

**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ
КИЇВСЬКИЙ ІНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ ГЕТЬМАНА
ПЕТРА КОНАШЕВИЧА-САГАЙДАЧНОГО**

КАФЕДРА ВИЩОЇ ТА ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ

Викладач, вчене звання, науковий ступінь	Чабак Любов Михайлівна доцент, кандидат ф.-м. наук
E-mail	chabaklm@ukr.net
Навчальна дисципліна	Статистичні методи в наукових дослідженнях
Офіційна назва освітньої програми	«Практична психологія», «Психологія бізнесу»
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Галузь знань	05 Соціальні і поведінкові науки
Спеціальність	053 Психологія
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	3
Статус дисципліни (обов'язкова, вибіркова)	вибіркова
Мета вивчення дисципліни	Вивчення основних теоретичних та практичних положень побудови математико-статистичних моделей складних процесів та практичного використання результатів аналізу для забезпечення наукових висновків та гіпотез, розроблення прогнозів стану об'єктів дослідження.

Інтегральна компетентність	Здатність вирішувати складні завдання і проблеми у процесі навчання та професійної діяльності у галузі психології, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності	ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК2. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК4. Уміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
Спеціальні (фахові) компетентності	СК1. Здатність здійснювати теоретичний, методологічний та емпіричний аналіз актуальних проблем психологічної науки та / або практики. СК3. Здатність обирати і застосувати валідні та надійні методи наукового дослідження та/або доказові методики і техніки практичної діяльності.

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ТЕМАМИ

Тема 1. Предмет і задачі математичної статистики, основні поняття і означення. Вибірковість удослідженнях . Шкали вимірювань

Тема 2. Графічне представлення статистичних розподілів. Числові характеристики статистичних рядів.

Тема 3. Статистична перевірка гіпотез (статистичні критерії).

Тема 4. Елементи регресійного аналізу. Лінійна, нелінійна, множинна регресії.

Тема 5. Визначення наявності та щільності взаємозв'язків між показниками. Побудова прогнозів.

Тема 6. Обробка результатів експертного оцінювання. Основні вимоги до аналізу даних та формування звіту.

Програмні результати навчання	<p>ПР1. Здійснювати пошук, опрацювання та аналіз професійно важливих знань із різних джерел із використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.</p> <p>ПР3. Узагальнювати емпіричні дані та формулювати теоретичні висновки.</p> <p>ПР7. Доступно і аргументовано представляти результати досліджень у писемній та усній формах, брати участь у фахових дискусіях</p> <p>ПР10. Здійснювати аналітичний пошук відповідної до сформульованої проблеми наукової інформації та</p>
--------------------------------------	--

	оцінювати її за критеріями адекватності.		
Форми поточного та підсумкового контролю	<p>Методи поточного контролю - опитування, перевірка роботи студентів на практичних заняттях, перевірка домашніх завдань, тестування, підготовка проекту, виконання контрольних робіт .</p> <p>Формою підсумкового контролю з дисципліни є залік, що складається з усної та письмової частини.</p>		
СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ			
<p>Навчальна дисципліна оцінюється за 100-бальною шкалою. Підсумкові бали з дисципліни визначаються як сума балів, отриманих здобувачем протягом семестру по передбаченим видам навчальної діяльності та балів, набраних на підсумковому контролі (залік).</p>			
ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ: НАЦІОНАЛЬНА ТА ECTS			
Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	Відмінно («зараховано»)	A	« Відмінно » - виставляється студенту, який глибоко та міцно засвоїв матеріал, відмінно справляється з задачами та питаннями, показує знайомство з фаховою літературою, володіє різносторонніми навичками та прийомами виконання практичних завдань, вміє добре орієнтуватись у виробничих ситуаціях, приймає участь у наукових заходах.
82-89	Добре («зараховано»)	B	« Дуже добре » - теоретичний зміст курсу засвоєний цілком, необхідні практичні навички роботи із засвоєним матеріалом в основному сформовано, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання, виконано , якість виконання більшості з них оцінено кількістю балів, близькою до максимальної, робота з двома–трьома

			незначними помилками.
75-81		С	«Добре» - теоретичний зміст курсу засвоєний цілком, практичні навички роботи із засвоєним матеріалом в основному сформовано, всі навчальні завдання, які передбачено програмою навчання, виконано, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальною кількістю балів, деякі види завдань виконано з помилками, робота з декількома незначними помилками, або з однією–двома значними помилками.
68-74	Задовільно («зараховано»)	Д	«Задовільно» - теоретичний зміст курсу засвоєний не повністю, але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи із засвоєним матеріалом в основному сформовано, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань, містять помилки, робота з трьома значними помилками.
60-67		Е	«Достатньо» - теоретичний зміст курсу засвоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовано, частина передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконано, або якість виконання деяких з них оцінено кількістю балів, близькою до мінімальної, робота, що задовольняє мінімум критеріїв оцінки.
35-59	Незадовільно («не зараховано»)	FX	«Умовно незадовільно» теоретичний зміст курсу засвоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовано, більшість передбачених програм навчання, навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено кількістю балів, близькою до мінімальної; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання),

			робота що потребує доробки
1-34		F	«Безумовно незадовільно» теоретичний зміст курсу не засвоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовано, всі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до значимого підвищення якості виконання навчальних завдань, робота, що потребує повної переробки

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна

1. Математико-статистичні методи в соціології та психології : Навч. посіб. / А. Б. Телейко, Р. К. Чорней. — К. : МАУП, 2007. — 424 с.

Допоміжна

1. О.І.Бобик, Г.І.Берегова, Б.І.Копитко. Теорія ймовірностей і математична статистика. Львів: ЛБІ НБУ, 2003.
2. В.В.Барковський, Н.В.Барковська, О.К.Лопатін. Теорія ймовірностей та математична статистика. - Київ: ЦУЛ, 2002.
3. В.Е.Гмурман. Теория вероятностей и математическая статистика.— М.: Высш. шк., 1971.
4. В.І.Жлуктенко, С.І.Наконечний. Теорія ймовірностей з елементами математичної статистики.—К.; УМКВО, 1991; -К.: КНЕУ, 2000.
5. Б.І.Копитко, С.М.Кічура, М.П.Онисько, М.В.Гриліцький. Методичні рекомендації та індивідуальні завдання з „Теорії ймовірностей і математичної статистики”. -Львів.: ВЦ ЛНУ, 2008.
6. Жлуктенко В.І., Наконечний С.І. Теорія ймовірностей з елементами математичної статистики. — К.: УМК ВО, 1991.
7. Жлуктенко В.І., Наконечний С.І. Теорія ймовірностей і математична статистика: Ч.1. — К.: КНЕУ, 2000.
8. Єлейко Я.І., Тріщ Б.М. Теорія ймовірностей. — Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2001.

Інформаційні ресурси

1. <https://sites.google.com/site/navcalnijsajtdianidovgan/teoria-jmovimostej-ta-matematichna-statistika>