



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «МЕНЕДЖМЕНТ ПРОЕКТІВ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

Освітня програма «Інженерія програмного забезпечення»

Рік навчання 4 , семестр 7

Форма навчання денна

Кількість кредитів ЄКТС 4

Мова викладання українська

Лектор курсу

к.е.н, доц. кафедри інформаційних систем і технологій
Харченко В.В.

**Контактна інформація
лектора (e-mail)**

Кафедра інформаційних систем і технологій,
корпус. 15, к. 212
VKharchenko@nubip.edu.ua

Сторінка курсу в eLearn

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2383>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Метою дисципліни є отримання студентами теоретичних знань та практичних навиків з методології менеджменту проектів програмного забезпечення. Основними завданнями дисципліни є вивчення інструментів і методів та отримання компетенцій, необхідних для визначення та успішного досягнення цілей проектів з розробки програмного забезпечення шляхом керування обсягом робіт, ресурсами, часом, якістю, ризиками та змінами.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК05. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК07. Здатність працювати в команді.

Спеціальні (фахові, предметні компетентності спеціальності (СК)

СК5. Здатність дотримуватися специфікацій, стандартів, правил і рекомендацій в професійній галузі при реалізації процесів життєвого циклу.

СК8. Здатність застосовувати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення.

СК9. Здатність оцінювати і враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на сферу професійної діяльності.

СК12. Здатність здійснювати процес інтеграції системи, застосовувати стандарти і процедури управління змінами для підтримки цілісності, загальної функціональності і надійності програмного забезпечення.

СК13. Здатність обґрунтовано обирати та освоювати інструментарій з розробки та супроводження програмного забезпечення.

СК14. Здатність до алгоритмічного та логічного мислення.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
Модуль 1 Введення в менеджмент проектами програмного забезпечення				
Тема 1 Проекти та		Знати основні концепції,	Лабораторна робота	30

управління ними. Класифікація та оточення проектів	2/2	принципи, елементи та властивості проекту. Вміти здійснювати класифікацію проектів за різними ознаками. Аналізувати та узгоджувати цілі проекту із його зовнішнім та внутрішнім оточенням.	Планування робіт за допомогою табличного процесора Excel. Складання календарного плану. Формування робочих планів. Завдання для самостійної роботи. Опитування.	
Тема 2 Життєвий цикл проекту програмного забезпечення та використання стандартів життєвих циклів інформаційних систем	2/2	Розуміти фази проекту інформатизації. Вміти застосовувати класичні та гнучкі моделі життєвого циклу проекту. Знати основні види стандартів. Розрізняти методики Oracle CDM, Oracle PJM, стандарт ISO/IEC 12207.	Лабораторна робота Контроль за виконанням робіт за допомогою табличного процесора Excel. Аналіз виконання плану. Графічне відображення фактичного стану робіт. Завдання для самостійної роботи. Опитування.	40
Модульний контроль	0/1		Підсумковий тест в ЕНК	30
Модуль 2 Структура проекту та функції менеджменту в управлінні проектами програмного забезпечення				
Тема 3 Структура проекту та управління процесом виконання проекту	2/2	Знати моделі структуризації проектів. Процес структуризації проекту. Вміти проводити структуризацію проекту. Вміти здійснювати декомпозицію робіт проекту. Розуміти взаємозв'язок між ризиком проекту та WBS. Знати процеси управління проектом.	Лабораторна робота Використання дерева рішень для розв'язання управлінських задач Опитування. Виконання кейсів.	35
Тема 4 Організація робіт, планування та контроль в управлінні проектами програмного забезпечення	2/2	Вміти застосовувати проектний підхід в управлінні підприємством, розуміти форми та технології організації проектної діяльності, обґрунтовувати вибір організаційних структур управління проектом. Вміти застосовувати інструментарій планування змісту проекту, визначати обмеження. Вміти застосовувати інструментарій контролю та моніторингу робіт проекту, здійснювати необхідні коригування параметрів проекту.	Лабораторна робота. Задача на оцінку ризику за допомогою дерева рішень. Опитування	35
Модульний контроль	0/1		Підсумковий тест в ЕНК	30
Модуль 3 Управління основними характеристиками проекту				
Тема 5 Управління предметною областю, часом та вартістю проекту	4/2	Розуміти сутність управління предметною областю проекту. Застосовувати методи сіткового планування для обґрунтування термінів реалізації проектів, встановлювати логічні зв'язки між роботами та розраховувати їх тривалість, проводити оптимізацію часових меж проекту. Здійснювати аналіз витрат проекту та джерел їх фінансування, вміти виявляти	Лабораторна робота. Управління проектами за допомогою Microsoft Project. Створення ресурсів та призначень. Аналіз проекту. Створення ресурсів та призначень. Аналіз проекту.	35

		ресурсні перевантаження проекту та обирати методи їх вирівнювання, ідентифікувати проектні витрати, розробляти кошторисну вартість проекту та обґрунтовувати його бюджет.		
Тема 6 Управління ресурсами, персоналом, якістю та ризиком проекту	3/2	Розуміти процеси планування ресурсів проекту. Вміти розподіляти та вирівнювати завантаження ресурсів. Вміти здійснювати розподіл робіт між учасниками проекту, оцінювати ефективність групової взаємодії, обґрунтовувати методи управління проектною командою. Знати сучасні системи управління якістю. Вміти ідентифікувати проектні ризики, джерела їх виникнення та наслідки реалізації, здійснювати оцінку та аналіз ризиків проекту, обґрунтовувати вибір методів управління ризиками для усіх учасників	Лабораторна робота. Створення бізнес-планів за допомогою Project Expert. Бізнес-план та його розділи. Технологія розробки бізнес-плану з використанням Project Expert. Опис розділів програмного засобу Project Expert. Виконання самостійної роботи. What IF аналіз проекту	35
Модульний контроль	0/1		Підсумковий тест в ЕНК	30
Всього за семестр				70
Залік				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано