



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «АНАЛІЗ ВИМОГ ДО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр  
Спеціальність 121 «Інженерія програмного забезпечення»  
Освітня програма «Інженерія програмного забезпечення»  
Рік навчання 2, семестр 3  
Форма навчання денна  
Кількість кредитів ЄКТС 4  
Мова викладання українська

Лектор курсу  
Контактна інформація  
лектора (e-mail)

Бородкін Георгій Олексійович, ст. викладач ([портфоліо](#))  
Кафедра комп'ютерних наук,  
навчальний корпус 15, к. 236, 237,  
тел.: (044) 527-87-23  
E-mail: [g-borodkin@it.nubip.edu.ua](mailto:g-borodkin@it.nubip.edu.ua)  
<https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.php?id=891>

Сторінка курсу в elearn

### ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

**Мета:** Ознайомити студента з процесом аналізу і управління вимогами до програмних продуктів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни у студентів формуються наступні компетентності:

**Загальні компетентності:**

ЗК05. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК09. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК10. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

**Спеціальні (фахові, предметні) компетентності**

ФК13. Здатність ідентифікувати, класифікувати та формувати вимоги до програмного забезпечення.

ФК16. Здатність формувати та забезпечувати вимоги щодо якості програмного забезпечення у відповідності з вимогами замовника, технічним завданням та стандартами.

ФК17. Здатність дотримуватися специфікацій, стандартів, правил і рекомендацій в професійній галузі при реалізації процесів життєвого циклу.

ФК20. Здатність застосовувати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення.

ФК23. Здатність реалізовувати фази та ітерації життєвого циклу програмних систем та інформаційних технологій на основі відповідних моделей і підходів розробки програмного забезпечення.

ФК25. Здатність обґрунтовано обирати та освоювати інструментарій з розробки та супроводження програмного забезпечення.

Формування цих компетентностей забезпечує досягнення наступних **програмних результатів:**

ПР03. Знати основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення.

ПР09. Знати та вміти використовувати методи та засоби збору, формулювання та аналізу вимог до програмного забезпечення.

ПР10. Проводити передпроектне обстеження предметної області, системний аналіз об'єкта проектування.

ПР11. Вибирати вихідні дані для проектування, керуючись формальними методами опису вимог та моделювання.

ПР14. Застосовувати на практиці інструментальні програмні засоби доменного аналізу, проектування, тестування, візуалізації, вимірювань та документування програмного забезпечення.

### СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
<b>Модуль 1 - Аналіз вимог</b>				
<b>Тема 1.</b> Вступ до дисципліни	1/2	Знати визначення ІС та способи їх класифікації	Здача лабораторної роботи. Опитування.	<b>10</b>
<b>Тема 2.</b> Поняття вимог. Класифікації вимог	1/2	Знати визначення поняття вимоги, функціональні, нефункціональні вимоги	Здача лабораторної роботи. Опитування.	<b>10</b>
<b>Тема 3.</b> Властивості вимог	1/2	Знати властивості вимог	Здача лабораторної роботи. Опитування.	<b>10</b>
<b>Тема 4.</b> Процес аналізу вимог	1/2	Опанувати процес аналізу вимог	Здача лабораторної роботи. Опитування.	<b>10</b>
<b>Тема 5.</b> Контекст завдання аналізу вимог	1/2	Опанувати роль глосарію при аналізі вимог	Здача лабораторної роботи. Опитування.	<b>15</b>
<b>Тема 6.</b> Виявлення вимог	2/2	Знати джерела вимог та стратегії виявлення вимог	Здача лабораторної роботи. Опитування.	<b>15</b>
Модульний контроль №1			Тестування, практичне завдання	<b>30</b>
<b>Модуль 2 - Управління вимогами</b>				
<b>Тема 7.</b> Формування бачення	1/2	Опанувати технологію формування бачення продукту	Здача лабораторної роботи. Опитування.	<b>10</b>
<b>Тема 8.</b> Класифікація і специфікування вимог	1/2	Опанувати технологію класифікації вимог	Здача лабораторної роботи. Опитування.	<b>10</b>
<b>Тема 9.</b> Розширений аналіз вимог	1/2	Опанувати технологію розширеного аналізу вимог	Здача лабораторної роботи. Опитування.	<b>10</b>
<b>Тема 10.</b> Ілюстровані сценарії і прототипи	1/2	Опанувати роботу з прототипами	Здача лабораторної роботи. Опитування.	<b>10</b>
<b>Тема 11.</b> Документування вимог	1/2	Опанувати технологію документування	Здача лабораторної роботи.	<b>10</b>

Тема	Години (лекції/лабораторні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
		вимог	Опитування.	
<b>Тема 12.</b> Перевірка вимог	1/2	Опанувати технологію перевірки вимог	Здача лабораторної роботи. Опитування.	<b>10</b>
<b>Тема 13.</b> Управління вимогами	1/2	Опанувати процес управління вимогами	Здача лабораторної роботи. Опитування.	<b>10</b>
<b>Тема 14.</b> Вдосконалення процесів роботи з вимогами	1/2	Опанувати технологію вдосконалення роботи з вимогами	Здача лабораторної роботи. Опитування.	<b>10</b>
<b>Тема 15.</b> Вимоги в управлінні проектом	1/2	Опанувати технологію планування проекту на основі вимог	Здача лабораторної роботи. Опитування.	<b>10</b>
Модульний контроль №2			Тестування, практичне завдання	<b>10</b>
<b>Всього за семестр</b>				<b>70</b>
Іспит			Підсумковий тест і практичне завдання	<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>100</b>

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b>Політика щодо дедлайнів та перекладання:</b>	Терміни виконання робіт визначені в ЕНК. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перекладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>	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
<b>Політика щодо відвідування:</b>	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	незараховано