



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Системний аналіз»**

<b>Спеціальність</b>	124 «Системний аналіз»
<b>Освітня програма</b>	Управління складними системами
<b>Освітній рівень</b>	перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Обов'язкова
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Курс / семестр</b>	3 курс, 5 семестр
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	6 кредитів
<b>Розподіл за видами занять та годинами навчання</b>	Лекції – 30 год. Лабораторні – 30 год. Самостійна робота – 120 год.
<b>Форма підсумкового контролю</b>	Екзамен
<b>Кафедра</b>	Кафедра економічної кібернетики і системного аналізу, ауд. 419 (головний корпус), телефон (057)702-06-74 (дод. 3-56), сайт кафедри <a href="https://ek.hneu.edu.ua/">https://ek.hneu.edu.ua/</a>
<b>Викладач</b>	Даніч Віталій Миколайович, професор кафедри економічної кібернетики і системного аналізу, д.е.н., професор
<b>Контактна інформація викладача</b>	Даніч В.М.: <a href="mailto:danichvitaly@gmail.com">danichvitaly@gmail.com</a> ,
<b>Дні занять</b>	Лекції: <a href="#">згідно діючого розкладу занять</a> Лабораторні: <a href="#">згідно діючого розкладу занять</a>
<b>Консультації</b>	На кафедрі економічної кібернетики і системного аналізу, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні
<b>Мета</b> навчальної дисципліни: оволодіння методологією системного мислення, системного підходу до дослідження складних об'єктів, явищ і процесів, моделювання та управління ними, особливо у соціально-економічних системах.	
<b>Передумови для навчання</b>	
Перелік попередньо прослуханих дисциплін: Вступ до фаху, Випадкові процеси, Дослідження операцій та методи оптимізації, Системне програмування та операційні системи	
<b>Зміст навчальної дисципліни</b>	
<b>Змістовний модуль 1. Історія появи та розвитку системних концепцій і кібернетики. Теорія систем як основа кібернетики.</b>	
Тема 1. Історія появи та розвитку системних концепцій і кібернетики.	
Тема 2. Основні поняття теорії систем. Класифікація систем.	
Тема 3. Різновиди систем та їх класифікація.	
Тема 4. Поняття стану системи.	
Тема 5. Динамічні системи	
Тема 6. Кібернетичні системи	
Тема 7. Принципи управління кібернетичними системами.	
<b>Змістовний модуль 2. Дослідження кібернетичних систем. Способи опису систем, моделювання систем.</b>	
Тема 8. Системний аналіз як основа дослідження складних явищ та процесів	
Тема 9. Дослідження структури системи, її сутності та функцій	
Тема 10. Моделювання систем	
Тема 11. Моделі статички	
Тема 12. Моделі динаміки.	
Тема 13. Ресурсні моделі динаміки взаємопов'язаних елементів систем (на прикладі студентського та батьківського гаманців)	
Тема 14. Моделювання систем. Моделі еволюції.	



**Тема 15. Використання системних та кібернетичних знань у фаховій діяльності**

**Матеріально-технічне (програмне)забезпечення дисципліни**

*Мультимедійний проектор, MS Excel, Statistica, EViews, Vensim*

**Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система(ПНС))**

<https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=7847>

**Система оцінювання результатів навчання**

Система оцінювання сформованих компетентностей враховує види занять, які передбачають лекційні, лабораторні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лабораторних занять та самостійної роботи оцінюється сумою набраних балів. Максимально можлива кількість балів за поточний та підсумковий контроль упродовж семестру – 100 та мінімально можлива кількість балів, – 60.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: захист індивідуальних домашніх завдань, презентація індивідуального науково-дослідного завдання, проведення поточного тестування.

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

**Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та ХНЕУ ім. С. Кузнеця**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену (іспиту), диференційованого заліку, курсового проекту (роботи), практики, тренінгу відмінно	для заліку
90 – 100	A	добре	зараховано
82 – 89	B		
74 – 81	C		
64 – 73	D	задовільно	не зараховано
60 – 63	E		
35 – 59	FX	незадовільно	не зараховано
1 – 34	F		

**Політики навчальної дисципліни**

Політика дотримання академічної доброчесності: визначена Кодексом академічної Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця 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>

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