



**Силабус**  
навчальної дисципліни  
**Математичні методи в**  
**психології**  
2025-2026 навчальний рік

Освітньо-професійна програма: Психологія  
Спеціальність 053 Психологія  
Галузь знань: 05 Соціальні та поведінкові науки  
Рівень вищої освіти: перший

<b>Викладач (і)</b>	Ачкан Віталій Валентинович
<b>Посилання на сайт</b>	<a href="http://bdpu.org/faculties/fmkto/structure-fmkto/kaf-mathematics/composition-kaf-mathematics/achkan/">http://bdpu.org/faculties/fmkto/structure-fmkto/kaf-mathematics/composition-kaf-mathematics/achkan/</a>
<b>Контактний тел., e-mail</b>	vvachkan@ukr.net
<b>Графік консультацій</b>	Парний тиждень, четверг, 13.00-14.20

**Обсяг курсу на поточний навчальний рік:**

Кількість кредитів/ годин	Лекції	Практичні заняття	Самостій на робота	звітність
3/90	14/4 год.	16/4 год.	60/82 год.	залік

**Семестр: 4**

**Мова навчання:** українська

**Ключові слова:** математичні методи, психологічні дослідження, математична статистика, обробка даних.

**Мета та предмет курсу:**

*Предметом* вивчення навчальної дисципліни є математика математична обробка емпірично чи теоретично отриманих даних, методи одновимірної математичної статистики.

*Метою* викладання навчальної дисципліни є формування готовності здобувачів освіти до виконання основних функцій працівників психологічних служб, зокрема – з проведення психологічних досліджень з використанням сучасних, науково-обґрунтованих методів, якими є методи математичної статистики.

**Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні набути таких компетентостей:**

**ЗК1.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Розуміння інформації, її кількісний та якісний аналіз, здійснення узагальнення та інтерпретації, критичне оцінювання й висновки.

**ФК2.** Здатність самостійно планувати, організовувати та здійснювати психологічне дослідження. Здатність до самостійного визначення наукового

апарату; планування організації та проведення наукового дослідження; аналізу та систематизації одержаних результатів; їх опрацювання із застосуванням методів математичної статистики; формулювання аргументованих висновків та рекомендацій.

**ФК10.** Уміння адаптуватися до нових ситуацій та здатність до професійної мобільності. Обізнаність в реаліях сьогодення; використання сучасних досягнень психологічної науки для розв'язання конкретних поточних проблем клієнтів.

Та демонструвати такі **результати навчання**:

**ПРН1.** Розуміти наукову інформацію та вміти здійснювати її попередній аналіз, синтез, узагальнення, інтерпретацію та оцінювання; обґрунтовувати власну позицію.

**ПРН22.** Визначати та вміти розв'язувати конкретні проблеми клієнтів, спираючись на сучасні досягнення психологічної науки та зважаючи на реалії сьогодення.

**Зміст курсу.** Основні поняття статистики та обробки даних психологічних досліджень. Варіаційний аналіз даних. Міри центральної тенденції. Міри мінливості. Елементи кореляційного аналізу. Статистичні гіпотези та їх перевірка. Параметричні методи порівняння двох вибірок. Непараметричні методи порівняння двох вибірок.

**Методи навчання:** пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемного викладу, частково-пошукові, дослідницькі.

**Політика курсу (особливості проведення навчальних занять):** навчальний курс передбачає лекційні, і практичні заняття, самостійну та індивідуальну роботу здобувачів. За підсумками лекційних занять здобувачі мають підготувати відповідний конспект основних теоретичних питань навчального курсу. Практичні заняття передбачають усне опрацювання теоретичного матеріалу опитування за темою, а також виконання практичних завдань. Підготовка завдань до самостійних та індивідуальних робіт здійснюється у друкованому або електронному вигляді за визначеним шаблоном (формат MicrosoftWord або PowerPoint) та передбачає усне опитування здобувачів за певною темою та результатами самостійного розв'язування задач протягом семінарського заняття або на груповій/індивідуальній консультації. Для зручного опрацювання здобувачами змісту курсу передбачено використання навчально-методичних матеріалів, розташованих на платформі Moodle у відповідній вкладці сайту БДПУ.

Політика освітньої компоненти ґрунтується на засадах академічної доброчесності, прийнятої в Університеті ([https://bdpu.org.ua/wp-content/uploads/2020/03/akademdobrochesnist-\\_sayt.pdf](https://bdpu.org.ua/wp-content/uploads/2020/03/akademdobrochesnist-_sayt.pdf)). Не допускається академічний плагіат, фальсифікація і фабрикація даних, списування; забороняється використання здобувачами освіти додаткових джерел інформації під час оцінювання навчальних результатів (у тому числі засобами електронного зв'язку). Якщо у ході освітньої діяльності здобувач

використовує інтернет-ресурси, штучний інтелект або інші джерела інформації, він має про це обов'язково вказувати (наводити відповідні посилання).

**Технічне й програмне забезпечення/обладнання, наочність:** хмарні сервіси, мультимедійні презентації.

**Система оцінювання та вимоги:**

Індивідуальне оцінювання успішності студентів передбачає:

- 1) відповіді під час усного опитування на практичних заняттях практичних заняттях. Максимальна кількість балів 30.
- 2) перевірку якості виконання практичних завдань на практичних заняттях. Максимальна кількість балів 70.
- 3) 2 додаткових бали нараховуються студенту за регулярну роботу з ресурсами Moodle.

Поточне тестування та самостійна робота								Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	
12	13	13	13	12	12	12	13	100

Для оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти застосовується внутрішня університетська шкала. Мінімальний пороговий рівень оцінки з освітньої компоненти є єдиним в Університеті, не залежить від форм і методів оцінювання, складає 50 балів.

**Шкала оцінювання**

*Оцінка за університетською шкалою*

*Оцінка за шкалою ЄКТС*

90-100

A

78-89

B

65-77

C

58-64

D

50-57

E

35-49

FX

(з можливістю повторного складання)

1-34

F

(з обов'язковим повторним вивченням ОК)

**Список рекомендованих джерел**

**Основні**

1. Боснюк В. Ф. Математичні методи в психології: курс лекцій. Мультимедійне навчальне видання. Харків : НУЦЗУ, 2020. 141 с.
2. Боснюк В. Ф. Математичні методи в психології : навчальний посібник. Черкаси : НУЦЗ України, 2025. 151 с.
3. Гудима У. В., Гудима О. В. Математичні методи в психології : основні поняття

та приклади : навчальний посібник [Електронний ресурс]. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2023. 150 с.

<http://elar.kpnu.edu.ua:8081/xmlui/handle/123456789/6970>

4. Кублій Л. І. Математичні методи в психології. Курс лекцій [Електронний ресурс] : навч. посіб. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2025. 387 с.

<https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/7a81933e-9891-4984-89aa-addba9677ed2/content>

5. Мітіна С. В. Методи математичної статистики у психологічних дослідженнях : навчально-методичні рекомендації до написання кваліфікаційних робіт для здобувачів закладів вищої освіти спеціальності «Психологія». Київ : Вид-во ТНУ, 2024. 63 с.

6. Москальов І. О., Лисенко Д. П. Застосування методів математичної статистики у психолого-педагогічних дослідженнях : навч. посіб. Київ : НУОУ, 2023. 187 с.

7. Плєскач Б. В., Коркос Я. О. Математичні методи в психології : навчально-методичний посібник. Харків : ФОП Панов А. М., 2025. 180 с.

8. Практичний порадник до проведення емпіричного психологічного дослідження при написанні кваліфікаційної роботи магістра за спеціальністю «Психологія» / укладачі : Рибалка В. В., Пахомов І. В. Біла Церква : БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України, 2026. 24 с.

#### Додаткові

1. Ачкан В. В. Основи математичної статистики на ЕОМ: методичні рекомендації для самостійної роботи. Бердянськ, 2013. 126 с.

2. Вдовенко В. В. Математичні методи в психології : навчально-методичний посібник. Кіровоград : ПП «Авангард», 2017. 112 с.

3. Корнієнко І. О., Воронова О. Ю. Статистичні методи у психології : курс лекцій з дисципліни для студентів денної та заочної форми навчання спеціальності 053 Психологія ОС «Магістр». Мукачеве : МДУ, 2019. 44 с.

4. Літнарівч Р. М. Основи математичної статистики у психології : навчальний посібник. Ч. 3. Рівне : МЕРУ, 2006. 49 с.

5. Малхазов О. Р. Експериментальна психологія: практичний посібник. Київ : Талком, 2020. 321 с.

6. Неспьяк Д. М. Застосування інноваційних технологій у психології : конспект лекцій. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2018. 149 с.

7. Руденко В. М., Руденко Н. М. Математичні методи в психології. Київ : Академвидав, 2009. 384 с.

8. Руська Р. В. Математичні методи у психології. Курс лекцій. Тернопіль, 2018. 203 с.