

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ «ФІНАНСОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ІТ-ПРОЕКТІВ»

Лектор курсу			Жебка Вікторія Вікторівна		Контактна інформація лектора (e-mail), сторінка курсу в Google Classroom		e-mail: v.zhebka@duikt.edu.ua сторінка курсу в Google Classroom - https://classroom.google.com/c/ODE1MjM0MTkxNDQ4?cjc=235pdvjo	
Галузь знань			F «Інформаційні технології»		Рівень вищої освіти		бакалавр	
Спеціальність			F2 Інженерія програмного забезпечення		Семестр		7	
Освітня програма			Технології цифрового розвитку		Тип дисципліни		Обов'язкова	
Обсяг:	Кредитів ECTS	Годин	За видами занять:					
			Лекцій	Семінарських занять	Практичних занять	Лабораторних занять	Самостійна підготовка	
	4	120	18	-	36	-	66	
АНОТАЦІЯ КУРСУ								
Взаємозв'язок у структурно-логічній схемі								
Освітні компоненти, які передують вивченню			Дослідження операцій, Моделювання та проектування ПЗ					
Освітні компоненти для яких є базовою			Переддипломна практика					
Мета курсу:		Метою дисципліни є формування у студентів системи знань і практичних навичок у сфері фінансового управління ІТ-проектами. Курс покликаний навчити студентів розробляти бюджети, контролювати витрати, оцінювати ефективність інвестицій та приймати фінансово обґрунтовані управлінські рішення.						
Компетентності відповідно до освітньої програми								
Hard-skills / Спеціальні компетентності (СК)								
ППП8. Здатність застосовувати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення.								
ППП9. Здатність оцінювати і враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на сферу професійної діяльності.								
Програмні результати навчання (ПР)								
ПРН5. Знати і застосовувати відповідні математичні поняття, методи доменного, системного і об'єктно-орієнтованого аналізу та математичного моделювання для розробки програмного забезпечення.								
ПРН24. Вміти проводити розрахунок економічної ефективності програмних систем.								

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

Тема, опис теми	Вид заняття	Оцінювання	Форми і методи навчання / завдання до самостійної роботи
Розділ 1. Вступ у фінансовий менеджмент ІТ			
Тема 1. Вступ: роль фінансового менеджменту в ІТ-проєктах			
Рекомендовані джерела: 1, 2, 3			
Заняття 1.1. Роль фінансового менеджменту в ІТ	Лекція 1 2 год	–	Лекція-візуалізація, приклади з практики.
Заняття 1.2. Як приймаються фінансові рішення у проєктах	Практичне 1 2 год	2 бали	Аналіз кейсів (усне опитування, дискусія).
Заняття 1.3. Створення MVP бюджету	Практичне 2 2 год	2 бали	Робота з шаблоном фінплану.
Самостійна робота 1	Самостійна 7 год	1 бал	Есе: «Як моя оцінка задач впливає на бюджет команди».
Розділ 2. Бюджетування			
Тема 2. Методи бюджетування: bottom-up, top-down, аналогія			
Рекомендовані джерела: 1, 3, 4			
Заняття 2.1. Методи бюджетування в ІТ	Лекція 2 2 год	–	Лекція з прикладами.
Заняття 2.2. Побудова бюджету за WBS	Практичне 3 2 год	3 бали	Розробка бюджету для навчального проєкту.
Заняття 2.3. Excel: розрахунок бюджету	Практичне 4 2 год	3 бали	Формули, базові розрахунки.
Самостійна робота 2	Самостійна 7 год	1 бал	Підготовка чорновика бюджету для свого проєкту.
Розділ 3. Контроль витрат			
Тема 3. Контроль витрат у життєвому циклі проєкту			
Рекомендовані джерела: 3, 4, 5			
Заняття 3.1. Принципи контролю витрат	Лекція 3 2 год	–	Лекція з кейсами.
Заняття 3.2. Кейс: перевищення бюджету	Практичне 5 2 год	3 бали	Аналіз кейсу у групах.
Заняття 3.3. Planned vs Actual	Практичне 6 2 год	3 бали	Побудова таблиці витрат.
Самостійна робота 3	Самостійна 7 год	1 бал	Міні-звіт: «3 причини перевищення бюджету».
Розділ 4. Методи оцінки вартості			
Тема 4. Методи оцінки вартості задач і функціоналу			
Рекомендовані джерела: 3, 4, 6			
Заняття 4.1. Методи оцінки вартості	Лекція 4	–	Лекція-візуалізація.

	2 год		
Заняття 4.2. Порівняння оцінок вартості	Практичне 7 2 год	3 бали	Аналіз методів (аналогія, параметричний).
Заняття 4.3. Story points у грошовому еквіваленті	Практичне 8 2 год	3 бали	Перерахунок SP → \$ для свого проєкту.
Самостійна робота 4	Самостійна 7 год	1 бал	Домашнє завдання: оцінка задач у грошах.
Розділ 5. Earned Value Management (EVM)			
Тема 5. Основи контролю прогресу: PV, EV, AC, CPI, SPI Рекомендовані джерела: 3, 4, 7			
Заняття 5.1. Основи EVM	Лекція 5 2 год	–	Лекція з прикладами.
Заняття 5.2. Розрахунок SPI/CPI	Практичне 9 2 год	3 бали	Обчислення на кейсах.
Заняття 5.3. Формули CPI/SPI у Google Sheets	Практичне 10 2 год	3 бали	Розрахунок і графіки.
Самостійна робота 5	Самостійна 9 год	1 бал	Побудова таблиці EVM для свого проєкту.
Розділ 6. ROI, IRR, Cash Flow			
Тема 6. Оцінка вигідності проєктів Рекомендовані джерела: 1, 2, 8			
Заняття 6.1. ROI, IRR, Cash Flow	Лекція 6 2 год	–	Лекція-візуалізація.
Заняття 6.2. Оцінка ROI для кількох проєктів	Практичне 11 2 год	2 бали	Порівняння кейсів.
Заняття 6.3. Cash Flow, IRR у графіках	Практичне 12 2 год	2 бали	Побудова графіків у Excel.
Самостійна робота 6	Самостійна 7 год	1 бал	Аналіз ROI/IRR для навчального проєкту.
Розділ 7. KPI ефективності			
Тема 7. Velocity, cost per story point, KPI Рекомендовані джерела: 3, 4, 6			
Заняття 7.1. Метрики ефективності	Лекція 7 2 год	–	Лекція-візуалізація.
Заняття 7.2. Аналіз командних метрик	Практичне 13 2 год	4 бали	Обговорення velocity, productivity.
Заняття 7.3. Звіт з KPI	Практичне 14 2 год	4 бали	Формування фінзвітів із KPI.
Самостійна робота 7	Самостійна 7 год	1 бал	Підготовка KPI-звіту для свого проєкту.

Розділ 8. Інструменти контролю			
Тема 8. Jira, Notion, Excel для фінансового трекінгу			
Рекомендовані джерела: 9, 10, 11			
Заняття 8.1. Інструменти контролю бюджету	Лекція 8 2 год	–	Демонстрація Jira/Notion/Excel.
Заняття 8.2. Вибір інструменту під проєкт	Практичне 15 2 год	3 бали	Дискусія + робота в групах.
Заняття 8.3. Практика у Jira/Notion	Практичне 16 2 год	3 бали	Тренування роботи з шаблонами.
Самостійна робота 8	Самостійна 7 год	1 бал	Вибір інструменту та опис для власного проєкту.
Розділ 9. Підсумковий блок			
Тема 9. Підсумковий фінансовий аналіз			
Рекомендовані джерела: 1–11			
Заняття 9.1. Презентація фінансових результатів	Лекція 9 2 год	–	Лекція-дискусія.
Заняття 9.2. Командна підготовка звіту	Практичне 17 2 год	3 бали	Підготовка колективного фінзвіту.
Заняття 9.3. Захист фінансової частини проєкту	Практичне 18 2 год	2 бали	Захист результатів, відповіді на питання.
Самостійна робота 9	Самостійна 9 год	1 бал	Фіналізація фінансової частини звіту.

МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

- Мультимедійний проектор;
- Комп'ютерний клас для проведення практичних занять. (EXEL, WORD)

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Основна література:

1. Крупка М.І., Ковалюк О.М., Коваленко В.М. та ін. Фінансовий менеджмент: підручник. – К., 2019. – 472 с. Доступно: <https://duikt.edu.ua/ua/lib/1/category/1720/view/222>
2. Block S.B., Hirt G.A., Danielsen B.R. Foundations of Financial Management. 17th Edition. – McGraw-Hill, 2022. – 720 p. Доступно: <https://duikt.edu.ua/ua/lib/1/category/2216/view/2339>
3. Schwalbe K. Information Technology Project Management. 9th Edition. – Cengage Learning, 2019. – 624 p.
4. Kerzner H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. 13th Edition. – Wiley, 2022. – 848 p.
5. PMI. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). 7th Edition. – Project Management Institute, 2021.

Додаткова література:

6. Cohn M. Agile Estimating and Planning. – Addison-Wesley, 2020. – 368 p.
7. Fleming Q.W., Koppelman J.M. Earned Value Project Management. 5th Edition. – PMI, 2023.

8. Бригхем Ю., Ерхардт М. Фінансовий менеджмент: теорія і практика. – К.: Центр навчальної літератури, 2020. – 1024 с.

Технічна документація та стандарти:

9. PMI Practice Standard for Earned Value Management. 3rd Edition. – PMI, 2022.

10. ISO 21508:2018 Earned value management in project and programme management.

11. Atlassian Jira Documentation: <https://support.atlassian.com/jira-software-cloud/>

Інтернет-ресурси:

12. Електронна платформа менеджменту ДУІКТ: <https://duikt.edu.ua/ua/lib/1/category/2130>

13. Project Management Institute: <https://www.pmi.org>

ПОЛІТИКА КУРСУ («ПРАВИЛА ГРИ»)

- Курс передбачає роботу в колективі.
- Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики.
- Освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування лекцій і практичних занять, а також самостійну роботу.
- Самостійна робота включає в себе теоретичне вивчення питань, що стосуються тем лекційних занять, які не ввійшли в теоретичний курс, або ж були розглянуті коротко, їх поглиблена проробка за рекомендованою літературою.
- Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.
- Якщо студент відсутній з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача.
- Під час роботи над завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності: при використанні Інтернет ресурсів та інших джерел інформації студент повинен вказати джерело, використане в ході виконання завдання. У разі виявлення факту плагіату студент отримує за завдання 0 балів.
- Студент, який спізнився, вважається таким, що пропустив заняття з неповажної причини з виставленням 0 балів за заняття, і при цьому має право бути присутнім на занятті.
- За використання телефонів і комп'ютерних засобів без дозволу викладача, порушення дисципліни студент видаляється з заняття, за заняття отримує 0 балів.

КРИТЕРІЇ ТА МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ

Умовою допуску до підсумкового контролю є виконання всіх практичних робіт і виконання самостійних завдань, які передбачені структурою освітньої компоненти Фінансовий менеджмент ІТ-проектів.

Якщо студента не допущено до складання екзамену, як такого, що не виконав індивідуальний план, йому надається час до перескладання для виконання всіх вимог допуску. Студент має право на два перескладання. При повторному перескладанні екзамену його у студента може приймати комісія, яка створюється директором ННІТ. Оцінка комісії є остаточною. У випадку отримання студентом 0 балів (неприйнятно), що тягне відрахування за невиконання навчального плану.

Оцінювання студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою і складається із двох основних оцінкових блоків і розподіляється в певних пропорціях 80 (бали напрацьовані під час вивчення дисципліни - Поточний контроль), 40 (підсумкове оцінювання - Екзамен):

Форми контролю	Види навчальної роботи	Оцінювання
ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ	• Виконання практичних робіт	5 бали
	• Самостійна робота. Самостійна робота перевіряється шляхом онлайн-тестування в Google Forms.	9 балів
ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ Екзамен	Екзамен проходить в тестовій формі.	40 балів

Додаткова оцінка

Види навчальної роботи		Оцінювання	
Проходження онлайн-курсів з фінансового менеджменту та аналітики:			
- Короткий курс (до 20 год): Prometheus, LinkedIn Learning		3 бали	
- Середній курс (20-40 год): Coursera, edX з сертифікатом		5 балів	
- Професійний курс (40+ год): Google Data Analytics Certificate, PMI курси		10 балів	
Максимальна кількість додаткових балів, які можуть бути зараховані здобувачу освіти - 10 балів.			
ПІДСУМКОВА ОЦІНКА ЗА ДИСЦИПЛІНУ			
бали	Критерії оцінювання	Рівень компетентності	Оцінка /запис в екз. відомості
90-100	Студент демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає робочій програмі дисципліни, правильно й обґрунтовано приймає необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях. Вміє реалізувати теоретичні положення дисципліни в практичних розрахунках, аналізувати та співставляти дані об'єктів діяльності фахівця на основі набутих з даної та суміжних дисциплін знань та умінь. Знає сучасні технології та методи розрахунків з даної дисципліни. За час навчання при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань проявив вміння самостійно вирішувати поставлені завдання, активно включатись в дискусії, може відстоювати власну позицію в питаннях та рішеннях, що розглядаються. Зменшення 100-бальної оцінки може бути пов'язане з недостатнім розкриттям питань, що стосується дисципліни, яка вивчається, але виходить за рамки об'єму матеріалу, передбаченого робочою програмою, або студент проявляє невпевненість в тлумаченні теоретичних положень чи складних практичних завдань.	Високий Повністю забезпечує вимоги до знань, умінь і навичок, що викладені в робочій програмі дисципліни. Власні пропозиції студента в оцінках і вирішенні практичних задач підвищує його вміння використовувати знання, які він отримав при вивченні інших дисциплін, а також знання, набуті при самостійному поглибленому вивченні питань, що відносяться до дисципліни, яка вивчається.	Відмінно / Зараховано (A)
82-89	Студент демонструє гарні знання, добре володіє матеріалом, що відповідає робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати теоретичні положення при вирішенні практичних задач, але допускає окремі неточності. Вміє самостійно виправляти допущені помилки, кількість яких є незначною. Знає сучасні технології та методи розрахунків з даної дисципліни. За час навчання при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань та поясненні прийнятих рішень, дає вичерпні пояснення.	Достатній Забезпечує студенту самостійне вирішення основних практичних задач в умовах, коли вихідні дані в них змінюються порівняно з прикладами, що розглянуті при вивченні дисципліни	Добре / Зараховано (B)
75-81	Студент в загальному добре володіє матеріалом, знає основні положення матеріалу, що відповідає робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати при вирішенні типових практичних завдань, але допускає окремі неточності. Вміє пояснити основні положення виконаних завдань та дати правильні відповіді при зміні результату при заданій зміні вихідних параметрів. Помилки у відповідях/ рішеннях/ розрахунках не є системними. Знає характеристики основних положень, що мають визначальне значення п р и проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань	Достатній Конкретний рівень, за вивченим матеріалом робочої програми дисципліни. Додаткові питання про можливість використання теоретичних положень для практичного використання викликають утруднення.	Добре / Зараховано (C)

	та поясненні прийнятих рішень, в межах дисципліни, що вивчається.		
67-74	Студент засвоїв основний теоретичний матеріал, передбачений робочою програмою дисципліни, та розуміє постанову стандартних практичних завдань, має пропозиції щодо напрямку їх вирішень. Розуміє основні положення, що є визначальними в курсі, може вирішувати подібні завдання тим, що розглядались з викладачем, але допускає значну кількість неточностей і грубих помилок, які може усувати за допомогою викладача. .	Середній Забезпечує достатньо надійний рівень відтворення основних положень дисципліни	Задовільно / Зараховано (D)
60-66	Студент має певні знання, передбачені в робочій програмі дисципліни, володіє основними положеннями, що вивчаються на рівні, який визначається як мінімально допустимий. З використанням основних теоретичних положень, студент з труднощами пояснює правила вирішення практичних/розрахункових завдань дисципліни. Виконання практичних / індивідуальних / контрольних завдань значно формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи та взаємозв'язків з іншими дисциплінами.	Середній Є мінімально допустимим у всіх складових навчальної програми з дисципліни	Задовільно / Зараховано (E)
35-59	Студент може відтворити окремі фрагменти з курсу. Незважаючи на те, що програму навчальної дисципліни студент виконав, працював він пасивно, його відповіді під час практичних робіт в більшості є невірними, необґрунтованими. Цілісність розуміння матеріалу з дисципліни у студента відсутня.	Низький Не забезпечує практичної реалізації задач, що формуються при вивченні дисципліни	Незадовільно з можливістю повторного складання) / Не зараховано (FX) <i>В залікову книжку не представляється</i>
0-34	Студент повністю не виконав вимог робочої програми навчальної дисципліни. Його знання на підсумкових етапах навчання є фрагментарними. Студент не допущений до здачі екзамену.	Незадовільний Студент не підготовлений до самостійного вирішення задач, які окреслює мета та завдання дисципліни	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням / Не допущений (F) <i>В залікову книжку не представляється</i>

ПОЛІТИКА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Здобувач вищої освіти виконуючи самостійну або індивідуальну роботу повинен дотримуватись політики доброчесності. У разі наявності плагиату в будь-яких видах робіт Здобувача він отримує незадовільну оцінку і повинен повторно виконати завдання, які передбачені у Силабусі.