



УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЕКТАМИ

Викладач: к.т.н., доцент кафедри комп'ютерних наук Матвіїшина Надія Вікторівна

Кафедра: комп'ютерних наук, ауд. №39, 1 корпус ЗНУ

E-mail: mnv2902@gmail.com

Телефон (кафедра): 289-12-57

Інші засоби зв'язку: СЕЗН Moodle (форум курсу, приватні повідомлення)

Освітня програма, рівень вищої освіти		Комп'ютерні науки бакалавр					
Статус дисципліни		Обов'язкова					
Кредити ECTS	4	Навч. рік	2023-2024	Рік навчання	4	Тижні	12
Кількість годин	120	Кількість змістових модулів		6		Лекційні заняття – 10 Лабораторні заняття – 22 Самостійна робота – 88	
Вид контролю	Залік						
Посилання на курс в Moodle		https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=6868					
Консультації:		особисті – щотижнево за розкладом (1 год.), дистанційні (за попередньою домовленістю) – e-mail, Zoom					

ОПИС КУРСУ

В межах дисципліни «Управління проектами» формуються теоретичні знання в сфері управління проектами; визначаються особливості використання сучасного програмного забезпечення для успішного управління проектом.

Метою вивчення навчальної дисципліни «Управління проектами» є вивчення методів і інструментів, а також отримання компетенцій, необхідних для визначення та успішного досягнення цілей проектів з розробки програмного забезпечення шляхом керування обсягом робіт, ресурсами, часом, якістю, ризиками та змінами.

ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Управління проектами» студент повинен знати:

- основні поняття менеджменту проектів програмного забезпечення;
- класифікацію проектів та задач менеджменту проектів;
- системні підходи та методи менеджменту проектів з розробки програмного забезпечення;
- прикладні засоби підтримки менеджменту проектів (наприклад, MS Project, OpenProj);

вміти:

- вміти виділяти та класифікувати проекти і задачі менеджменту проектів;
- використовувати прикладні засоби підтримки менеджменту проектів;
- розробляти загальний план проекту, що вимагає значного об'єму робіт;
- вимірювати прогрес проекту, продуктивність та інші аспекти процесу розробки програмного забезпечення;



- використовувати методи аналізу вартості;
- керувати ризиками, динамічно регулювати плани проекту;
- ефективно використовувати засоби керування конфігураціями та системи керування змінами.

Навчальна дисципліна «Управління проектами» забезпечує набуття студентами таких **компетентностей**:

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК2 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

ЗК 3. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК 8 Здатність генерувати нові ідеї (креативність)

ЗК 9 Здатність працювати в команді

ЗК 11 Здатність приймати обґрунтовані рішення

ЗК 12 Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків

СК 3 Здатність до логічного мислення, побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проектування, розроблення й аналізу алгоритмів, оцінювання їх ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних областей і створення програмних та інформаційних систем

СК 6 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 ризики

СК 7 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

СК 10 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

СК 15 Здатність до аналізу та функціонального моделювання бізнес-процесів, побудови та практичного застосування функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем, методів оцінювання ризиків їх проектування

Очікувані **результати навчання** згідно з освітньо-професійною програмою:

ПР 1 Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук

ПР 8 Використовувати методологію системного аналізу об'єктів, процесів і систем для задач аналізу, прогнозування, управління та проектування динамічних процесів в макроекономічних, технічних, технологічних і фінансових об'єктах

ПР 11 Володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог і обмежень замовника, вміти розробляти проектну документацію (техніко-економічне обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, угоду, договір, контракт)

ПР 18 Застосовувати соціальні комунікації в процесі спілкування з фахівцями та нефахівцями в галузі комп'ютерних наук, пояснювати та аргументувати свою думку з питань, що стосуються комп'ютерних наук з метою досягнення взаєморозуміння й згоди



ПР 19 Організувати свою працю для досягнення результату у області комп'ютерних наук, виконання розумових і практичних дій, прийомів та операцій, усвідомлення відповідальності за результати своєї діяльності, застосування самоконтролю й самооцінки

ОСНОВНІ НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ

Основний підручник:

Добровська Л. М., Аверьянова О. В. Управління IT-проектами в Microsoft Project: комп'ютерний практикум : навч. посібник. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 152 с. Навчальні посібники та підручники, а також завдання до лабораторних робіт та відповідні методичні рекомендації розміщено в СЕЗН Moodle:

<https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=6868>

КОНТРОЛЬНІ ЗАХОДИ

Поточні контрольні заходи:

Обов'язковими поточними контрольними заходами змістового модуля є:

- захист лабораторної роботи (5 лабораторних по 5 балів, 1 лабораторна робота – 7 балів, в сумі 32 бали)
- робота в групі (обговорення лабораторного завдання, дискусія) (по 1 балу за кожну лабораторну роботу, в сумі 6 балів);
- робота на лекції (обговорення теми лекції, усне опитування, дискусія) (по 1 балу, в сумі 6 балів)
- поточний тест (6, 12 тижні, по 8 балів, в сумі 16 балів).

Перелік лабораторних робіт та відповідні методичні рекомендації розміщено в СЕЗН Moodle: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=6868>

Підсумкові контрольні заходи:

Залік складається з тесту та проектного завдання. **Тест – 20 балів** (20 тестових завдань по 1 балу). **Проектне завдання:** розробка проекту групою студентів (2-3 студенти) – **20 балів**.

Методичне забезпечення підсумкових контрольних заходів:
<https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=6868>.

Контрольний захід		Термін виконання	% від загальної оцінки
Поточний контроль (max 60%)			
Змістовий модуль 1	Робота на лекції, опитування	Тиждень 1	1
	Захист лабораторної роботи №1 Опитування, робота в групі	Тиждень 2	6
	Робота на лекції, опитування	Тиждень 3	1
Змістовий модуль 2,3	Захист лабораторної роботи №2 Опитування, робота в групі	Тиждень 4	6
	Робота на лекції, опитування	Тиждень 5	1
	Захист лабораторної роботи №3	Тиждень 6	6

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МАТЕМАТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Силабус навчальної дисципліни



	Опитування, робота в групі		
	Тест 1	Тиждень 6	8
Змістовий модуль 4,5	Робота на лекції, опитування	Тиждень 7	1
	Захист лабораторної роботи №4	Тиждень 8	8
	Опитування, робота в групі		
	Робота на лекції, опитування	Тиждень 9	1
Змістовий модуль 6	Захист лабораторної роботи №5	Тиждень 10	6
	Опитування, робота в групі		
	Опитування	Тиждень 10	1
	Захист лабораторної роботи №6	Тиждень 11	6
	Опитування, робота в групі		
	Тест 2	Тиждень 12	8
Підсумковий контроль (max 40%)			
Залік			40
Разом			100%

Шкала оцінювання: національна та ECTS

За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)		

Врахування результатів неформальної освіти:

Назва курсу	Посилання	Контрольний захід
Project Management Fundamentals	Онлайн платформа UdeMy: http://surl.li/lexrs	Змістовий модуль 1

За наявності сертифікату (свідоцтва, програми тощо) про проходження онлайн-курсу, тренінгу, вебінару, курсу підвищення кваліфікації та ін. відбуватиметься врахування результатів за відповідним контрольним заходом, наведеним у таблиці, або зараховується згідно Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті (див. Додаток до силабусу ЗНУ – 2023-2024 рр..)



РОЗКЛАД КУРСУ ЗА ТЕМАМИ І КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Тиждень і вид заняття	Тема	Контрольний захід	Кількість балів
Змістовий модуль 1			
Тиждень 1 Лекція	Життєвий цикл проекту Структуризація проекту Інформаційні системи в управлінні проектами: онлайн-платформи і сервіси	Опитування, дискусія	1
Тиждень 2 Лабораторне заняття	Лабораторна робота №1 Розробка моделі проекту в середовищі управління проектами	Захист лабораторної роботи, опитування	6
Тиждень 3 Лекція	Основи мережевого і календарного планування проекту. Планування ресурсів та витрат проекту	Опитування, дискусія	1
Змістовий модуль 2, 3			
Тиждень 4 Лабораторне заняття	Лабораторна робота №2 Створення зв'язків. Встановлення обмежень	Захист лабораторної роботи, опитування	6
Тиждень 5 Лекція	Форми організаційної структури проекту	Опитування, дискусія	1
Тиждень 6 Лабораторне заняття	Лабораторна робота №3 Ресурсне планування проекту. Призначення ресурсів	Захист лабораторної роботи, опитування	6
Тиждень 6		Тест 1	8
Змістовий модуль 4, 5			
Тиждень 7 Лекція	Планування бюджету проекту. Оцінка ефективності проекту	Опитування, дискусія	1
Тиждень 8 Лабораторне заняття	Лабораторна робота №4 Вирівнювання ресурсів проекту.	Захист лабораторної роботи, обговорення, опитування	8
Тиждень 9 Лекція	Управління ризиками в проектах. Контроль виконання проекту	Опитування, дискусія	1
Змістовий модуль 6			
Тиждень 10 Лабораторне заняття	Лабораторна робота №5 Ризики проекту. Принципи кількісного управління	Захист лабораторної роботи, обговорення, опитування	6
Тиждень 11 Лекція	Управління командою і комунікаціями проекту програмного забезпечення	Опитування, дискусія	1
Тиждень 12 Лабораторне заняття	Лабораторна робота №6 Відстеження проекту. Формування звітності	Захист лабораторного завдання, опитування	6
Тиждень 12		Тест 2	8



ОСНОВНІ ДЖЕРЕЛА

1. Ноздріна Л., Ящук В., Полотай О. Управління проектами. Київ : Центр навчальної літератури, 2020. 432 с.
2. Тарасюк Г. М. Управління проектами : навч. посіб. Київ : Каравела, 2019. 320 с.
3. Хігні Д. Основи управління проектами. Харків : Фабула, 2020. 272 с.
4. Якимчук В. С., Носовець О. К. Засоби планування та реалізації ІТ-проектів : навч. посіб. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. 52 с.
5. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). Seventh Edition : Project Management Institute, 2021. 250 p.
6. Kerzner H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. 13th Edition. John Willey & Sons, Inc., 2022. 880 p.
7. Asana. URL: asana.com
8. Trello. URL: trello.com
9. Jira. URL: atlassian.com/software/jira
10. Teamwork. URL: teamwork.com
11. ProjectLibre. URL : projectlibre.com
12. OpenProj. URL : sourceforge.net/projects/openproj/



РЕГУЛЯЦІЯ І ПОЛІТИКИ КУРСУ

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Відвідування усіх занять є обов'язковим. Студенти зобов'язані дотримуватися усіх строків, визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених даною дисципліною. Пропуски та запізнення на заняття є недопустимими.

Політика академічної доброчесності

Кожний студент зобов'язаний дотримуватися принципів академічної доброчесності. Письмові завдання з використанням часткових або повнотекстових запозичень з інших робіт без зазначення авторства – це *плагіат*. Використання будь-якої інформації (текст, фото, ілюстрації тощо) мають бути правильно процитовані з посиланням на автора! Якщо ви не впевнені, що таке плагіат, фабрикація, фальсифікація, порадьтеся з викладачем. До студентів, у роботах яких буде виявлено списування, плагіат чи інші прояви недоброчесної поведінки можуть бути застосовані різні дисциплінарні заходи (див. посилання на Кодекс академічної доброчесності ЗНУ в додатку до силабусу). Неприпустиме складання роботи, виконаної іншою особою.

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті

Використання мобільних телефонів, ноутбуків та інших гаджетів під час лекційних та лабораторних занять дозволяється виключно у навчальних цілях (з активованим режимом «без звуку»).

Комунікація

Комунікація викладача зі студентами здійснюється безпосередньо на заняттях та додатково за допомогою месенджерів (наприклад, Telegram), електронної пошти і в СЕЗН Moodle (форум курсу, приватні повідомлення)



ДОДАТОК ДО СИЛАБУСУ ЗНУ – 2023-2024 рр.

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2023-2024 н. р. доступний за адресою:
<https://tinyurl.com/yckze4jd>.

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ. Студенти і викладачі Запорізького національного університету несуть персональну відповідальність за дотримання принципів академічної доброчесності, затверджених **Кодексом академічної доброчесності ЗНУ:** <https://tinyurl.com/ya6yk4ad>. Декларація академічної доброчесності здобувача вищої освіти (додається в обов'язковому порядку до письмових кваліфікаційних робіт, виконаних здобувачем, та засвідчується особистим підписом): <https://tinyurl.com/y6wzzlu3>.

НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмій (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є невід'ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до Положення про організацію та методику проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9tve4lk>.

ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН, ВІДРАХУВАННЯ. Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (в тому числі проходження практики чи виконання курсової роботи) за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання студенту права на повторне вивчення зазначених навчальних дисциплін. Порядок повторного вивчення визначається Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9pkmmp5>. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ycds57la>.

НЕФОРМАЛЬНА ОСВІТА. Порядок зарахування результатів навчання, підтверджених сертифікатами, свідоцтвами, іншими документами, здобутими поза основним місцем навчання, регулюється Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті: <https://tinyurl.com/y8gbt4xs>.

ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ. Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/57wha734>. Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються стипендіальними комісіями факультетів, коледжів та університету в межах їх повноважень, відповідно до: Положення про порядок призначення і виплати академічних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/yd6bq6p9>; Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9r5dpwh>.



ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА. Телефон довіри практичного психолога Марти Ірини Вадимівни (061)228-15-84, (099)253-78-73 (щоденно з 9 до 21).

УПОВНОВАЖЕНА ОСОБА З ПИТАНЬ ЗАПОБІГАННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ КОРУПЦІЇ Запорізького національного університету: **Борисов Костянтин Борисович**
Електронна адреса: uv@znu.edu.ua Гаряча лінія: Тел. [\(061\) 228-75-50](tel:0612287550)

РІВНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ. Центральні входи усіх навчальних корпусів ЗНУ обладнані пандусами для забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Допомога для здійснення входу у разі потреби надається черговими охоронцями навчальних корпусів. Якщо вам потрібна спеціалізована допомога, будь-ласка, зателефонуйте (061) 228-75-11 (начальник охорони). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ydhcsagx>.

РЕСУРСИ ДЛЯ НАВЧАННЯ. Наукова бібліотека: <http://library.znu.edu.ua>. Графік роботи абонементів: понеділок – п'ятниця з 08.00 до 16.00; вихідні дні: субота і неділя.

ЕЛЕКТРОННЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ (MOODLE):

<https://moodle.znu.edu.ua>

Якщо забули пароль/логін, направте листа з темою «Забув пароль/логін» за адресою: moodle.znu@znu.edu.ua.

У листі вкажіть: прізвище, ім'я, по-батькові українською мовою; шифр групи; електронну адресу.

Якщо ви вказували електронну адресу в профілі системи Moodle ЗНУ, то використовуйте посилання для відновлення паролю <https://moodle.znu.edu.ua/mod/page/view.php?id=133015>.

Центр інтенсивного вивчення іноземних мов: <http://sites.znu.edu.ua/child-advance/>

Центр німецької мови, партнер Гете-інституту:

<https://www.znu.edu.ua/ukr/edu/ocznu/nim>

Школа Конфуція (вивчення китайської мови): <http://sites.znu.edu.ua/confucius>