



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Львівський національний університет імені Івана Франка**  
**Факультет управління фінансами та бізнесу**  
**Кафедра цифрової економіки та бізнес-аналітики**


**ЗАТВЕРДЖЕНО**

На засіданні кафедри цифрової економіки та  
бізнес-аналітики  
факультету управління фінансами та бізнесу  
Львівського національного університету імені  
Івана Франка  
(протокол № 6 від 16 січня 2024 р.)

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Ірина ШЕВЧУК

**Силабус курсової роботи**  
**з моделювання та автоматизації бізнес-процесів,**  
**що виконується в межах ОПШ**  
**«Інформаційні технології в бізнесі»**  
**першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для здобувачів з**  
**спеціальності 051 «Економіка»**

**Львів 2024 р.**

	<b>Силабус курсової роботи</b> <b>з моделювання та автоматизації бізнес-процесів</b> <b>Галузь знань: 05 «Соціальні та поведінкові науки»</b> <b>Спеціальність: 051 «Економіка»</b>
<b>Адреса</b>	м. Львів, вул. Коперника, 3
<b>Факультет та кафедра, за якою закріплена курсова робота</b>	Факультет управління фінансами та бізнесу Кафедра цифрової економіки та бізнес-аналітики
<b>Галузь знань, шифр та назва спеціальності</b>	05 «Соціальна та поведінкові науки» 051 «Економіка»
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
<b>Рік навчання, семестр</b>	II курс, весняний семестр
<b>Керівники курсової роботи</b>	Викладачі кафедри цифрової економіки та бізнес-аналітики
<b>Контактна інформація викладачів</b>	Корпоративні електронні пошти викладачів Місце знаходження: м. Львів, вул. Коперника, 3; кім. 508 (кафедра цифрової економіки та бізнес-аналітики)
<b>Консультації з питань написання курсової роботи</b>	Згідно графіку. Можливі он-лайн консультації через Skype, Viber, Telegram. Для погодження часу он-лайн консультацій слід писати на електронну пошту викладача або дзвонити.
<b>Методичні рекомендації</b>	<a href="https://financial.lnu.edu.ua/department/tsyvrovoyi-ekonomiky-ta-biznes-analytyky">https://financial.lnu.edu.ua/department/tsyvrovoyi-ekonomiky-ta-biznes-analytyky</a>
<b>Коротка анотація</b>	Курсова робота з моделювання та автоматизації бізнес-процесів – самостійне дослідження, присвячене актуальним питанням дослідження та удосконалення бізнес-процесів на сучасних підприємствах різних галузей економіки, одна із найважливіших форм навчально-дослідної роботи і підготовки майбутніх фахівців до практичної діяльності. Це один із видів навчальної роботи, в якій студенти повною мірою виявляють і розвивають свої творчі здібності, здатність до аналітичного мислення, виконуючи обрану тему для дослідження.
<b>Мета та завдання</b>	Мета курсової роботи полягає закріпленні у студентів знань та практичних навичок, отриманих при вивченні навчальних дисциплін «Вступ до фаху», «Інформаційні та комунікаційні технології», «Об'єктно-орієнтовне програмування», «Алгоритмізація та програмування», «Технології Інтернет», «Автоматизація бізнес-процесів», «Мікроекономіка в ІТ-галузі», «Економіко-математичне моделювання»; застосуванні знань в області економіко-математичного моделювання для дослідження перебігу економічних процесів в бізнес-структурі, формування управлінських рішень щодо її розвитку та оптимізації її бізнес-процесів; формуванні у студентів системи знань з методології та інструментарію побудови java-аплікацій; наданні практичних навичок автоматизації бізнес-процесів. Завдання курсової роботи полягає в проведенні теоретичного дослідження проблем конкретної теми і відшуканні шляхів її практичного вирішення. При виконанні курсових робіт відбувається активний процес систематизації та закріплення знань, поповнення їх із спеціальної літератури, довідкових посібників та інших джерел,

**Література для  
написання курсової  
роботи**

**Основна література:**

1. Авраменко В.С., Авраменко А.С. Проектування інформаційних систем: навчальний посібник. Черкаси: Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького, 2017. 434 с.
2. Автоматизація бізнес процесів. Навчальний посібник до практичних занять / О. С. Бунке. 2-е вид. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 39 с.
3. Балановська Т.І., Троян А.В. Управління бізнесом: навч. посібник. Київ: НУБіП України, 2019. 401 с.
4. Бандоріна Л.М., Климкович Т.О., Удачина К.О. Основи алгоритмізації та програмування : навч. посібник. Дніпро: УДУНТ, 2022. 158 с.
5. Бізнес-планування підприємницької діяльності : навч. посіб. / З. С. Варналій, Т. Г. Васильців, Р. Л. Лупак, Р. Р. Білик. Чернівці: Технодрок, 2019. 264 с.
6. Бізнес-стратегії: зб. кейсів. Практикум / [О.Ф. Михайленко, М.І. Дяченко, Н.М. Євдокимова, Т.М. Кібук та ін.]; за заг. ред. О.Ф. Михайленко. - К.: КНЕУ, 2016. 274 с.
7. Васильєва Н. К. Економіко-математичне моделювання в сільському господарстві : навч. посібник. Дніпропетровськ : Біла К. О., 2015. 155 с.
8. Економетрика в електронних таблицях : навч. посіб. / Васильєва Н. К., Мироненко О. А., Самарець Н. М., Чорна Н. О. ; за заг. ред. Н. К. Васильєвої. - Дніпро : Біла К. О., 2017. - 149 с.
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 ННВК «АТБ», 2020. 535 с.
10. Козак Л. І. Основи програмування : навч. посіб. / Л. І. Козак, І. В. Костюк, С. П. Стачевич. - Львів : "Новий Світ-2000", 2017. - 328 с.
11. Кучма М.І. Математичне програмування: приклади і задачі. Видавництво: Новий світ-2000, 2020. 344 с.
12. Оптимізаційні методи та моделі : навч. посіб. / Н. В. Буреннікова, О. В. Зелінська, І. М. Ушкаленко, Ю. Ю. Буренніков; Вінниц. нац. техн. ун-т. - Вінниця : ВНТУ, 2019. - 120 с.
13. Пістунов І.М. Моделювання бізнес процесів: навч. посібник. Д.: НТУ "ДП", 2021. 130 с.
14. Економіка і бізнес: підручник / за ред. д.е.н., проф. Л. Г. Мельника, д.е.н., проф. О. І. Карінцевої. Суми: Університетська книга, 2021. 316 с.
15. Семененко О. Г. Оптимізаційні методи та моделі: навч.-метод. посібник. Переяслав: ПХДПУ, 2020. 300 с.
16. Христіановський В.В. Оптимізаційні методи та моделі в економіці: елементи теорії і практики [Текст] : навч. посіб. для студентів екон. спец. / В. В. Христіановський, В. П. Щербина ; Донец. нац. ун-т ім. Василя Стуса. - Вінниця : ТВОРИ, 2018. 141 с.
17. Шпак З.Я. Програмування мовою С: Навч. посібник. 2-е вид., доп. Львів: В-во Львівської політехніки, 2011. 436 с.

**Додаткова:**

1. Антоненко В. М. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями : навч. посібник / В. М. Антоненко, С. Д. Мамченко, Ю. В. Рогушина. - Ірпінь : Нац. університет ДПС України, 2016. - 212 с.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Волошин, О. Ф. Моделі та методи прийняття рішень : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. /О. Ф. Волошин, С. О. Машенко. - 2-ге вид., перероб. та допов. - К. : Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет". - 2010. - 336 с.</li> <li>3. Крижановський, Є.М. Моделювання бізнес-процесів та управління ІТ-проектами : навчальний посібник. / Є. М. Крижановський, А.Р. Яцолт, С.О. Жуков, О. М. Козачко - Вінниця : ВНТУ, 2018. 91 с.</li> <li>4. Моделювання та реінжиніринг бізнес-процесів: підручн. // Козир, В.В. Слесарєв, С.А. Ус, Т.В. Хом'як; М-во освіти і науки України; Нац. техн. ун-т "Дніпровська політехніка". - Дніпро: НТУ "ДП", 2022. 163 с.</li> <li>5. Нетепчук В.В., Управління бізнес-процесами: Навч. посібник. - Рівне: НУВГП, 2014. 158 с.</li> <li>6. Орлова К.Є. Управління бізнесом: підручник. Житомир: ДУ "Житмирська політехніка", 2019. 319 с.</li> <li>7. Прикладна економетрика : навч. посіб. : у двох частинах. Частина 1 : [Електронне видання] / Л. С. Гур'янова, Т. С. Клебанова, С. В. Прокопович та ін. - Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. - 235 с.</li> <li>8. Томашевський О. М. Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів : навч. посібн. / О. М. Томашевський, Г. Г. Цегелик, М. Б. Вітер, В. І. Дудук. - К. : Центр учбової літератури, 2015. 296 с.</li> </ol>
	<p><b>Інтернет-джерела:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Книги з бізнес-аналізу. URL: <a href="https://e5.ua/ru/blogpost/8-must-read-knig-z-biznes-analizu/">https://e5.ua/ru/blogpost/8-must-read-knig-z-biznes-analizu/</a></li> <li>2. Козьменко О. В. Економіко-математичні методи та моделі (економетрика): навч. посібник URL: <a href="http://dspace.uabs.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/13024/3/Kozmenko_Ekonometrika.pdf">http://dspace.uabs.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/13024/3/Kozmenko_Ekonometrika.pdf</a></li> <li>3. Опис бізнес-процесів компанії. Кому, навіщо і як? URL: <a href="https://gc.ua/uk/opis-biznes-procesiv-kompanii-komu-navishho-i-yak/">https://gc.ua/uk/opis-biznes-procesiv-kompanii-komu-navishho-i-yak/</a> Опис бізнес-процесів. Малюємо карту бізнесу. URL: <a href="https://gc.ua/uk/opis-biznes-procesiv-malyuyemo-kartu-biznesu/">https://gc.ua/uk/opis-biznes-procesiv-malyuyemo-kartu-biznesu/</a></li> </ol>
<p><b>Загальна кількість год/кредитів</b></p>	<p>90 год. / 3 кредити</p>
<p><b>Компетентності та програмні результати навчання</b></p>	<p>Виконання курсової роботи має сприяти закріпленню і подальшому розвитку умінь студентів як майбутніх фахівців застосовувати теоретичні знання при моделюванні та автоматизації бізнес-процесів, та передбачає формування таких <b>компетентностей</b>:</p> <p>ІК1 – 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.</p> <p>ЗК3 – Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК4 – Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК7 – Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК8 – Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>СК1 – Здатність виявляти знання та розуміння проблем предметної області, основ функціонування сучасної економіки на мікро-, мезо-, макро- та міжнародному рівнях.</p>

СК4 – Здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати.

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

СК11 – Здатність обґрунтовувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей економічних систем і процесів та із застосуванням сучасного методичного інструментарію.

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.

ПР07 – Пояснювати моделі соціально-економічних явищ з погляду фундаментальних принципів і знань на основі розуміння основних напрямів розвитку економічної науки.

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.

ПР11 – Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціально-економічних і трудових відносин.

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

ПР13 – Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники.

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

ПР16 – Вміти використовувати дані, надавати аргументацію, критично оцінювати логіку та формувати висновки з наукових та аналітичних текстів з економіки.

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

ПР19 – Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.

ПР20 – Оволодіти навичками усної та письмової професійної комунікації державною та іноземною мовами.

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

ПР22 – Демонструвати гнучкість та адаптивність у нових ситуаціях, у роботі із новими об'єктами, та у невизначених умовах.

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

ПР25 – Розуміти структуру, основні принципи діяльності та бізнес-процеси суб'єктів ІТ-індустрії.

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.

У процесі написання курсової роботи студенти вдосконалюють і розвивають наступні **навички та вміння**:

- здатність визначати мету, основні завдання, предмет, об'єкт дослідження;
- добирати потрібну інформацію, здійснювати її систематизацію, критичний аналіз та опрацювання;
- визначити об'єкт моделювання, обирати тип економіко-математичних моделей необхідних для вирішення прикладної соціально-економічної задачі та формувати вимоги до її побудови;
- застосовувати на практиці пакети прикладних програм для економіко-математичного моделювання економічних явищ і процесів та використовувати їх до вирішення конкретних економічних задач;
- будувати математичні моделі, які призначені для розв'язування конкретних економічних задач (задача про максимальну рентабельність підприємства, задача раціонального розкрою матеріалу з мінімумом відходів, задача оптимального розрізання прутів з мінімумом відходів та виконанням плану заготовок, задача на мінімізацію витрат транспортних перевезень при виконанні плану постачальників та споживачів, задачі теорії ігор тощо);
- розв'язувати задачі лінійного програмування;
- виконувати побудову та розв'язування транспортних задач;
- ідентифікувати змінні та специфікувати економетричні моделі, оцінювати їхні параметри та перевіряти їх адекватність;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• виконувати точковий та інтервальний прогнози;</li> <li>• самостійно формулювати постановку завдання на розробку програмного забезпечення за відповідною темою;</li> <li>• реалізовувати етапи створення java-аплікацій;</li> <li>• володіти методологіями проектування з використанням основних концепцій ООП та обробки виняткових ситуацій;</li> <li>• описувати класи, їх властивості та методи;</li> <li>• доводити розв'язання поставленої задачі до логічного завершення;</li> <li>• правильно оформляти роботу;</li> <li>• узагальнювати результати проведеної роботи, порівнювати їх з реальними явищами та процесами, формувати рекомендації та пропозиції щодо подальшого вдосконалення досліджуваних бізнес-процесів;</li> <li>• публічно захищати підготовлену роботу (відповісти на запитання, захищати свою точку зору тощо).</li> </ul>
<b>Ключові слова</b>	Курсова робота, бізнес-процеси, моделювання, автоматизація, програмування, економіко-математична модель, інформаційна система, прикладна програма.
<b>Формат</b>	Очний. Дистанційний чи змішаний в умовах воєнного стану, карантинних обмежень.
	Проведення консультації для кращого розуміння поставленого перед студентом завдання. Студент зобов'язаний регулярно відвідувати консультації наукового керівника, звітувати про пророблену роботу, представляти підготовлений матеріал, усувати недоліки.
<b>Теми</b>	Курсова робота виконується індивідуально за затвердженою тематикою. Тематика курсових робіт розглядається і затверджується на засіданні кафедри цифрової економіки та бізнес-аналітики, не пізніше, як за два місяці до термінів, визначених робочими навчальними планами.
<b>Основні етапи написання курсової роботи</b>	Основними етапами виконання курсової роботи є: <ul style="list-style-type: none"> <li>– ознайомлення з тематикою курсових робіт, вибір теми та її реєстрація на відповідній кафедрі;</li> <li>– добір джерел інформації з обраної теми і початкове ознайомлення з нею;</li> <li>– складання плану курсової роботи та його затвердження науковим керівником;</li> <li>– вивчення джерел інформації, їх опрацювання, збір та аналіз цифрового матеріалу;</li> <li>– структуризація змісту роботи;</li> <li>– визначення мети та завдань дослідження;</li> <li>– написання курсової роботи (виклад матеріалу курсової роботи; формулювання висновків та пропозицій; оформлення списку використаної літератури; оформлення курсової роботи відповідно до Методичних рекомендацій);</li> <li>– подання курсової роботи на кафедру та її реєстрація у лаборанта кафедри;</li> <li>– перевірка та рецензування курсової роботи науковим керівником;</li> <li>– захист курсової роботи.</li> </ul>
<b>Підсумковий контроль, форма</b>	Захист в присутності членів комісії /диференційований залік.

<p><b>Пререквізити</b></p>	<p>Для написання курсової роботи студенти потребують базових знань з дисциплін «навчальних дисциплін «Вступ до фаху», «Інформаційні та комунікаційні технології», «Об'єктно-орієнтовне програмування», «Алгоритмізація та програмування», «Технології Інтернет», «Автоматизація бізнес-процесів», «Мікроекономіка в ІТ-галузі», «Економіко-математичне моделювання», достатніх для: а) сприйняття категоріального апарату сучасної економіки, сфери інформаційних технологій, економіко-математичного моделювання, програмування, аналізу бізнес-процесів; б) оперування методами професійної дискусії для формування власної аргументованої позиції; в) формування алгоритмічного мислення; г) формування навичок моделювання бізнес-процесів та створення програм конкретною мовою програмування для їх</p>
<p><b>Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час написання та захисту курсової роботи</b></p>	<p>Презентація, проектно-орієнтоване навчання, навчальна дискусія, мозкова атака, кейс-метод, демонстрування, самостійна робота, метод порівняння, метод узагальнення, метод конкретизації, метод виокремлення основного, обговорення, робота над помилками.</p>
<p><b>Необхідне обладнання</b></p>	<p>Ноутбук, персональний комп'ютер, мобільний пристрій (телефон, планшет) з підключенням до Інтернет для комунікації з керівником. Програмне забезпечення для роботи з освітнім контентом та виконання передбачених видів освітньої діяльності: Microsoft Teams, Zoom, Moodle, Microsoft Outlook</p>
<p><b>Система та критерії оцінювання</b></p>	<p>Успішне проведення наукового дослідження та написання курсових робіт залежить від чіткого дотримання основних вимог, що ставляться до них в відповідних методичних рекомендаціях. Ці вимоги стосуються насамперед наукового рівня робіт, її змісту, структури, форми викладу матеріалу, а також їх оформлення. Оцінка курсової роботи здійснюється згідно вимог кредитно-модульної системи за 100-бальною шкалою. Максимальна оцінка за зміст роботи – 50 балів (виставляє науковий керівник у рецензії) і за захист – 50 балів. Інтегральна оцінка оголошується після захисту роботи.</p> <p>Сума балів, яку виставляє науковий керівник у відгуку, включає в себе бали за належне виконання кожного елемента курсової роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>вступ</i> оцінюється максимально в 2 бали;</li> <li>2) <i>основна частина</i> оцінюється максимально в 40 балів;</li> <li>3) <i>висновки</i> оцінюється максимально в 3 бали;</li> <li>4) <i>оформлення роботи</i> оцінюються максимально в 5 балів.</li> </ol> <p>Робота допускається до захисту за наявності позитивної оцінки наукового керівника (<b>26 і більше балів</b>). Робота, оцінена в 25 і менше балів, повертається здобувачеві для врахування зауважень керівника, виправлення помилок та належного оформлення.</p> <p>Сума балів, яку виставляє за захист курсової роботи комісія відповідної кафедри, включає в себе бали за:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>презентацію роботи</i> (презентація курсової роботи (проєкту) – оцінюється максимально 15 балів; повнота й лаконічність висвітлення в доповіді ключових аспектів роботи – оцінюється максимально 15 балів);</li> <li>– <i>відповіді на запитання членів комісії</i> (оцінюється максимально в 10 балів);</li> <li>– <i>вміння відстоювати свою точку зору та вільна орієнтація в курсовій роботі для підтвердження своєї правоти</i> (оцінюється максимально 10 балів).</li> </ul>



**Змістові аспекти роботи та критерії, які враховуються при оцінюванні виконання курсової роботи студента та її захисті**

<b>Розділ</b>	<b>Критерії оцінювання</b>	<b>Бали</b>
<b>Вступ</b>	Розкриття актуальності теми, визначення мети, об'єкта та предмета дослідження.	<b>2</b>
	Формулювання проблемних питань, які будуть досліджуватись у роботі.	<b>1</b>
<b>Основна частина</b>	Повнота розкриття теми	<b>5</b>
	Виявлення й обґрунтування недоліків та проблемних питань, які мають місце на сучасному етапі розвитку об'єкта дослідження і будуть вирішуватись студентом під час написання курсової роботи.	<b>3</b>
	Використання достовірних статистичних і фактичних даних, що характеризують проблему та їх аналіз у динаміці	<b>4</b>
	Використання математичних та статистичних методів, методів моделювання, комп'ютерних технологій, технологічних засобів та методів бізнес-аналітики тощо. Правильне їх застосування.	<b>5</b>
	Алгоритмічна складність практичної частини курсової роботи: якість проектування функціональної структури програми; якість програмного коду; складність розробки інтерфейсу користувача (меню, екранні форми, графіки тощо); складність графічного представлення результатів; складність демонстрації роботи програми; складність алгоритмів; складність тестування розробленої аплікації.	<b>15</b>
	Наявність у курсовій роботі наочності (таблиць, графіків, схем) та їх аналіз	<b>3</b>
	Висвітлення існуючих та розробка нових рекомендацій щодо напрямів удосконалення функціонування об'єкта дослідження з їх конкретизацією та науковим обґрунтуванням.	<b>4</b>
<b>Висновки</b>	Чітке й лаконічне відображення наукових та практичних результатів у висновках, одержаних під час виконання роботи.	<b>3</b>
<b>Оформлення роботи</b>	Дотримання загальних вимог до написання курсової роботи (шрифт, інтервал, поля тощо), дотримання вимог до нумерації сторінок, розділів, підрозділів. Дотримання вимог до оформлення ілюстрацій, таблиць, формул, додатків. Наявність посилань у тексті на формули, таблиці, рисунки, літературні джерела, додатки та дотримання вимог до їх оформлення. Відсутність у роботі орфографічних, граматичних та синтаксичних помилок, дотримання норм літературної мови. Використання сучасних вітчизняних та іноземних джерел інформації та оформлення списку використаних джерел відповідно до встановлених вимог.	<b>5</b>
<b>РАЗОМ за виконання курсової роботи:</b>		<b>50 балів</b>
<b>Захист роботи</b>	Презентація курсової роботи (проекту)	<b>15</b>
	Повнота й лаконічність висвітлення в доповіді ключових аспектів роботи	<b>15</b>
	Аргументованість і повнота відповідей на питання членів комісії	<b>10</b>
	Уміння відстоювати свою точку зору та вільна орієнтація в курсовій роботі для підтвердження своєї правоти	<b>10</b>
<b>РАЗОМ за захист курсової роботи:</b>		<b>50 балів</b>
<b>РАЗОМ за виконання та захист курсової роботи:</b>		<b>100 балів</b>

<p><b>Питання для диференційованого заліку</b></p>	<p>З врахуванням того, що кожен студент має свою тему для дослідження, то під час захисту курсової роботи комісія уважно розглядає роботу, виставляє бали за зміст кожного розділу, після чого задає студентові усні запитання, які дозволяють оцінити розуміння студентом викладених у ній положень.</p>
<p><b>Дотримання умов доброчесності</b></p>	<p>Очікується, що роботи студентів в розділах курсової роботи будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, втручання в роботу інших студентів, підробка або зміна вихідних даних з метою доведення правильності висновку (гіпотези тощо), умисне використання неправдивих даних як основу для аналізу становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної не доброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в роботі студента є підставою для її не зарахуванням, незалежно від масштабів плагіату чи обману. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. В Університеті наявні документи, які містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності: Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти ЛНУ; Положення про забезпечення академічної доброчесності у Львівському національному університеті імені Івана Франка; Кодекс академічної доброчесності Львівського національного університету імені Івана Франка» (<a href="https://cutt.ly/ofX2uIH">https://cutt.ly/ofX2uIH</a>); Декларація про дотримання академічної доброчесності працівником у Львівському національному університеті імені Івана Франка (<a href="https://cutt.ly/nfX2itr">https://cutt.ly/nfX2itr</a>); Декларація про дотримання академічної доброчесності здобувачем вищої освіти у Львівському національному університеті імені Івана Франка (<a href="https://cutt.ly/4fX2iE6">https://cutt.ly/4fX2iE6</a>). Дані документи розміщені за посиланням <a href="https://education-quality.lnu.edu.ua">https://education-quality.lnu.edu.ua</a></p>
<p><b>Матеріали, що подаються до комісії</b></p>	<p>Для захисту курсової роботи необхідно мати рецензію наукового керівника про допуск до захисту</p>
<p><b>Виконання завдання пізніше встановленого терміну</b></p>	<p>Здобувач, який без поважної причини не подав курсову роботу зазначений термін або не захистив її, вважається таким, що має академічну заборгованість. При отриманні незадовільної оцінки здобувач вищої освіти за рішенням комісії виконує курсову роботу за новою темою або повторно опрацьовує попередню курсову роботу в термін, визначений керівником навчального підрозділу. Здобувач вважається таким, що виконав і захистив курсову роботу, якщо він набрав 51 і більше балів.</p>

## Структура курсової роботи

Тиждень	Завдання	Способи контролю
1	2	3
Тиж. 1-2	Вибір теми дослідження. Узгодження і (якщо необхідно) корегування вибраної теми з керівником, обговорення принципової логічної структури роботи та попереднього списку необхідної літератури.	Самостійна робота, рекомендації наукового керівника
Тиж. 3-4	Формування бібліографічного списку. Вивчення та опрацювання наукової літератури з теми дослідження. Укладання початкового плану курсової роботи і затвердження його науковим керівником.	Самостійна робота, рекомендації наукового керівника
Тиж. 5-6	Робота з необхідною науковою літературою. Написання вступу: обґрунтування актуальності проблеми, визначення мети та завдань дослідження, визначення об'єкта, предмета, методології та методів дослідження. Збір фактичного матеріалу.	Самостійна робота, рекомендації наукового керівника
Тиж. 7-8	Написання теоретичної частини курсової роботи, подання на перевірку у встановлений термін.	Самостійна робота, рекомендації наукового керівника
Тиж. 9-10	Обробка, систематизація та узагальнення зібраного фактичного матеріалу. Написання аналітичної частини курсової роботи, подання на перевірку у встановлений термін.	Самостійна робота, рекомендації наукового керівника
Тиж. 11-12	Обробка, систематизація та узагальнення зібраного фактичного матеріалу. Написання практичної частини курсової роботи, подання на перевірку у встановлений термін.	Самостійна робота, рекомендації наукового керівника
Тиж. 13-14	Написання висновків, перевірка адекватності отриманих результатів меті та завданням, що визначені у вступі до курсової роботи. Внесення необхідних коригувань. Оформлення курсової роботи відповідно до вимог. Подання курсової роботи на перевірку у встановлені терміни.	Самостійна робота, перевірка на плагіат, рекомендації наукового керівника
Тиж. 15-16	Аналіз отриманого попереднього відзиву керівника роботи. Підготовка до захисту (написання виступу та створення презентації в Power Point). Захист курсової роботи.	Самостійна робота, рецензування науковим керівником

Викладач \_\_\_\_\_

