



Силабус навчальної дисципліни
«Системний аналіз»

Спеціальність	124 «Системний аналіз»
Освітня програма	Управління складними системами
Освітній рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	3 курс, 5 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	6 кредитів
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 30 год. Лабораторні – 30 год. Самостійна робота – 120 год.
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Кафедра	Кафедра економічної кібернетики і системного аналізу, ауд. 419 (головний корпус), (057)702-06-74 (дод. 3-56), https://ek.hneu.edu.ua/
Викладач	Бринза Наталія Олександрівна, доцент кафедри економічної кібернетики і системного аналізу, к.т.н., доцент
Контактна інформація викладача	natalia.brynza@hneu.net
Дні занять	Розклад занять: http://services.hneu.edu.ua:8081/schedule/selection.jsf
Консультації	Розклад консультацій: середа, зоом, Дистанційні, за домовленістю з ініціативи здобувача, індивідуальні, ПНС
Метою викладання навчальної дисципліни є оволодіння методологією системного мислення, системного підходу до дослідження складних об'єктів, явищ і процесів, моделювання та управління ними, особливо у соціально-економічних системах.	
Передумови для навчання	
Перелік попередньо прослуханих дисциплін: Вступ до фаху, Дослідження операцій та методи оптимізації	
Зміст навчальної дисципліни	
Змістовний модуль 1. Історія, предмет, цілі системного аналізу. Система як об'єкт дослідження системного аналізу.	
Тема 1. Історія, предмет, цілі системного аналізу.	
Тема 2. Описи, базові структури і етапи аналізу систем.	
Тема 3. Функціонування і розвиток системи.	
Тема 4. Класифікація систем.	
Тема 5. Система, інформація, знання	
Тема 6. Міри інформації в системі	
Тема 7. Система і управління.	
Змістовний модуль 2. Інформаційні системи. Моделі в дослідженні систем. Формальні моделі систем.	
Тема 8. Інформаційні системи	
Тема 9. Самоорганізація систем	
Тема 10. Роль моделей в дослідженні систем. Формальні моделі систем	
Тема 11. Методологія системного дослідження. Основні категорії системного аналізу	
Тема 12. Технології системного аналізу поведінки системи (процесу)	
Тема 13. Дослідження і рішення проблеми засобами системного аналізу	
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни Bizagi Modeler, MS Excel, Aris, Ramus	



Сторінка курсу на платформі Moodle
персональна навчальна система(ПНС)

<https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=8991/>
Розміщено всі матеріали дисципліни: лекційні
матеріали, завдання до виконання лабораторних
робіт, приклади

Система оцінювання результатів навчання

Система оцінювання сформованих компетентностей у студентів враховує види занять, які згідно з програмою навчальної дисципліни передбачають лекційні, лабораторні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою.

Поточний контроль здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних та лабораторних занять і оцінюється сумою набраних балів (максимальна сума – 60 балів; мінімальна сума – 35 балів);

Модульний контроль проводиться з урахуванням поточного контролю за відповідний змістовий модуль і має на меті інтегровану оцінку результатів навчання студента після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля.

Підсумковий контроль знань та компетентностей студентів з навчальної дисципліни здійснюється на підставі проведення семестрового екзамену, завданням якого є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності творчого використання накопичених знань, вміння формулювати своє ставлення до певної проблеми навчальної дисципліни тощо.

Екзаменаційний білет охоплює програму дисципліни і передбачає визначення рівня знань та ступеня опанування студентами компетентностей. Кожен екзаменаційний білет складається із 3-х теоретичних і 2-х практичних, які передбачають вирішення типових професійних завдань фахівця на робочому місці та дозволяють діагностувати рівень теоретичної підготовки студента і рівень його компетентності з навчальної дисципліни. Результат семестрового екзамену оцінюється в балах (максимальна кількість – 40 балів, мінімальна кількість, що зараховується, – 25 балів) і проставляється у відповідній графі екзаменаційної "Відомості обліку успішності".

Студента слід вважати атестованим, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової/семестрової перевірки успішності, дорівнює або перевищує 60. Мінімум можлива кількість балів за поточний і модульний контроль упродовж семестру – 35 та мінімум можлива кількість балів, набраних на екзамені, – 25.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни розраховується з урахуванням балів, отриманих під час екзамену, та балів, отриманих під час поточного контролю за накопичувальною системою. Сумарний результат у балах за семестр складає: "60 і більше балів – зараховано", "59 і менше балів – не зараховано" та заноситься у залікову "Відомість обліку успішності" навчальної дисципліни.

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

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 виконання завдань пізніше встановленого терміну: під час оцінювання 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 на 50%.

Політика щодо визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті: визначена Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті в ХНЕУ ім. С. Кузнеця
<https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Polozhennya-pro-neformalnu-inf-osvitu.pdf>



Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

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

Силабус затверджено на засіданні кафедри економічної кібернетики і системного аналізу 25.06.2021 р. Протокол №21