



**Силабус навчальної дисципліни
«СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ»**

Спеціальність	121 "Інженерія програмного забезпечення"
Освітня програма	Інженерія програмного забезпечення
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	2 курс, 4 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 20 год. Лабораторні – 40 год. Самостійна робота – 90 год.
Форма підсумкового контролю	Залік
Кафедра	Інформаційних систем, ауд. 412-413 (головний корпус), (057) 702-18-31(дод. 4-37), http://www.is.hneu.edu.ua/
Викладач (-і)	Ушакова Ірина Олексіївна, зав. кафедри інформаційних систем, к.е.н., доц.
Контактна інформація викладача (-ів)	iryna.ushakova@hneu.net, varavina.ira@gmail.com , http://www.is.hneu.edu.ua/?q=node/55
Дні занять	http://services.hneu.edu.ua:8081/schedule/selection.jsf
Консультації	http://www.is.hneu.edu.ua/
Мета навчальної дисципліни забезпечення базової профілюючої підготовки за фахом, формування теоретичних знань та практичних навичок, необхідних для використання системного підходу, його принципів та методів під час аналізу комп'ютерних систем.	
Передумови для навчання Перелік попередньо прослуханих дисциплін: основи алгоритмізації, об'єктно-орієнтоване програмування, бази даних, дискретний аналіз.	
Зміст навчальної дисципліни Змістовий модуль 1 Основи системного аналізу об'єктів та процесів комп'ютеризації. Тема 1. Вступ до системного аналізу. Тема 2. Поняття та закономірності системного аналізу. Тема 3. Види систем. Тема 4. Методологія системного аналізу. Змістовий модуль 2 Системний аналіз об'єктів та процесів комп'ютеризації. Тема 5. Інформаційний підхід до аналізу систем. Тема 6. Міри інформації в системі. Тема 7. Управління складними об'єктами. Тема 8. Системний аналіз організації.	
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни Xmind, Visual Paradigm	
Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система)	ПНС містить: РНП, технологічну карту, презентації лекцій, завдання до лабораторних робіт і методичні рекомендації до їх виконання, завдання для самостійної підготовки, завдання для поточного та підсумкового контролю. https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=476
Система оцінювання результатів навчання Система оцінювання включає: поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, лабораторних занять і оцінюється сумою набраних балів; підсумковий контроль, що проводиться з урахуванням поточного контролю за відповідні змістові модулі і має на меті інтегровану оцінку результатів навчання після вивчення	



матеріалу з логічно завершених частин дисципліни – змістових модулів.

Поточний контроль з даної навчальної дисципліни проводиться в таких формах:
активна робота на лекційних заняттях;
активна участь у виконанні лабораторних завдань;
захист лабораторних робіт,
виконання контрольних робіт.

Оцінювання знань під час поточного контролю проводиться за такими критеріями:
розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються;
ступінь засвоєння фактичного матеріалу навчальної дисципліни;
ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядаються;

вміння поєднувати теорію з практикою при розгляді виробничих ситуацій, розв'язанні задач, проведенні розрахунків у процесі виконання індивідуальних завдань та завдань, винесених на розгляд в аудиторії;

логіка, структура, стиль викладу матеріалу в письмових роботах і при виступах в аудиторії, вміння обґрунтовувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації та робити висновки;

арифметична правильність виконання індивідуального та комплексного розрахункового завдання.

Максимально можливий бал за конкретним завданням ставиться за умови відповідності індивідуального завдання студента або його усної відповіді всім зазначеним критеріям. Відсутність тієї або іншої складової знижує кількість балів.

Критерії оцінювання позааудиторної самостійної роботи студентів є: глибина і міцність знань, рівень мислення, вміння систематизувати знання за окремими темами, вміння робити обґрунтовані висновки, володіння категорійним апаратом, навички і прийоми виконання лабораторних завдань, вміння знаходити необхідну інформацію, здійснювати її систематизацію та обробку, самореалізація на лабораторних заняттях.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в технологічній карті дисципліни: <https://pns.hneu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=85181>, <https://pns.hneu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=85181>

Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Робота на лекціях	5
Робота на лабораторних заняттях	4
Захист лабораторних робіт	75
Письмові контрольні роботи	16
Максимальна кількість балів	100

Політики навчальної дисципліни

Політика дотримання академічної доброчесності визначена Кодексом академічної доброчесності Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця (<https://www.hneu.edu.ua/kodeks-akadem-dobrochesnosti/>)

Політика щодо пропусків занять. Пропущені аудиторні заняття студенти повинні самостійно опрацювати і здати завдання. Якщо заняття були пропущені без поважної причини бали за активну роботу на занятті на будуть нараховані.

Політика щодо виконання завдань пізніше встановленого терміну. При оцінюванні індивідуальних завдань увага приділяється якості, самостійності та своєчасності здачі виконаних завдань викладачу, згідно з графіком навчального процесу. Якщо якась із вимог не буде виконана, то бали будуть знижені.

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни: <https://pns.hneu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=97039>, <https://pns.hneu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=247452>