



## Силабус навчальної дисципліни

### «Теорія ймовірностей та математична статистика»

<b>Спеціальність</b>	051 Економіка
<b>Освітня програма</b>	6.051.020 – Економічна кібернетика, 6.051.100 – Бізнес-статистика і аналітика
<b>Освітній рівень</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Базова
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Курс / семестр</b>	1 курс, 2 семестр
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	5
<b>Розподіл за видами занять та годинами навчання</b>	Лекції – 24.. год. Практичні (семінарські) – 12 год. Лабораторні – 12. год. Самостійна робота – 102 год.
<b>Форма підсумкового контролю</b>	Екзамен
<b>Кафедра</b>	Кафедра вищої математики та економіко-математичних методів, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, головний корпус, ауд 329, 330, телефон +38(57)702-04-05 (додатковий 3-33), <a href="http://www.vm.hneu.edu.ua/">http://www.vm.hneu.edu.ua/</a>
<b>Викладач (-і)</b>	Воронін Анатолій Віталійович, доцент кафедри, кандидат технічних наук, доцент Гулько Ольга Володимирівна, доцент кафедри, кандидат фізико-математичних наук, доцент
<b>Контактна інформація викладача (-ів)</b>	voroninb1@ukr.net Olha.Hunko@m.hneu.edu.ua
<b>Дні занять</b>	За розкладом
<b>Консультації</b>	За графіком консультацій
<b>Мета навчальної дисципліни</b>	
Формування цілісної системи теоретичних знань математичного апарату теорії ймовірностей та математичної статистики, що допомагає моделювати, аналізувати і вирішувати економічні завдання, засвоєння математичних методів, що дають можливість вивчати і прогнозувати процеси і явища з області майбутньої професійної діяльності студентів; розвиток логічного і алгоритмічного мислення, сприяння формуванню вмінь і навиків самостійного дослідження економічних проблем, розвитку прагнення до наукового пошуку шляхів вдосконалення своєї роботи.	
<b>Передумови для навчання</b> Курс вищої математики	
<b>Зміст навчальної дисципліни</b>	
<b>Змістовий модуль 1. Теорія ймовірностей</b>	
<b>Тема 1.</b> Емпіричні та логічні основи теорії ймовірностей	
<b>Тема 2.</b> Емпіричні та логічні основи теорії ймовірностей	
<b>Тема 3.</b> Схема незалежних випробувань	
<b>Тема 4.</b> Випадкові величини та їхня економічна інтерпретація	
<b>Тема 5.</b> Закони розподілу та числові характеристики випадкової величини	
<b>Тема 6.</b> Багатовимірні випадкові величини	
<b>Змістовий модуль 2. Математична статистика</b>	
<b>Тема 7.</b> Граничні теореми теорії ймовірностей. Первинне опрацювання статистичних даних	
<b>Тема 8.</b> Статистичні оцінки основних числових характеристик розподілу генеральної сукупності та їх властивості. Точкові та інтервальні оцінки	
<b>Тема 9.</b> Перевірка статистичних гіпотез	



**Тема 10.** Елементи теорії кореляції

**Тема 11.** Елементи дисперсійного аналізу

**Тема 12.** Елементи теорії регресії

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

MSExcel

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

Робоча програма навчальної дисципліни, робочий план (технологічна карта), гіперпосилання на електронні видання з навчальної дисципліни, рекомендована література журнал відвідуваності занять студентами, матеріали лекцій (повний конспект та презентація), запитання для самоперевірки, методичні матеріали для проведення практичних занять, завдання для самостійної роботи, методичні матеріали для проведення лабораторних робіт, тестові завдання для перевірки знань студентів, зразок екзаменаційного білета та критерії оцінювання екзаменаційної роботи, <https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=5094>.

**Рекомендовані джерела**

**Основна**

1. *Лабораторний практикум із навчальної дисципліни «Теорія ймовірностей та математична статистика»* : навч. посіб. / Е. Ю. Железнякова, І. Л. Лебедева, Л. О. Норік, К. В. Степанова – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. – 184 с.

2. *Малярець Л. М. Математика для економістів. Теорія ймовірностей та математична статистика*: навч. посіб. У 3-х ч. Ч.3 / Л. М. Малярець, І. Л. Лебедева, Л. Д. Широкоград – Харків : Вид. ХНЕУ, 2011. – 568 с.

3. *Малярець Л. М. Практикум з теорії ймовірностей та математичної статистики в Excel* : навч.-практ. посіб. / Л. М. Малярець, І. Л. Лебедева, Е. Ю. Железнякова. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2007. – 160 с.

4. *Теория вероятностей и математическая статистика в примерах и задачах : учебное пособие для студентов-иностранцев отрасли знаний 0305 «Экономика и предпринимательство»* / Л. М. Малярець, Е. Ю. Железнякова, А. В. Игначкова. – Харьков: ХНЭУ. – 2012. – 124 с.

5. *Теорія ймовірностей та математична статистика : практикум [Електронний ресурс]* / Е. Ю. Железнякова, Л. О. Норік ; Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця. – Електрон. текстові дан. (9,34 МБ). - Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. – 320 с. Режим доступу: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/21436>

**Система оцінювання результатів навчання**

Поточний контроль, що здійснюють протягом семестру під час проведення лекційних, практичних занять та лабораторних робіт і оцінюють сумою набраних балів (максимальна сума дорівнює 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту скласти іспит, становить 35 балів).

Підсумковий/семестровий контроль здійснюють у формі семестрового екзамену. Результат семестрового екзамену оцінюється в балах (максимальна кількість – 40 балів, мінімальна кількість, що зараховується, – 25 балів).

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в технологічній карті дисципліни.

**Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни**

**Види навчальної роботи**

**Мах кількість балів**



Домашні завдання	9
Компетентнісно-орієнтовані завдання	12
Самостійні творчі роботи	7
Письмові контрольні роботи	18
Колоквіуми	14
Екзамен	40
<b>Максимальна кількість балів</b>	<b>100</b>

**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	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** (відповідно до Закону України «Про освіту») – «Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності – сукупності етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень.

Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми.

Списування під час контрольних (модульних) робіт та екзаменів заборонено (в тому числі із використанням мобільних девайсів). <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 <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/22072>.**



*Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця*

Силабус затверджено на засіданні кафедри «20»серпня р. Протокол №1.