

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ**  
**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВНУТРІШНІХ СПРАВ**  
**ІНСТИТУТ З ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ДЛЯ ПІДРОЗДІЛІВ**  
**НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ**

**Факультет №2**

**Кафедра інформаційного та аналітичного забезпечення**  
**діяльності правоохоронних органів**

**СИЛАБУС**  
навчальної дисципліни

**ОК 29 УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ**

освітньо-професійна  
програма  
рівень вищої освіти  
галузь знань  
шифр і назва спеціальності  
вид дисципліни  
мова викладання

**«Правоохоронні інформаційні системи»**  
**перший (бакалаврський)**  
**12 «Інформаційні технології»**  
**126 «Інформаційні системи та технології»**  
**обов'язкова**  
**українська**

**Інформація про викладача:**  
К.тех.н., доцент  
Гентош Леся Ігорівна  
lesiamochurad@gmail.com

**Львів 2024**

Розробник:

доцент кафедри інформаційного та аналітичного забезпечення діяльності правоохоронних органів факультету №2 ІФПНП, кандидат технічних наук, доцент

\_\_\_\_\_ **Леся ГЕНТОШ**

**Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри інформаційного та аналітичного забезпечення діяльності правоохоронних органів факультету №2 ІФПНП (протокол № 24 від 15.08.2024)**

**Управління ІТ-проектами:** силабус навчальної дисципліни для підготовки здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальність 126 «Інформаційні системи та технології» Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2024. 12 с.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛІНИ

<b>Семестр навчання</b>	8 семестр
<b>Обсяг</b>	4 кредити ЄКТС (120 год.)
<b>Анотація</b>	<p>Курс «Управління ІТ-проєктами» є фундаментом навчання управлінню ІТ-проєктами майбутніх фахівців з інформаційних систем і технологій.</p> <p>Програма вивчення навчальної дисципліни «Управління ІТ-проєктами» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології».</p> <p>Предметом вивчення навчальної дисципліни є методологія управління ІТ-проєктами.</p>
<b>Мета вивчення дисципліни</b>	<p>Метою курсу «Управління ІТ-проєктами» є формування та розвиток загальних і професійних компетентностей з управління ІТ-проєктами, які забезпечують здійснення такої діяльності, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за спеціальністю 126 – «Інформаційні системи та технології», отримання вищої професійної освіти, а також підготовка здобувачів вищої освіти для подальшого навчання за обраною спеціалізацією.</p>
<b>ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в області інформаційних систем та технологій, або в процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, які потребують застосування теорій та методів інформаційних технологій.</p>
<b>Загальні компетентності</b>	КЗ 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
	КЗ 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
	КЗ 3. Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.
	КЗ 5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
	КЗ 7. Здатність розробляти та управляти проєктами.
	КЗ 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

	КЗ 11. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.
<b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b>	КС 1. Здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область.
	КС 2. Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації.
	КС 3. Здатність до проектування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернету речей (IoT), комп'ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними.
	КС 4. Здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші).
	КС 7. Здатність застосовувати інформаційні технології у ході створення, впровадження та експлуатації системи менеджменту якості та оцінювати витрати на її розроблення та забезпечення.
	КС 9. Здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції.
	КС 10. Здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.
	КС 12. Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет).
	КС 14. Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проектах (стартапах).
<b>№ Програмних результатів за ОПІ</b>	<b>Програмні результати навчання з навчальної дисципліни</b>

ПР 4.	ПР 4. Проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях.
ПР 5.	ПР 5. Аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем та технологій на підставі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів інформаційних систем та технологій.
ПР 7.	ПР 7. Обґрунтовувати вибір технічної структури та розробляти відповідне програмне забезпечення, що входить до складу інформаційних систем та технологій.
ПР 8.	ПР 8. Застосовувати правила оформлення проектних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності.
ПР 9.	ПР 9. Здійснювати системний аналіз архітектури підприємства та його ІТ-інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури.
ПР 11.	ПР 11. Демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміти оцінювати економічну ефективність їх впровадження.
ПР 14.	ПР 14. Складати документи щодо проектування, створення й експлуатації спеціалізованих (правоохоронних) інформаційно-телекомунікаційних систем, з урахуванням вимог законодавчих і галузевих нормативно-правових актів та стандартів (у тому числі міжнародних).

## СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р		л	п	лаб	інд	с.р
Тема 1. Загальні положення управління проектами розробки програмного забезпечення	16	4		4		8	30	2				28
Тема 2. Міжнародні стандарти проектування та форми організаційної структури проекту	24	6		6		12	14	2	2			10
Тема 3. Загальні підходи до планування, структуризації і контролю проектів	24	6		6		12	14	2	2			10
Тема 4. Управління командою проекту	16	4		4		8	12	-	-			12
Тема 5. Оцінка і контроль виконання проекту	8	2		2		4	14	2	2			10
Тема 6. Управління ризиками проекту	8	2		2		4	12	-	2			10
Тема 7. Управління якістю IT-проекту	16	4		4		8	12	-	-			12
Тема 8. Проектна документація: планування верхнього рівня	8	2		2		4	12	-	-			12
<b>Всього годин за семестр</b>	<b>120</b>	<b>30</b>		<b>30</b>		<b>60</b>	<b>120</b>	<b>8</b>	<b>8</b>			<b>104</b>
<b>Види навчання</b>	Лекції, практичні заняття, самостійна робота											
<b>Методи контролю</b>	Поточний контроль, екзамен (8 семестр)											

## ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ І КОНТРОЛЮ

<p>Проведення занять та консультацій</p>	<p>Усі здобувачі вищої освіти незалежно від форми навчання зобов'язані відвідувати аудиторні заняття і проходити всі форми поточного та підсумкового контролю, передбачені індивідуальним навчальним планом здобувача та освітньо-професійною програмою ЛьвДУВС.</p> <p>Аудиторні заняття проводяться за розкладом відповідної групи у вказаних аудиторіях. Пропуски занять відпрацьовуються.</p> <p>Консультавання проводиться за розкладом консультацій викладача, розміщеним на інформаційному стенді (сайті) кафедри за адресою: м. Львів, вул. Замартинівська 9, (або через e-mail викладача).</p>
<p>Відпрацювання пропущених занять</p>	<p>Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у ЛьвДУВС порядок відпрацювання пропущених навчальних занять та незадовільних оцінок визначається (деканатом факультету) / кафедрою та доводиться до відома здобувачів вищої освіти.</p> <p>Відпрацювання відбуваються відповідно до графіку затвердженого на кафедрі, або у формі відеоконференцій із застосуванням засобів дистанційного навчання ZOOM.</p>
<p>Допуск до підсумкового контролю</p>	<p>Підсумковий контроль проводиться після проведення всіх видів занять, передбачених робочою навчальною програмою відповідної навчальної дисципліни. Оцінювання здійснюється за результатами накопичених балів із аудиторної та самостійної робіт (розділ 4 Положення Про організацію освітнього процесу у ЛьвДУВС <a href="https://www.lvduvs.edu.ua/uk/karta-dokumentiv/category/157-oop.html?download=6615:polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-u-lvivskomu-derzhavnomu-universyteti-vnutrishnikh-spravm">https://www.lvduvs.edu.ua/uk/karta-dokumentiv/category/157-oop.html?download=6615:polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-u-lvivskomu-derzhavnomu-universyteti-vnutrishnikh-spravm</a>)</p>
<p>Система оцінювання</p>	<p>Оцінювання рівня досягнення програмних результатів навчання проводиться шляхом поточного та підсумкового оцінювання.</p> <p>Поточне оцінювання застосовується для вивчення рівня досягнення програмних результатів навчання на практичних та лабораторних заняттях, за розв'язування прикладних задач з їх обговоренням, розв'язування індивідуальних контрольних завдань.</p> <p><b>Оцінювання знань та умінь на практичних та лабораторних заняттях здійснюється за чотирибальною шкалою за такими критеріями:</b></p>

Оцінка **«відмінно»** виставляється, якщо здобувач активно працює протягом усього практичного заняття, дає повні відповіді на запитання викладача у відповідності з планом практичного чи лабораторного заняття і показує при цьому глибоке оволодіння лекційним матеріалом, знання відповідної літератури, здатний аналізувати явища й факти, робити самостійні узагальнення й висновки, знає передбачені програмою основні методи розв'язання завдання і вміє їх застосовувати з необхідним обґрунтуванням, допускаючи не більше однієї арифметичної помилки або описки.

Оцінка **«добре»** виставляється за умови дотримання таких вимог: здобувач активно працює протягом практичного чи лабораторного заняття, питання висвітлені повно, викладення матеріалу логічне, обґрунтоване фактами, здобувач вміє виконувати навчальні завдання, частково аргументує математичні міркування. Але у відповідях допущені неточності, деякі незначні помилки або допущені 1-2 арифметичні і 1-2 логічні помилки при розв'язанні задач.

Оцінка **«задовільно»** виставляється в тому разі, коли здобувач у цілому оволодів суттю питань з даної теми, виявляє знання лекційного матеріалу, розв'язує завдання обов'язкового рівня за відомими алгоритмами з частковим поясненням. Але на занятті поводить себе пасивно, відповідає лише за викликом викладача, дає неповні відповіді на запитання, припускається грубих помилок при висвітленні теоретичного матеріалу або 3-4 логічних помилок при розв'язанні задач.

Оцінка **«незадовільно»** виставляється в разі, коли здобувач виявив неспроможність висвітлити питання чи питання висвітлені неправильно, виявлене невміння розв'язувати навчальні задачі.

**Оцінювання рівня засвоєння матеріалу за результатами проведення тестового завдання** здійснюється за п'ятибальною шкалою за такими критеріями:

Оцінка **«Відмінно»** – виставляється, якщо здобувач вищої освіти дав правильну відповідь на 90–100% завдань.

Оцінка **«Добре»** – виставляється, якщо здобувач вищої освіти дав правильну відповідь на 71–89% завдань.

Оцінка **«Задовільно»** – виставляється, якщо здобувач вищої освіти дав правильну відповідь на 50–70% завдань.

Оцінка **«Незадовільно»** – виставляється, якщо здобувач вищої освіти дав правильну відповідь на 0–49% завдань.

**Оцінювання знань та умінь за підсумками написання контрольних робіт за індивідуальними завданнями, здійснюється за п'ятибальною шкалою за такими критеріями:**

Відповідь здобувача оцінюється **«Відмінно»**, якщо дано розгорнуті, вичерпні відповіді на контрольні питання; здобувач вміє користуватися методами наукового аналізу явищ, процесів і характеризувати їх риси та форми виявлення, повністю і правильно виконав завдання, володіє здатністю здійснювати порівняльний аналіз та самостійно робити логічні висновки й узагальнення.

Із загального обсягу здобувач правильно виконує 90-100 % завдань.

Відповідь здобувача оцінюється **«Добре»**, якщо не дано відповідь на 1-2 контрольних питання, або відповіді недостатньо вичерпні; здобувач вміє користуватися методами наукового аналізу економічних та соціальних явищ, процесів, хід виконання завдання є правильним, але допущені незначні помилки, володіє здатністю самостійно робити логічні висновки.

Із загального обсягу здобувач правильно виконує 71-90 % завдань.

Відповідь здобувача оцінюється **«Задовільно»**, якщо не до кінця виконано завдання, відповідь мало обґрунтована, неповна.

Із загального обсягу здобувач правильно виконав 51-70 % завдань.

Відповідь здобувача оцінюється **«Незадовільно»**, якщо не дано відповідь на понад 55% контрольних питання, або відповіді недостатньо вичерпні; завдання не виконане, допущені грубі помилки і здобувач не може їх виправити, відповідь не обґрунтована.

Із загального обсягу здобувач правильно виконав менше 50 % завдань

**Самостійна робота оцінюється окремо.** Загальна кількість балів (максимум 20) за самостійну роботу визначається як сума отриманих балів за виконання таких видів робіт:

- підготовка реферату - до 4 балів;
- підготовка презентацій (не менше 20 слайдів) – до 4 балів.

Виконання інших завдань, запропонованих здобувачем вищої освіти та узгоджених з науково-педагогічним працівником – до 5 балів.

	<p>Види самостійної роботи обираються здобувачем вищої освіти на власний розсуд та можуть поєднуватися.</p> <p>Тематика завдань для самостійної роботи визначається у плані проведення практичних занять, а також може бути запропонована та погоджена здобувачем освіти чи науково-педагогічним працівником додатково.</p> <p><b>Підсумковий контроль у формі заліку</b> проводиться після проведення всіх видів занять, передбачених робочою навчальною програмою відповідної навчальної дисципліни. Оцінювання здійснюється за результатами накопичених балів із аудиторної (максимум 80 балів) та самостійної робіт (максимум 20 балів).</p> <p><b>Підсумковий контроль у формі екзамену</b> проводиться після проведення всіх видів навчальних занять, передбачених робочою навчальною програмою відповідної освітньої компоненти згідно з розкладом. Оцінювання здійснюється за результатами накопичення балів поточного контролю (аудиторної – до 40 балів та самостійної робіт – до 10 балів) та підсумкового контролю (екзамену – до 50 балів).</p> <p>Алгоритми розрахунку результатів навчання наведені у Положенні про організацію освітнього процесу у Львівському державному університеті внутрішніх справ (<a href="https://www.lvduvs.edu.ua/uk/karta-dokumentiv/category/157-oop.html?download=6615:polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-u-lvivskomu-derzhavnomu-universyteti-vnutrishnikh-spravm">https://www.lvduvs.edu.ua/uk/karta-dokumentiv/category/157-oop.html?download=6615:polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-u-lvivskomu-derzhavnomu-universyteti-vnutrishnikh-spravm</a>)</p>
<p>Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті</p>	<p>Здобувачі вищої освіти, мають право звернутися в порядку, визначеному Положенням про порядок визнання у Львівському державному університеті внутрішніх справ результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, щодо визнання таких результатів. Критерії оцінки знань здобувачів вищої освіти, отриманих у неформальній освіті, визначаються згідно із Положенням про порядок визнання у Львівському державному університеті внутрішніх справ результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, та Положенням про організацію освітнього процесу у Львівському державному університеті внутрішніх справ, виходячи з того, чи здобувач ініціює визнання результатів такого навчання з навчальної дисципліни загалом, окремого розділу, теми навчальної дисципліни.</p> <p>Здобувач вищої освіти може звернутися за консультацією щодо форм неформальної освіти, результати яких можуть бути визнані за цією навчальною дисципліною до науково-педагогічного працівника, який</p>

	проводить аудиторні заняття в навчальній групі або до завідувача кафедри.
Шкала та критерії оцінювання за шкалою ECTS	Відображена у Таблиці 1 Положення про організацію освітнього процесу у Львівському державному університеті внутрішніх справ ( <a href="https://www.lvduvs.edu.ua/uk/karta-dokumentiv/category/157-ooop.html?download=6615:polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-u-lvivskomu-derzhavnomu-universyteti-vnutrishnikh-spravm">https://www.lvduvs.edu.ua/uk/karta-dokumentiv/category/157-ooop.html?download=6615:polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-u-lvivskomu-derzhavnomu-universyteti-vnutrishnikh-spravm</a> )

## ЛІТЕРАТУРА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА

Основна література	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зачко О.Б. Управління проектами: теорія, практика, інформаційні технології. / О.Б. Зачко, А.І. Івануса, Д.С. Кобилкін. Львів: ЛДУ БЖД, 2019. 173 с.</li> <li>2. Якимчук В.С. Засоби планування та реалізації ІТ-проектів: рекомендації до вивчення дисципліни: навч. посіб. / В.С. Якимчук, О.К. Носовець. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. 52 с.</li> <li>3. Буріменко Ю.І. Управління проектами: навч. посіб. / Ю.І. Буріменко Л.В. Галан, І.Ю. Лебедева, А.Ю. Щуровська. Одеса: ОНАЗ ім. О. С. Попова, 2017. 208 с.</li> <li>4. Ноздріна Л. Управління проектами. / Л. Ноздріна, В. Ящук, О. Полотай. Київ: Центр навчальної літератури, 2020. 432 с.</li> </ol>
Методичне забезпечення	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управління ІТ-проектами: програма навчальної дисципліни для підготовки здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології».</li> <li>2. Управління ІТ-проектами: робоча програма навчальної дисципліни для підготовки здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології».</li> <li>3. Управління ІТ-проектами: плани проведення практичних занять для підготовки здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології».</li> <li>4. Хігні Д. Основи управління проектами. / Д. Хігін. Харків: Фабула, 2020. 272 с.</li> <li>5. A Guide to the Project Management Body of Knowledge: Fifth Edition (PMBOK Guide). 2013. 616 p.</li> <li>6. Eric S. Norman. Work Breakdown Structure. ISBN 9780470177129; 2008г. 304 с.</li> </ol>

Інформаційні ресурси	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Державна науково-технічна бібліотека України. URL: <a href="http://www.gntb.n-t.org">http://www.gntb.n-t.org</a>.</li><li>2. Державна служба статистики України: URL: <a href="http://www.ukrstat.gov.ua/">http://www.ukrstat.gov.ua/</a></li><li>3. Львівська національна наукова бібліотека України імені В. Стефаника: URL: <a href="http://www.lsl.lviv.ua/">http://www.lsl.lviv.ua/</a></li><li>4. Львівський державний університет внутрішніх справ (електронна бібліотека). URL: <a href="https://www.lvduvs.edu.ua/metodychne-zabezpechennia">https://www.lvduvs.edu.ua/metodychne-zabezpechennia</a>.</li><li>5. Львівський державний університет внутрішніх справ: URL: <a href="http://www.lvduvs.edu.ua/">http://www.lvduvs.edu.ua/</a></li><li>6. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. URL: <a href="http://www.nbu.gov.ua">http://www.nbu.gov.ua</a>.</li></ol>
----------------------	---