



# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## Управління проєктами в ІТ-сфері

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Код та назва спеціальності, галузь знань</b>	122 Комп'ютерні науки 12 Інформаційні технології
<b>Тип та назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки»
<b>Статус навчальної дисципліни</b>	Обов'язкова компонента (ОК-27)
<b>Курс, семестр викладання</b>	4 курс, 8 семестр
<b>Трудомісткість навчальної дисципліни</b>	5 кредитів ЄКТС (150 академічних годин), з них: денна (очна) форма навчання: лекц. – 22 год., практич. зан. – 20 год., лабор. зан. – 12 год., самост. роб. – 96 год.; заочна форма навчання: лекц. – 6 год., практич. зан. – 6 год., лабор. зан. – 6 год., самост. роб. – 132 год.
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Кафедра</b>	Менеджменту та маркетингу
<b>Факультет</b>	Бізнесу та соціальних комунікацій

### Розробники / викладачі



**БЕЗВЕРХНІЮК Тетяна Миколаївна**,  
професор кафедри менеджменту та маркетингу,  
д-р наук з державного управління, професор

**E-mail:** [tatiana.bezverkhniuk@gmail.com](mailto:tatiana.bezverkhniuk@gmail.com)  
**Тел.:** +380674852308

**Консультації:** щовівторка з 14<sup>00</sup> до 16<sup>00</sup> год.

<b>Мета дисципліни</b>	- формування теоретичних знань та практичних навичок щодо основ проєктної діяльності, специфіки управління проєктами в сфері інформаційних технологій; формування комплексу знань та умінь, що дозволять управляти проєктами із забезпеченням запланованих результатів; використання сучасних інформаційних технологій та систем для управління ІТ-проєктами; надання майбутнім фахівцям сучасних фундаментальних знань з основних аспектів управління проєктами в ІТ-сфері.
<b>Компетентності, формуванню яких сприяє дисципліна</b>	<p><b>ЗК-2.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p><b>ЗК-8.</b> Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p><b>ЗК-9.</b> Здатність працювати в команді.</p> <p><b>ЗК-11</b> Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p><b>СК-3.</b> Здатність до логічного мислення, побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проєктування, розроблення й аналізу алгоритмів, оцінювання їхньої ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних сфер і створення програмних та інформаційних систем..</p> <p><b>СК-6.</b> Здатність до системного мислення, застосування методології системного аналізу для дослідження складних проблем різної природи, методів формалізації та розв'язування системних задач, що мають суперечливі цілі, невизначеності та ризику.</p> <p><b>СК-7.</b> Здатність застосовувати теоретичні та практичні основи методології та технології моделювання для дослідження характеристик і поведінки складних об'єктів і систем, проводити обчислювальні експерименти з обробкою й аналізом результатів.</p> <p><b>СК-10.</b> Здатність застосовувати методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог замовника.</p> <p><b>СК-15.</b> Здатність до аналізу та функціонального моделювання бізнес-процесів, побудови та практичного застосування функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем, методів оцінювання ризиків їхнього проєктування.</p>
<b>Програмні результати навчання</b>	<p><b>ПРН-5.</b> Проєктувати, розробляти та аналізувати алгоритми розв'язання обчислювальних та логічних задач, оцінювати ефективність та складність алгоритмів на основі застосування формальних моделей алгоритмів та обчислюваних функцій.</p> <p><b>ПРН-8.</b> Використовувати методологію системного аналізу об'єктів, процесів і систем для задач аналізу, прогнозування, управління та проєктування динамічних процесів у макроекономічних, технічних, технологічних і фінансових об'єктах.</p> <p><b>ПРН-11.</b> Володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог і обмежень замовника, вміти розробляти проєктну документацію (техніко-економічне обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, угоду, договір, контракт).</p> <p><b>ПРН-18.</b> Використовувати моделювання об'єктів, процесів і систем; планування та проведення експериментів з моделями, прийняття рішень для досягнення мети за результатами моделювання.</p>

### Програма навчальної дисципліни

<b>Тема 1. Основи</b>	Поняття проєкту. Характерні риси проєкту. Класифікація проєктів. Сутність проєктної діяльності та управління проєктом.
-----------------------	--

<b>проектної діяльності</b>	Життєвий цикл проекту. Оточення та зацікавлені сторони проекту. Керівник проекту. Команда проекту. Управління проектами та управління компаніями. Функції офісу управління проектами, його структура. Базові варіанти схем управління проектами. Проектний аналіз. Альтернативи проекту.
<b>Тема 2. Особливості управління проектами в ІТ-сфері</b>	Методологічні підходи до управління проектами в ІТ-сфері. Підхід до розробки та життєвий цикл ІТ-проекту. Функції управління проектами в ІТ-сфері. Принципи управління проектами в ІТ-сфері. Сфери виконання ІТ-проекту. Адаптивні підходи та фреймворки управління ІТ-проектами. Agile Manifesto. Принципи адаптивної розробки. Підходи Agile. Компетенції Agile команд. Управління ІТ-проектами за SCRUM.
<b>Тема 3. Розроблення проектів в ІТ-сфері</b>	Концепція проекту. Аналіз проблемного поля. SWOT-аналіз. Бізнес-модель Canvas. Аналіз зацікавлених сторін. Структуризація цілей проекту. Аналіз та опис продукту ІТ-проекту. Обґрунтування результатів ІТ-проекту. Формулювання основних припущень і факторів ризику ІТ-проекту. Економічне обґрунтування життєздатності та ефективності ІТ-проекту.
<b>Тема 4. Планування проектних дій</b>	Основні документи ІТ-проекту. Планування проектних дій з: управління змістом та розкладом ІТ-проекту, управління ризиками, проблемами та змінами, управління якістю ІТ-проекту, управління комунікаціями ІТ-проекту, управління ресурсами ІТ-проекту.
<b>Тема 5. Моніторинг, оцінка та контроль виконання проектів в ІТ-сфері</b>	Контроль як основа управління проектною діяльністю. Етапи контролю ІТ-проекту. Принципи побудови ефективної системи контролю. Види контролю: попередній, поточний, заключний. Технологія оцінки результатів виконання ІТ-проекту. Завершення проекту.

## Методи навчання

При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання:

<b>Інтерактивні</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Дискусії та дебати: обговорення актуальних проблем проектної діяльності в ІТ-сфері, висловлювання власних думок та аргументація позицій, що сприяє розвитку критичного мислення та комунікативних навичок.</li> <li>▪ Симуляційні ігри: моделювання типових ситуацій, пов'язаних із розробленням ІТ-проектів, де здобувачі вищої освіти виступають у ролі різних груп заінтересованих сторін проекту. Це дозволяє краще зрозуміти мотиви та механізми дій різних сторін.</li> <li>▪ Мозковий штурм: використовується для спільного аналізу проблем, генерування ідей проекту, розробки стратегій та альтернатив реалізації проекту та обміну досвідом.</li> <li>▪ Аналіз кейсів (case-study): розгляд реальних або змодельованих проектів, розбір помилок, обговорення можливих шляхів розв'язання проблем.</li> <li>▪ Відпрацювання навичок та робота в групах. Це два тісно взаємопов'язані методи, котрі допомагають здобувачам освіти практикувати одночасно і необхідні профільні навички, і вміння працювати в команді. Зазвичай група складається з 2-6 осіб.</li> </ul>
<b>Практичні</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Вправи. Різні практичні завдання, які застосовуються на будь-якому етапі навчального процесу і допомагають задіювати інтелектуальні, комунікативні та пошукові здібності здобувачів освіти. Вони можуть включати відповіді на запитання, розв'язання задач, виправлення помилок, складання порівняльних таблиць, графіків і т.п.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Творчі роботи. Мета таких робіт – розвиток творчого мислення, ерудиції, логіки, вміння комбінувати різні знання і техніки. Ці способи навчання охоплюють: проведення власних досліджень, а також написання рецензій, відгуків, статей, творів, створення макетів, ілюстрацій, програм та багато іншого.</li> <li>Індивідуальні та групові міні-проекти: розробка концепції проекту, підготовка презентацій.</li> </ul>
<b>Методи дистанційного навчання</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Відеоконференції в форматі лекцій або семінарів. Зв'язок здобувачів освіти з викладачем забезпечують різноманітні сучасні платформи, такі як: Zoom, Moodle, Google Meet та ін.</li> <li>Онлайн дискусії; Індивідуальне і групове консультування (викладач дає додаткові роз'яснення щодо виконання завдань через чати та e-mail-надсилання); Відеозаписи лекцій і практичних занять; Квізи (проведення бліц-опитування із застосуванням Google Форм) тощо.</li> </ul>

### Стратегія оцінювання результатів навчання

<b>Змістовий контент результатів навчання з дисципліни</b>	<p>Результати навчання з даної дисципліни, які здобувач освіти може продемонструвати та які можна ідентифікувати, оцінити і виміряти, розглядаються у вимірах 6 рівня Національної рамки кваліфікацій, що відповідає першому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти, а саме:</p> <p><b>Знання</b> – базових концептуальних положень та системного уявлення про проектну діяльність, зокрема знання методології та технологій прийняття та реалізації рішень з управління проектами в ІТ-сфері, а також чинників, що впливають на ефективність проектної діяльності;</p> <p><b>Уміння/навички</b> – приймати проектні рішення в індетермінованих умовах ґрунтуючись і враховуючи соціально-економічні детермінанти прийняття індивідуальних і групових рішень; а також застосовувати сучасні технології обґрунтування рішень (використовувати прийоми і техніки пошуку альтернативних рішень проблем; приймати рішення в умовах невизначеності; проводити експертні оцінки рішень; застосовувати метод моделювання ігрових ситуацій для обґрунтування рішень тощо);</p> <p><b>Комунікація</b> – підвищення рівня комунікативної компетентності у проектній діяльності, зокрема в контексті обговорення проблемних питань з обґрунтування продукту і результатів проекту з колегами, представниками бізнесу, громадянами та іншими стейкхолдерами;</p> <p><b>Відповідальність та автономія</b> – мотивування на активну участь у процесі розроблення, планування та управління проектами, відповідальність за якість прийнятих проектних рішень та успішність їх реалізації.</p>
<b>Критерії оцінювання</b>	<p>Академічні успіхи здобувачів освіти в межах даної дисципліни оцінюються за бально-рейтинговою шкалою (максимальна кількість – 100 балів), що прийнята в ДУІТЗ, з обов'язковим переведенням кількості балів в оцінки за національною шкалою та за шкалою ECTS.</p> <p><b>Відмінно (А) – від 90 до 100 балів</b> – здобувач у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу. Правильно вирішив усі або не менше 90% завдань, передбачених програмою навчальної дисципліни.</p> <p><b>Дуже добре (В) – від 82 до 89 балів</b> – здобувач досить повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань,</p>

використовуючи при цьому обов'язкову літературу. Однак під час викладання деяких питань допускаються при цьому окремі несуттєві неточності. Правильно вирішив 80-89% письмових завдань.

**Добре (С) – від 74 до 81 балів** – здобувач достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу. Однак під час викладання деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки. Правильно вирішив 74-81% письмових завдань.

**Задовільно (D) – від 64 до 73 балів** – здобувач в цілому володіє навчальним матеріалом, викладає його основний зміст під час усних та письмових відповідей, але з не зовсім глибоким та всебічним аналізом, обґрунтуванням та аргументацією, з недостатнім використанням необхідної літератури, допускаючи при цьому окремі неточності та помилки. Правильно вирішив 64-73% письмових завдань.

**Задовільно (E) – від 60 до 63 балів** – здобувач в цілому володіє навчальним матеріалом, викладає його основний зміст під час усних та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, без використання необхідної літератури, допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки. Правильно вирішив 60-63% письмових завдань.

**Незадовільно з можливістю повторного складання (FX) – від 35 до 59 балів** – здобувач не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, стисло без аргументації та обґрунтування викладає його під час усних виступів та письмових відповідей, поверхово розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності. Правильно вирішив 35-59% письмових завдань.

**Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни (F) – від 0 до 34 балів** – Здобувач частково володіє навчальним матеріалом, не у змозі викласти зміст більшості питань теми під час усних виступів та письмових відповідей, допускаючи при цьому суттєві помилки. Правильно вирішив 1-34% письмових завдань.

#### **Форма та методи контролю начальних досягнень**

Контроль успішності навчання здобувачів освіти здійснюється на засадах відкритості та академічної доброчесності. В межах даної дисципліни передбачено два види контролю: поточний (*тематичний, рубіжний*) та підсумковий (*семестровий*).

**Поточний контроль** здійснюється протягом семестру під час проведення практичних занять; виконання завдань самостійної роботи; складання тематичних контрольних робіт, тестів тощо. Поточний контроль спрямований на перевірку: рівня підготовленості здобувача до занять; активності під час обговорення навчального матеріалу; якості виконання індивідуальних, практичних і тестових завдань; своєчасності та повноти виконання самостійної роботи. Результат поточного оцінювання є середньоарифметичним значенням отриманих балів за всі виконані завдання під час аудиторних (практичні, семінарські) занять та завдання, що виконуються під час самостійної роботи.

До підсумкового контролю допускаються здобувачі, які за результатами поточного оцінювання набрали не менше 60 балів.

**Підсумковий контроль** проводиться у формі **екзамену**, який передбачає перевірку рівня теоретичних знань, практичних умінь і навичок, а також здатності їх застосовувати у професійній діяльності.

### **Політика навчальної дисципліни**

#### **Відвідування**

Здобувачі вищої освіти самостійно планують відвідування лекційних занять, згідно академічного розкладу. Присутність на

	практичних заняттях та контрольних заходах (екзамен) є обов'язковою. Важливим є своєчасне виконання індивідуальних завдань в межах самостійної роботи, передбачених програмою дисципліни.
<b>Дотримання принципів академічної доброчесності</b>	Підготовка усіх завдань, письмових робіт і т. ін., що виконуються в межах дисципліни, здійснюється здобувачем освіти самостійно, на засадах академічної доброчесності. Викладач має право для перевірки робіт застосовувати різні програмні засоби.
<b>Умови зарахування пропущених занять</b>	Відпрацювання академічної заборгованості з дисципліни можливо до початку екзаменаційної сесії. Процедура узгоджується з викладачем, згідно його розкладу консультацій.
<b>Інші умови</b>	Навчально-методичні матеріали дисципліни розміщені на електронних ресурсах ДУІТЗ.

### Рекомендовані джерела інформації

<b>Базові підручники та навчальні посібники</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Управління IT-проєктами. [Книга 1. Стандарти, моделі та методи управління проєктами]: [підручник]. / А.В. Катренко. Львів: «Новий Світ – 2000», 2024. 550 с.</li> <li>▪ Управління IT-проєктами: Загальні питання теорії управління IT-проєктами (конспект лекцій) Навчальний посібник [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» / уклад.: Л. М. Добровська, О. С. Коваленко, О. А. Аверьянова; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 284 с.</li> <li>▪ Agile: Практичне керівництво. Project Management Institute. Independent Publishers Group, Chicago, IL, 2017. 167 с.</li> <li>▪ A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK guide) – 6 Ed. Project Management Institute, Inc. Independent Publishers Group. Chicago, IL, 2017. 756 с.</li> <li>▪ A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK guide) – 7 Ed. Project Management Institute, Inc. Independent Publishers Group. Chicago, IL, 2021. 275 с.</li> <li>▪ ISO 21500:2021: Project, Programme and Portfolio Management. Context and concepts. international Standards, 12 p.</li> <li>▪ Schwaber, K. &amp; Sutherland, J. (2020) Scrum Guide. URL: <a href="https://scrumguides.org/download.html">https://scrumguides.org/download.html</a></li> </ul>
<b>Методичні рекомендації та розробки викладачів дисципліни</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Безверхнюк Т.М. Управління проєктами в IT-сфері (ОК-27): Навчально-методичний комплекс дисципліни [ОПП «Комп'ютерні науки» зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки; для здобувачів першого (бакалаврський) рівня вищої освіти]. Одеса: ДУІТЗ, 2025. Електр. пос.</li> <li>• Управління ресурсами проєкту: навчальний посібник [для здобувачів другого (магістерський) рівня вищої освіти за спеціальністю D3 «Менеджмент»][електронне видання]. / І. Б. Азарова, Т. М. Безверхнюк, О. В. Яценко. Одеса: «Поліграф», 2025. 264 с.</li> <li>• Менеджмент проєктів: навчально-методичний посібник [для здобувачів другого (магістерський) рівня вищої освіти за спеціальністю D3 «Менеджмент»][електронне видання] / Безверхнюк Т.М. Одеса: «Поліграф», 2025. 84 с.</li> <li>• Проєктний аналіз: навчальний посібник [для здобувачів другого (магістерський) рівня вищої освіти за спеціальністю D3 «Менеджмент»] [електронне видання]. / І. Б. Азарова, Т. М. Безверхнюк, О. В. Яценко. Одеса: «Поліграф», 2025. 192 с.</li> </ul>
<b>Інформаційні ресурси</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Офіційний сайт, де розміщено всі стандарти та документація з управління проєктами: PMDoc. URL: <a href="https://pmdoc.ua/iso/">https://pmdoc.ua/iso/</a></li> <li>• Українська асоціація управління проєктами “УКРНЕТ”. URL: <a href="http://upma.kiev.ua/ua/">http://upma.kiev.ua/ua/</a></li> </ul>