

СИЛАБУС навчальної дисципліни «УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЕКТАМИ»

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	126 Інформаційні системи та технології, освітньо-професійна програма Інформаційні управляючі системи
Курс, семестр	Курс 4, семестр 8
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4,5 кредитів ЄКТС Загальна кількість годин - 135, із яких: лекцій -24 год, лабораторних занять – 28 год. Форма семестрового контролю - екзамен
Мова(и) викладання	державна
ННІ / факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут економіки, управління, права та інформаційних технологій, Кафедра інформаційних систем та технологій
Контактні дані розробників	Олена Копішинська, к. ф.-м. н., доцент, професор кафедри інформаційних систем та технологій; ауд. 201, навчальний корпус № 2 e-mail: olena.kopishynska@pdau.edu.ua сторінка викладача на сайті кафедри: https://www.pdau.edu.ua/people/kopishynska-olena-petrivnaa

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова дисципліна освітньої програми
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Перелік дисциплін, які передують вивченню дисципліни відповідно до структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми: «Системи баз даних», «Інформаційні системи», «Системний аналіз», «Корпоративні інформаційні системи», «Проектування інформаційних систем»
Компетентності	<i>Загальні:</i> КЗ 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу на відповідних рівнях; КЗ 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; КЗ 3. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності; КЗ 6. Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел. КЗ 7.Здатність розробляти та управляти проектами. КЗ 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. <i>Спеціальні (фахові):</i>

	КС 1. Здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область. КС 5. Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем. КС 7. Здатність застосовувати інформаційні технології у ході створення, впровадження та експлуатації системи менеджменту якості та оцінювати витрати на її розроблення та забезпечення. КС 8. Здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу. 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 14. Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проектах (стартапах). КС 15. Здатність проводити заходи щодо організації робочих місць, їх технічного оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів організаційно-управлінської діяльності.
Результати навчання	ПР 4. Проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях. ПР 6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності. 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 11. Демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміти оцінювати економічну ефективність їх впровадження. ПР 13. Виявляти здатність до генерації нових ідей і варіантів розв'язання задач, до комбінування та експериментування, до оригінальності, конструктивності, економічності та простих рішень. ПР 14. Застосовувати методи і засоби підтримки командної роботи, планування та ефективної організації праці, безперервного контролю якості результатів роботи, соціальної комунікації.
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	
Під час вивчення дисципліни розвиваються soft skills («м'які» навички): тайм-менеджмент, вміння працювати в команді, навички комунікацій, аналізу соціальних наслідків проектної діяльності, екологічність мислення, лідерство в проекті та ін.	
Мета вивчення навчальної дисципліни	
Сформувати у здобувачів вищої освіти систему спеціальних знань, умінь та навичок з управління проектами в області інформаційних технологій, необхідних для ефективного планування,	

організації, контролю та завершення ІТ-проектів, досягнення поставлених цілей у визначені терміни та з оптимальними витратами.

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Загальні положення управління проектами. Концепція і методологія ІТ проекту.

Тема 2. Управління плануванням і структурою ІТ проекту.

Тема 3. Управління ресурсами, витратами і фінансуванням ІТ проектів.

Тема 4. Управління ІТ проектами на етапах життєвого циклу.

Тема 5. Методи контролю, оцінки ефективності та якості проекту.

Тема 6. Командна діяльність та комунікації в проектах.

Тема 7. Гнучкі методології управління ІТ проектами.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ.

- методи стимулювання і мотивації: роз'яснення мети вивчення предмета; висування вимог; заохочення;
- словесні: пояснення, лекція, інструктаж;
- наочні: демонстрація, ілюстрування;
- практичні: лабораторна робота;
- за логікою: індуктивний, аналітичний, узагальнення;
- за мисленням: дослідницький, репродуктивний, евристичний;
- інноваційні: мультимедійна презентація, бінарні методи (словесно-інформаційні), дистанційне навчання;
- проектування професійних ситуацій, кейс-метод;
- методи формування пізнавальних інтересів:
- метод забезпечення успіху в навчанні,
- метод створення цікавих ситуацій,
- метод створення ситуації інтересу до навчання;
- метод створення ситуації новизни навчального матеріалу;
- методи самостійної роботи.

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

**Схема
нарахування
балів, шкала та
критерії
оцінювання
результатів
навчання**

Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни оцінюються у відповідності до форм поточного та семестрового оцінювання результатів навчання.
Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання представлені в додатку до силабусу.

ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ

**- щодо термінів
виконання та
перескладання**

- обов'язковість виконання завдань лабораторних робіт, самостійної роботи і захист результатів у відведений термін;
- за несвоєчасне подання звітів про виконання лабораторної роботи без поважних причин оцінка може бути знижена на 20%);

**- щодо
академічної
добросовісності**

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.
Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності,

	використані методики досліджень і джерела інформації. При виявленні академічного плагіату під час виконання запланованих видів робіт такі роботи не зараховуються та повертаються на доопрацювання зі зниженням загальної оцінки мінімум на 20 %.
- ЩОДО ВІДВІДУВАННЯ ЗАНЯТЬ	обов'язковість відвідування занять (неприпустимість пропусків без поважних причин, запізнень і т. ін.); для самостійного опрацювання пропущених лекцій, лабораторних робіт всі матеріали викладені на платформі Moodle
- ЩОДО ЗАРАХУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НЕФОРМАЛЬНОЇ / ІНФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ	Врахування результатів навчання, отриманих під час неформальної/інформальної освіти та зарахування результатів відбувається згідно Положення про порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.
- ЩОДО ОСКАРЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ОЦІНЮВАННЯ	Порядок оскарження результатів оцінювання здійснюється згідно процедур, затверджених у Положенні про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні:

1. Катренко А. В. Управління IT-проектами. Книга 1. Стандарти, моделі та ди управління проектами : підручник. Львів : «Новий Світ-2000», 2013. 550 с.
2. Дранишніков Л.В. Менеджмент проектів програмного забезпечення: конспект лекцій. Дніпро: 2019. 123 с.
3. Єгорченков О. В., Єгорченкова Н. Ю., Катаєва Є. Ю. Азбука управління проектами. Планування: навч. посіб. Київ: КНУ ім. Т. Шевченка, 2017. 117 с.
4. Управління проектами: навч. посіб. / Ю. І. Буріменко, Л. В. Галан, І. Ю. Лебедева, А. Ю. Щуровська; за ред. Ю. І. Буріменко. Одеса: ОНАЗ ім. О. С. Попова, 2017. 208 с.
5. Управління проектами: навчальний посібник / Уклад.: Л. Є. Довгань, Г. А. Мохонько, І.П. Малик. К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. 420 с.

Допоміжні

6. А. Коуберн. Кожному проекту своя методологія. URL: http://www.maxkir.com/sd/methyperproject_RUS.htm).
7. Копішинська, О. П., Уткін, Ю. В. Шляхи реалізації проектно-орієнтованої моделі співпраці закладів вищої освіти, IT-компаній та агропідприємств при впровадженні інформаційних систем. *Вісник соціально-економічних досліджень*: зб. наук. праць (ISSN 2313-4569); за ред. М. І. Зверякова (голов. ред.) та ін. Одеса: Одеський національний економічний університет. 2018. № 1 (65). С.197-206. DOI: [https://doi.org/10.33987/vsed.1\(65\).2018.197-206](https://doi.org/10.33987/vsed.1(65).2018.197-206).
8. Копішинська О. П., Уткін Ю.В., Кай С. О. Формування передпроектної стратегії впровадження ERP-систем в організаціях. Science, trends and development methods: Abstracts of VIII International Scientific and Practical Conference, Tokio, Japan, December 19-21, 2022. P.209-211 <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/handle/123456789/14269>.
9. Olena Kopishynska, Yurii Utkin, Oleksandr Galych, Hanlar Makhmudov, Alla Svitlychna, Viktor Lyashenko. Case Method in the Study of Information Technologies and IT Project Management. *Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics*, 19(8), 198-211 (2021); <https://doi.org/10.54808/JSCI.19.08.198>.
10. Kopishynska, O., Utkin, Y., Sliusar, I., Slyusar, V., Protas, N., Barabolia, O. Professional-oriented training of specialists under implementation of cloud computing information systems in cooperation between universities and IT companies / IMSCI 2020 - 14th International Multi-Conference on Society,

Cybernetics and Informatics, Proceedings, pp.17-22. URL: <http://www.iiis.org/CDs2020/CD2020Summer/papers/EA797UO.pdf>.

11. Guide to the Software Engineering Body of Knowledge Version 3.0 (SWEBOK Guide V.3.0). A project of the IEEE Computer Society, Professional Practices Committee, 2004. 335 p.

12. The standard for project management and a Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK guide). Seventh edition. Pennsylvania: PMI, 2021. 274 p. LCC HD69.P75 G845 2021 (print).

Інформаційні ресурси

1. Основні завдання в програмі Project. URL: <http://surl.li/lavdjt>

2. Автоматизована підтримка методології Microsoft Solutions Framework. URL: <https://posibniki.com.ua/post-avtomatizovana-pidtrimka-metodologii-microsoft-solutions-framework>

3. A Full Overview of Business Process Management: URL: <https://kissflow.com/bpm/business-process-management-overview/>

4. Beck, K. et al. (2001) The Agile Manifesto. Agile Alliance. URL: <http://agilemanifesto.org/>

5. How to Do a SWOT Analysis for Your Small Business (with Examples): URL: <https://www.wordstream.com/blog/ws/2017/12/20/swot-analysis>

6. IT Project Management. URL: <https://www.smartsheet.com/content-center/best-practices/project-management/projectmanagement-guide/project-management-IT>.

7. Jira Service Management. URL: <https://www.atlassian.com/software/helpdesk-software>.

8. Worksection: Легке управління проєктами будь-якої складності. Вебсайт. URL: <https://worksection.com/ua/>.

9. Plan-Do-Check-Act (PDCA). Continually Improving, in a Methodical Way. URL: https://www.mindtools.com/pages/article/newPPM_89.htm

10. PMBOK® Guide and Standards / URL: <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards>

11. The Guide to the Software Engineering Body of Knowledge (SWEBOK Guide). URL: <https://www.computer.org/web/swebok>

12. The home of Scrum. URL: <https://www.scrum.org>

13. Jira Service Management. URL: <https://www.atlassian.com/software/helpdesk-software>.

14. Електронна бібліотека ПДАУ. URL: <https://lib.pdaa.edu.ua/>

15. Електронний репозитарій ПДАУ. URL: <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080>.

16. Prometheus: каталог курсів. URL: <https://prometheus.org.ua/courses-catalog/it>

17. Coursera. URL: <https://www.coursera.org/>

Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри інформаційних систем та технологій,
протокол від 03 вересня № 2

Додаток до силябусу

**СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни
(Денна форма навчання 126ICT_бд_2021)**

Теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти					
	Робота на лекціях за темами	Самостійна робота	Виконання лаб. робіт і їх захист	Комплексна самостійна робота	Екзамен	Разом
Тема 1. Загальні положення управління проектами. Концепція і методологія ІТ проекту.	1	1	8	0		5
Тема 2. Управління плануванням і структурою ІТ проекту.	1	1	8	5		5
Тема 3. Управління ресурсами, витратами і фінансуванням ІТ проєктів.	1	1	8	0		8
Тема 4. Управління ІТ проектами на етапах життєвого циклу.	1	1	12	5		8
Тема 5. Методи контролю, оцінки ефективності та якості проекту.	1	1	8	0		8
Тема 6. Командна діяльність та комунікації в проєктах.	1	1	8	0		8
Тема 7. Гнучкі методології управління ІТ проектами.	1	1	4	0		11
Разом балів за видами робіт	7	7	56	10		80
Екзамен					20	20
Разом						100

**Шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні поточного контролю
успішності здобувачів вищої освіти (126ICT_бд_2021)**

Робота на лекціях за темами

Кількість балів	Критерії оцінювання
1 бал	1 бал – студент бере активну участь в обговоренні проблемних питань під час лекції, бере участь в опитуванні, веде конспект лекції.
0 балів	– студент не опрацював матеріал з теми, не був присутній на лекціях з теми, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів.

Виконання лабораторних робіт та їх захист

Кількість балів	Критерії оцінювання
4 бали (максимальна)	Досягнення мети лабораторної роботи у повному обсязі запланованих результатів навчання та захист отриманих результатів у вигляді співбесіди за наявності оформленого належним чином електронного звіту з роботи
3 бали	Досягнення мети лабораторної роботи і виконання завдань на достатньому рівні, повне відтворення (розуміння) зразків вправ та виконання дослідницької частини із незначними неточностями, здатність пояснити результати, наявність електронного варіанту звіту, допускаються незначні неточності у відповідях на контрольні питання.
2 бали	Студент демонструє мінімальний рівень досягнення запланованої частини результату навчання при виконанні практичних завдань лабораторної роботи (не менше 60%), звіт оформлено, але звіт неповний відсутні відповіді на контрольні питання,
1 бал (мінімальна)	Завдання лабораторної роботи завершене в обсязі не менше 50 %, звіт не оформлено, рекомендовано продовжити роботу і представити на захист
0 балів	Робота не виконана або завершена менше, ніж на 50%, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів.

Самостійна робота

Кількість балів	Критерії оцінювання
1 бал (максимальна)	Студент представив результат виконання самостійної роботи з кожної теми в електронному вигляді або рукописний (конспект), в якому відображені письмові завдання самостійної роботи (відповідь на проблемне питання, ключові слова до теми, відповідь на контрольне запитання або інші) .
0 балів (мінімальна)	Студент не виконав самостійної роботи або ж при оцінюванні не виявлено достатнє володіння теоретичними положеннями теми, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів. Рекомендовано повторно опрацювати тему.

Комплексне самостійне завдання

Кількість балів	Критерії оцінювання
(2 завдання по 0 - 5 балів) 5 балів (максимальна оцінка за кожну частину завдання)	Виконання окремої частини комплексного завдання в повному обсязі: опис, структура, розрахунки проекту за обраним варіантом, презентація проекту і коротке обговорення в групі, заплановані результати навчання досягнуто 2*5=10 балів
4 бали	Виконано не менше 75 % завдання, досягнення результату навчання
3 бали	Продемонстровано не менше 60 % правильного виконання роботи і досягнення результатів навчання в межах поставленого завдання

	(наприклад, вибір проекту для самостійного проектування, встановлення мети, цілей, завдань проекту; або вміння складати описову частину проекту без детального обліку людських ресурсів та бюджету в інформаційній системі)
1-2 бали	- не менше 50 % правильного виконання роботи і досягнення результатів навчання в межах поставленого завдання (наприклад, вибір проекту для самостійного проектування, встановлення мети, завдань проекту; або вміння складати описову частину проекту принаймні у вигляді послідовності робіт та календарного планування)
0 балів	– завдання не представлено (не виконано), що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів.