення матеріалу навчальної дисципліни певними порціями і організації зворотного зв'язку між студентами та викладачами на лабораторних заняттях.
- Методи ситуації, зокрема рішення практичних завдань – вправ при виконанні самостійної роботи.

8. Інформаційні ресурси

Базові (основні):

1. Автоматизація бізнес процесів [Електронний ресурс] : навч. посіб. до практ. занять для студентів, які навчаються за спец. 151 "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології", освітньо-професійною програмою "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології кібер-енергетичних систем" / уклад. О. С. Бунке ; Нац. техн. ун-т України "Київський політехнічний інститут ім. І. Сікорського". — Київ : КПІ ім. І. Сікорського, 2021. — 39 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2024530>

2. Хмарні сервіси в бізнесі. Практикум [Електронний ресурс] : навч. посіб. / В. О. Ткачук, К. В. Шиманська; Держ. ун-т "Житомирська політехніка".— Житомир, 2021.— 195 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2101522>

3. Конспект лекцій з курсу "Основи керування бізнес-процесами" [Електронний ресурс] : для студентів, які навчаються за ступенем вищ. освіти "бакалавр" в галузі знань 15 "Автоматизація та приладобудування" спец. 151 "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології" ден. та заоч. форм навчання : захищена 01.01.97 / О. М. Жигайло, Д. В. Дец ; відп. В. А. Хобін ; Каф. автоматизації технологічних процесів і робототехнічних систем. — Одеса : ОНАХТ, 2018. — 99 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.162563>

4. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт за дисципліною "Основи керування бізнес-процесами" [Електронний ресурс] : для студентів, які навчаються за ступенем вищ. освіти "бакалавр" в галузі знань 15 "Автоматизація та приладобудування" спец. 151 "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології" ден. та заоч. форм навчання : захищена 01.01.97 / О. М. Жигайло, Д. В. Дец ; відп. В. А. Хобін ; Каф.

автоматизації технологічних процесів і робототехнічних систем. — Одеса : ОНАХТ, 2018. — 59 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.162396>

5. Методичні вказівки до виконання курсових робіт за дисципліною "Основи керування бізнес-процесами" [Електронний ресурс] : для студентів, які навчаються за ступенем вищ. освіти "бакалавр" в галузі знань 15 "Автоматизація та приладобудування" спец. 151 "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології" ден. та заоч. форм навчання : захищена 01.01.97 / О. М. Жигайло, Д. В. Дец ; відп. В. А. Хобін ; Каф. автоматизації технологічних процесів і робототехнічних систем. — Одеса : ОНАХТ, 2018. — 19 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.162535>

Додаткові:

1. Deming W.E. Quality, Productivity and Competitive Position. Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study, 1982.

2. ARIS community website: веб-сайт. URL: Access mode: <http://www.ariscommunity.com>.

3. Business Process Model and Notation: веб-сайт. URL: Access mode: <http://www.bpmn.org>.

4. Офіційний веб-портал «Законодавство України» <https://zakon.rada.gov.ua/laws>

5. Урядовий портал <https://www.kmu.gov.ua/>

6. Офіційний веб-портал Міністерства юстиції України: <https://minjust.gov.ua/>

9. Політика освітнього компоненту

Політика всіх освітніх компонент в ОНТУ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, [Корпоративному кодексу ОНТУ](#), [Кодексу академічної доброчесності ОНТУ](#), [Положення про організацію освітнього процесу ОНТУ](#), [Положення про порядок перезарахування результатів навчання \(навчальних дисциплін\) в ОНТУ](#), [вимог ISO 9001:2015](#) та [роботодавців](#)

Викладач

/ПІДПИСАНО/

ОЛЕКСІЙ ЖИГАЙЛО

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____

АТПіРС

Протокол від « 02 » лютого 2024 р. № 5

Завідувач кафедри

/ПІДПИСАНО/

ІВАН СВІТИЙ

ПОГОДЖЕНО:

Гарант ОП *Комп'ютерні системи та програмна інженерія в автоматизації та робототехніці*
доцент, каф. АТПіРС

/ПІДПИСАНО/

ВАЛЕРІЙ ЛЕВІНСЬКИЙ