



**Силабус навчальної дисципліни
«Статистичне мислення для науки про дані»**

Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітня програма	122.010 Комп'ютерні науки
Освітній рівень	Другий (магістерський)
Статус дисципліни	Базова
Мова викладання	Англійська
Курс / семестр	1 курс, 1 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	Статистики і економічного прогнозування, 61166, м. Харків, пр. Науки, 9а, ХНЕУ ім. С.Кузнеця, Тел. +38(057)702-18-32, сайт кафедри: https://statistics.hneu.edu.ua/
Викладач (-і)	Расвєнєва Олена Валентинівна, професор, доктор економічних наук Дериховська Вікторія Ігорівна, доцент, кандидат економічних наук
Контактна інформація	olena.raev@gmail.com derykhovskayav@gmail.com
Дні занять	Згідно до розкладу занять 2 семестру 2020-2021 н.р.
Консультації	Згідно до розкладу консультацій 2 семестру 2020-2021 н.р.
Мета навчальної дисципліни розширення та поглиблення теоретичних знань та набуття професійних компетентностей щодо прогнозування соціально-економічних процесів та моделювання складних систем за допомогою статистичних методів та моделей.	
Передумови для навчання Перелік попередньо прослуханих дисциплін: математика для економістів, мікроекономіка, макроекономіка, статистика, теорія ймовірностей та математична статистика, інформатика, комп'ютерні науки. Знання, вміння, навички, якими повинен володіти здобувач, щоб приступити до вивчення дисципліни: основні мікро- та макроекономіки, статистики, вміння застосовувати економіко-математичні методи та моделі, статистичні інструменти та володіти навичками роботи в Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) та пакеті прикладних програм "Statistica".	
Зміст навчальної дисципліни Змістовий модуль 1. Методологічні основи статистичного моделювання і прогнозування Тема 1. Категоріальний базис статистичного моделювання і прогнозування. Тема 2. Регресійні моделі як засіб дослідження економічних процесів. Тема 3. Моделювання і прогнозування тенденцій розвитку. Тема 4. Моделі адаптивного прогнозування та інтегрована модель авторегресії. Змістовий модуль 2. Моделювання і прогнозування багатомірних процесів Тема 5. Факторний аналіз даних. Тема 6. Кластерний аналіз як засіб формування однорідних груп даних. Тема 7. Розпізнавання даних та дискримінантний аналіз.	
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), пакет Statistica	
Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система)	https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=4771
Рекомендовані джерела Основні: 1. Бабешко Л. О. Основы эконометрического моделирования: Учебное пособие. Изд. 3-е. - М.: Ком книга, 2007. - 432с. 2. Вітлінський В.В. Моделювання економіки: навч. посібн. / В. В. Віт-линський. – К.: КНЕУ, 2003. – 408 с. 3. Гєсць В. М. Моделі і методи соціально-економічного прогнозування: підручник / В. М. Гєсць, Т. С. Клебанова, О. І. Черняк, А. В. Ставицький та інші. -2 вид., виправ. -Х.: ВД «ІНЖЕК», 2008.- 396 с.4. Єріна А. М. Статистичне моделювання та прогнозування: навч. посібн. / А. М. Єріна. – К.: КНЕУ, 2001. – 170 с.5. Статистичне моделювання та прогнозування: Навчальний посібник / Під ред. д-ра екон. наук, проф. О.В. Расвєнєвої. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2014. – 578 с. Додаткові: 6. Антохонова І. В. Методы прогнозирования социально-экономических процессов: Учебное пособие. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2004. – 212 с. 7.Клебанова Т.С., Забродский В.А, Полякова О.Ю., Петренко	



В.Л. Моделирование экономики. Учебное пособие. – Харьков : Изд. ХГЭУ, 2001. – 140 с. 8. Присенко Г. В. Прогнозування соціально-економічних процесів : навч. посіб. / Г. В. Присенко, Є. І. Равікович – Київ : КНЕУ, 2005. – 378 с. Інформаційні ресурси в інтернеті: 9. Офіційний сайт державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

Система оцінювання результатів навчання

Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою, контрольні заходи включають:

поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, лабораторних занять і оцінюється сумою накопичених балів (максимальна сума - 60 балів; мінімальна сума, яка дозволяє студенту скласти іспит - 35 балів);

підсумковий / семестровий контроль, що проводиться у формі семестрового іспиту, згідно з графіком навчального процесу.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в технологічній карті дисципліни:

<https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=4771>

Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Відвідування лекцій	5
Захист лабораторних робіт	28
Тестові завдання	7
Домашнє завдання	7
Письмова контрольна робота	13
Екзамен	40
Максимальна кількість балів	100

Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання 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	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D		
60 – 63	E	задовільно	не зараховано
35 – 59	FX	незадовільно	
1 – 34	F		

Політики навчальної дисципліни

Політика дотримання академічної доброчесності, Політика щодо пропусків занять, Політика щодо виконання завдань пізніше встановленого терміну см. у Робочій програмі навчальної дисципліни. Політика навчальної дисципліни вибудовується з урахуванням норм чинного законодавства України та нормативних документів Університету. Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності, що визначено у Кодексі академічної доброчесності Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця <https://www.hneu.edu.ua/akademichna-dobrochesnist/>

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни <https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=4771>