



Силабус навчальної дисципліни
«Методології розробки програмного забезпечення»

Спеціальність	<i>F4 Системний аналіз та наука про дані</i>
Освітня програма	<i>Системний аналіз та наука про дані</i>
Освітній рівень	<i>Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти</i>
Статус дисципліни	<i>Обов'язкова</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Курс / семестр	<i>2 курс, 4 семестр</i>
Кількість кредитів ЄКТС	<i>5</i>
Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять	<i>Лекції – 24 год.</i>
	<i>Лабораторні – 26 год.</i>
	<i>Самостійна робота – 100 год.</i>
Форма підсумкового контролю	<i>Екзамен</i>
Кафедра	<i>Економічної кібернетики і системного аналізу, ауд. 419 головного корпусу, сайт кафедри www.ek.hneu.edu.ua</i>
Викладач (-і)	<i>Яценко Роман Миколайович, к.е.н., доцент</i>
Контактна інформація викладача (-ів)	<i>roman.yatsenko@hneu.net</i>
Дні занять	<i>Лекція, лабораторні згідно діючого розкладу: http://services.hneu.edu.ua:8081/schedule/selection.jsf</i>
Консультації	<i>На кафедрі економічної кібернетики відповідно графіку консультацій, індивідуальні, чат в ПНС Розклад консультацій: https://ek.hneu.edu.ua/</i>
Мета навчальної дисципліни – формування знань і практичних навичок із використання сучасних та класичних методологій розробки програмного забезпечення, управління якістю, архітектурного проектування та побудови ІТ-систем для науки про дані.	
Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни	
Пререквізити	Постреквізити
ОК5. Філософія ОК12. Бізнес-аналіз ОК9. Програмування ОК17. Курсовий проєкт: Системний аналіз	ОК23. Управління проєктами ОК21. Теорія прийняття рішень
Зміст навчальної дисципліни Змістовий модуль 1. Теоретико-методологічні основи розробки програмного забезпечення 1. Вступ до методологій розробки програмного забезпечення 2. Методології програмної інженерії: класичні основи та сучасні практики 3. Стандарти розробки програмного забезпечення 4. Архітектурні підходи та патерни проектування Змістовий модуль 2: Практика розробки програмного забезпечення та сучасні тенденції 5. Методологія DevOps 6. Методологія Lean та дизайн-мислення 7. Контроль якості та тестування програмного забезпечення 8. Еволюція методологій у системах III та Data Science 9. Архітектурні підходи та паттерни 10. Метрики та оцінювання ефективності процесу розробки 11. Етичні та юридичні аспекти розробки ПЗ	
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни: <i>Мультимедійний проектор, ПНС ХНЕУ ім.С.Кузнеця, ZOOM</i>	



Форми та методи оцінювання

Університет використовує 100 бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, лабораторних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів:

– **максимальна сума – 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє здобувачу вищої освіти скласти екзамен (іспит) – 35 балів.**

Підсумковий контроль включає семестровий контроль та атестацію здобувача вищої освіти.

Семестровий контроль проводиться у формі семестрового екзамену (іспиту). Складання семестрового екзамену (іспиту) здійснюється під час екзаменаційної сесії.

Максимальна сума балів, яку може отримати здобувач вищої освіти під час екзамену (іспиту) – 40 балів. Мінімальна сума, за якою екзамен (іспит) вважається складеним – 25 балів.

Підсумкова оцінка за навчальною дисципліною визначається сумуванням балів за поточний та підсумковий контроль.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: завдання за темами; поточні контрольні роботи; презентації за темами.

Більш детальна інформація щодо системи оцінювання та накопичування балів з навчальної дисципліни наведена у робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

Політики навчальної дисципліни

Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти притягуються до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання відповідного виду навчальної роботи

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни