



**Силабус навчальної дисципліни
«Бізнес-аналітика багатовимірних процесів»**

Спеціальність	усі
Освітня програма	усі
Освітній рівень	другий (магістерський)
Статус дисципліни	Базова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	1 курс, 9 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 20 год. Лабораторні – 20 год. Самостійна робота – 110 год.
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Кафедра	Економічної кібернетики і системного аналізу, Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця, 702-18-31 (дод. 3-56), www.ek.hneu.edu.ua
Викладач (-і)	Клебанова Тамара Семенівна, д.е.н., професор, професор кафедри економічної кібернетики і системного аналізу Чаговець Любов Олексіївна, к.е.н., доцент, доцент кафедри економічної кібернетики і системного аналізу
Контактна інформація викладача (-ів)	t_kleb@ukr.net https://ek.hneu.edu.ua/bio/klebanova-ru.html Liubov.chahovets@hneu.net https://ek.hneu.edu.ua/vykladachi/chagovets-lyubov-oleksiyivna
Дні занять	Розклад занять: http://services.hneu.edu.ua:8081/schedule/selection.jsf
Консультації	Розклад консультацій: https://ek.hneu.edu.ua/
Мета навчальної дисципліни – вивчення теоретичних основ і можливостей практичного застосування методів багатовимірного статистичного аналізу для дослідження економічних систем різного призначення.	
Передумови для навчання	
Перелік попередньо прослуханих дисциплін: Вища математика, Теорія ймовірності та математична статистика, Економетрика, Макроекономіка, Мікроекономіка, Статистика. Знання, вміння, навички, якими повинен володіти здобувач, щоб приступити до вивчення дисципліни: базові знання з вищої математики та математичної статистики, основ моделювання, основ економетрики, макроекономіки та мікроекономіки.	
Зміст навчальної дисципліни	
Змістовий модуль 1. Методи статистичного аналізу складних систем. Тема 1. Базові поняття бізнес-аналітики багатовимірних процесів. Тема 2. Вимірювання і типи вимірювальних шкал. Методи оцінювання вибірки. Тема 3. Особливості класифікації багатомірних процесів. Тема 4. Методи кластерного аналізу. Класифікація без навчання. Тема 5. Класифікація з навчанням. Методи дискримінантного аналізу.	
Змістовий модуль 2. Методи опрацювання багатовимірних об'єктів. Тема 6. Методи неповної редукції. Таксономічний показник рівня розвитку. Тема 7. Методи неповної редукції. Метод центру ваги. Тема 8. Методи факторного аналізу.	
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни: MS Office, Statistica	
Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система)	ПНС містить: РНП, технологічну карту, тексти 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=4200



Рекомендовані джерела

Основна

1. Бізнес-аналітика багатовимірних процесів : навчальний посібник / Т. С. Клебанова, Л. С. Гур'янова, Л. О. Чаговець та ін. – Харків. : Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2018. – 272 с.
2. Клебанова Т.С. Прогнозування соціально-економічних процесів / Т.С. Клебанова, В.А. Курзенев, В.М. Наумов, Л.С. Гур'янова, О.І. Черняк, П.В. Захарченко, О.А. Сергієнко – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 654 с.
3. Практикум з навчальної дисципліни "Багатовимірний статистичний аналіз" для студ. спец. "Прикладна економіка" ден. форми навч. / Т.С. Клебанова, Л.С. Гур'янова, О.А. Сергієнко – Х.: ХНЕУ, 2011. – 74 с.
4. Бахрушин В.Є. Методи аналізу даних : навчальний посібник для студентів / В.Є. Бахрушин. – Запоріжжя : КПУ, 2011. – 268 с.

Додаткова

5. Методичні рекомендації до виконання практичних завдань з навчальної дисципліни "Методи економіко-статистичних досліджень" для студентів спеціальності "Економічна кібернетика" денної форми навчання / укл. Т. С. Клебанова, Л. С. Гур'янова, О. А. Сергієнко. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2010. – 48 с. (Укр. мов.)
6. Методичні рекомендації до виконання практичних завдань з навчальної дисципліни "Методи економіко-статистичних досліджень" для студентів спеціальності 8.03050201 "Економічна кібернетика" денної форми навчання / укл. Клебанова Т. С., Гур'янова Л. С., Сергієнко О. А. та ін. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2012. – 48 с. (Укр. мов.)

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 з даної навчальної дисципліни проводиться в таких формах: активна робота на лекційних заняттях; активна участь у виконанні лабораторних завдань; захист індивідуальних завдань; проведення поточного тестування. Поточний модульний контроль проводиться 2 рази за семестр у формі письмових контрольних робіт. Підсумковий контроль знань та компетентностей студентів з навчальної дисципліни здійснюється на підставі заліку. Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни розраховується з урахуванням балів, отриманих під час поточного контролю за накопичувальною системою. Мінімально можлива кількість балів за поточний і модульний контроль упродовж семестру – 60. Студента слід вважати атестованим, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової/семестрової перевірки успішності, дорівнює або перевищує 60. Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в технологічній карті дисципліни.

Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Лекції	10
Лабораторні заняття	10
Завдання за темами	30
Тести/контрольна робота	10
Екзамен	40
Максимальна кількість балів	100

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	для заліку
90 – 100	А	відмінно	зараховано



82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D	задовільно	
60 – 63	E		
35 – 59	FX	незадовільно	не зараховано
1 – 34	F		

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>

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни «Бізнес-аналітика багатовимірних процесів» <https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=4200>

Силабус затверджено на засіданні кафедри економічної кібернетики 25.08. 2020 р.

Протокол № 1