ЗІҐМУНД ФРОЙД УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНА USFU

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	**ПСИХОМЕТРІЯ ТА РОЗРОБКА ПСИХОДІАГНОСТИЧНИХ МЕТОДИК**	
Викладач (-і)	**ОЛЕНА САВЧЕНКО**	
Контакт викладача	olena.savchenko@usfu.edu.ua	
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий)	
Семестр вивчення	II	
Обсяг дисципліни	Кредитів ЄКТС: Усього годин: Лекцій: Практичних / семінарських занять: Самостійної роботи:	3 90 10 6 74
Форма контролю	**ЗАЛІК**	
Статус дисципліни	Вибіркова	
Мова вивчення	Українська	

АНОТАЦІЯ

Програма з дисципліни «**Психометрія та розробка психодіагностичних методик**» призначена для здобувачів вищої освіти закладів вищої освіти України і є вибірковою дисципліною. Згідно з навчальним планом підготовки фахівців за освітньо-науковим рівнем «Доктор філософії» (третій рівень) зі спеціальності С4 «Психологія», вивчення навчальної дисципліни здійснюється на 1 курсі (2 семестр, очна/заочна форма навчання), на вивчення якої відводиться 90 годин (3 кредити ECTS).

Дисципліна забезпечує:

- **Формування поглиблених знань** про епістемологію психометричного вимірювання, парадигмальну еволюцію вимірювальних моделей (від класичної теорії тестів до IRT, G-теорії та мережевої психометрії) й етико-правові стандарти оцінювання.
- **Опанування методології** повного циклу розробки, крос-культурної адаптації та інжинірингу психодіагностичного інструментарію відповідно до міжнародних стандартів (ITC, AERA/APA/NCME).
- **Засвоєння сучасного математико-статистичного апарату** (EFA, CFA, MGCFA, SEM, ESEM) для обґрунтування надійності, конструктної валідності, оцінки вимірювальної інваріантності та виявлення упередженості пунктів.
- **Розвиток навичок оцінки** психометричної корисності, консеквентної валідності, моделювання артефактів відповідей та застосування сучасних методів безперервного нормування шкал.
- **Методологічну підготовку** до інтеграції міждисциплінарних підходів, інструментів штучного інтелекту (AIG, LLM) та практик відкритої науки у власні психометричні дослідження.

МЕТА І ЗАВДАННЯ

Мета навчальної дисципліни «Психометрія та розробка психодіагностичних методик» полягає у формуванні поглиблених системних компетентностей здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти щодо епістемологічних, методологічних та математико-статистичних засад психометричного вимірювання.

Дисципліна спрямована на оволодіння сучасним методологічним апаратом інжинірингу, розробці та валідизації психодіагностичного інструментарію відповідно до міжнародних стандартів (ITC, AERA/APA/NCME), засвоєння новітніх моделей вимірювання (IRT/MIRT, SEM/ESEM, G-теорії, мережевої психометрії), а також розвиток здатності критично оцінювати вимірювальну інваріантність,

психометричну якість та консеквентні наслідки застосування методик у власному науково-дослідному та практичному контексті.

Основні завдання:

- Систематизувати поглиблені знання про епістемологію психометричного вимірювання, парадигмальну еволюцію вимірювальних моделей (від CTT до IRT, MIRT та мережевої психометрії) й етико-правові стандарти оцінювання.
- Навчити методології повного циклу розробки та крос-культурної адаптації інструментарію — від побудови матриці специфікації до перевірки вимірювальної інваріантності та диференційного функціонування завдань.
- Забезпечити вільне володіння сучасним математико-статистичним апаратом аналізу даних (EFA, CFA, MGCFA, SEM, ESEM, G-теорія) для обґрунтування надійності, конструктної валідності та сучасної стандартизації шкал.
- Сформувати навички оцінки психометричної корисності, консеквентної валідності та аналізу алгоритмічних упереджень при застосуванні методик у клінічному, освітньому, організаційному й дослідницькому контекстах.
- Розвинути здатність інтегрувати міждисциплінарні підходи, елементи аналізу великих даних, інструменти штучного інтелекту та практики відкритої науки у психометричні дослідження.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Навчальна дисципліна «Психометрія та розробка психодіагностичних методик» складається з двох змістовних модулів:

Змістовний модуль 1. Теоретико-методологічні та математичні основи психометричного вимірювання

Тема 1. Епістемологія психологічного вимірювання та теорія латентних змінних

Критичний аналіз концепцій вимірювання у психології: від класичної теорії шкал Стівенса до репрезентативної та операціональної теорій (В. Мічелл). Онтологічний та епістемологічний статус латентних змінних (реалізм проти конструктивізму за Д. Борсбумом). Мережевий підхід у психометрії (Network Psychometrics) як альтернатива традиційним моделям латентних рис: аналіз психологічних феноменів як систем взаємопов'язаних елементів. Зіставлення номотетичного та ідіографічного підходів у контексті ергодичної теорії П. Моленаара: проблема некоректності екстраполяції міжіндивідуальних варіацій на внутрішньоіндивідуальні процеси.

Методологічні, етичні та нормативно-правові аспекти застосування автоматизованих й алгоритмічних систем оцінювання.

Тема 2. Парадігмальна еволюція психодіагностики та методологічні кризи

Історіографія психодіагностики через призму наукових революцій і парадигмальних зсувів (Т. Кун). Методологічний аналіз першої кризи психометричного редукціонізму початку XX століття (відмова від сенсомоторного вимірювання) та її паралелі із сучасними методологічними викликами (криза відтворюваності, "p-hacking"). Еволюція математико-статистичного апарату вимірювання: від первинних моделювань генерального фактора g (Ч. Спірмен) та багатофакторних моделей (Л. Терстоун, Дж. Гілфорд) до сучасного структурного моделювання.

Соціокультурний, військово-прикладний та політичний контексти масового психологічного тестування: критичний аналіз історичного досвіду (випробування "Армія Альфа/Бета", епоха розквіту проективної діагностики) та його вплив на сучасні методичні стандарти.

Тема 3. Математико-статистичне моделювання артефактів відповідей та поведінкових установок

Психометричне моделювання викривлень та стилів відповідей (соціальна бажаність, молдинг/faking, молдінгерінг, аномальна поступливість, крайні відповіді / Extreme Response Style) як

додаткових латентних змінних. Сучасні інструментальні методи протидії та виявлення викривлень: шкали валідності в багаторівневих особистісних опитувальниках (MMPI-3, PAI, MCMI-IV), алгоритми виявлення несерйозних відповідей (careless responding) через person-fit статистику та оцінку часових затримок (Response Time Modeling).
Методологічні та математичні прийоми конструювання завдань: моделі багатовимірного вимушеного вибору (Multidimensional Forced-Choice, Thurstone IRT), метод випадкового відгуку (Randomized Response Technique) та розрахунок очікуваного рівня соціальної бажаності пунктів.

Тема 4. Моделі істинно рівноцінних балів: Класична теорія тестів (CTT) та теорія узагальнюваності (G-теорія)

Формально-математичний апарат Класичної теорії тестів (CTT): аксіоматика істинно рівноцінних балів (True Score Theory), джерела та структура помилок вимірювання, математичні обмеження CTT (залежність параметрів тестів від вибірки).
Сучасна критика та альтернативи коефіцієнту α Кронбаха: оцінка внутрішньої узгодженості через коефіцієнти омега МакДональда (ω_h, ω_t) та коефіцієнт H.
Математичні основи Теорії узагальнюваності (G-теорія Л. Кронбаха): застосування багатофакторного дисперсійного аналізу (ANOVA) для ізоляції та вимірювання кількох джерел похибок одночасно.
Методологія проведення G-досліджень (Generalizability studies) та D-досліджень (Decision studies): розрахунок коефіцієнтів абсолютної та відносної надійності (абсолютні та відносні рішення).

Змістовний модуль 2. Сучасні моделі розробки, адаптації та психометричної валідизації

Тема 5. Інжиніринг пулу тестових завдань: когнітивний претестинг, змістова та очевидна валідизація

Сучасні міжнародні стандарти розробки психодіагностичного інструментарію та його крос-культурної адаптації (рекомендації ITC - International Testing Commission). Знайомство з методологією інжинірингу пулу тестових завдань, що охоплює шлях від первинної операціоналізації конструкту до його формалізації у матриці специфікації (test blueprint) на основі концепції вибірки домену. У межах теми розглядаються сучасні підходи до формування надлишкового пулу пунктів із мінімізацією психолінгвістичних викривлень, зокрема парадигма автоматизованого створення завдань (Automatic Item Generation - AIG) та залучення великих мовних моделей (LLM) під суворим психометричним контролем. Окрема увага приділяється методам якісної та кількісної оцінки змістової валідності за участю експертних колегій із застосуванням математичного апарату коефіцієнта Лоуш (CVR), індексів Політ і Бек та V-статистики Ейкена, а також концептуальному розмежуванню змістової та очевидної валідності в контексті сприйняття тесту респондентами, їхньої мотивації й суб'єктивної оцінки справедливості процедури.

Далі аналізується методологія когнітивного претестингу як інструменту якісного дослідження процесів формування відповіді на основі чотиристадійної моделі Р. Туранжо (сприйняття запитання, пошук інформації в пам'яті, винесення судження та вибір підсумкової відповіді). Розглядається прикладне застосування протоколів «міркування вголос» (think-aloud) і вербального зондування (verbal probing) для виявлення когнітивних помилок, двозначностей та амбівалентності у формулюваннях завдань. Завершується тема вивченням дизайну пілотажного дослідження та первинного кількісного аналізу пунктів, що передбачає психометричну діагностику показників трудності (p-value), розрізнювальної здатності (точково-бісеріальної кореляції r_{it}), оцінку часових затримок та аналіз ефективності функціонування дистракторів для подальшої оптимізації або вилучення неефективних завдань.

Тема 6. Розробка, крос-культурна адаптація та перевірка вимірювальної інваріантності (Measurement Invariance)

Перевірка структурної валідності розробленої шкали засобами підтверджувального (конфірматорного) факторного аналізу (CFA). Пошук оптимального психометричного рішення. Знайомство з основною методологічною стратегією - крос-валідизацією на розщепленій вибірці (Split-

Sample Cross-Validation Strategy): проведення експлораторного факторного аналізу (EFA) на першій (калібрувальній) половині вибірки та подальша перевірка ступеня прилягання (fit indices) емпіричних даних до визначеної моделі за допомогою CFA на другій (валідизаційній) половині вибірки. Оцінка та забезпечення вимірювальної інваріантності (Measurement Invariance / Measurement Equivalence) за допомогою багатогрупового підтверджувального факторного аналізу (MGCFA): послідовна перевірка конфігуративної, метричної (слабкої), скалярної (сильної) та суворої (strict) інваріантності. Альтернативні підходи (Alignment Optimization). Знайомство з різними формами еквівалентності.
Методологія та алгоритми виявлення диференційного функціонування завдань (Differential Item Functioning — DIF): критерій Мантеля-Гензеля, IRT-порівняння та регресійні моделі для виявлення соціокультурної чи демографічної упередженості пунктів.

Тема 7. Сучасна методологія валідизації: Комплексне структурне моделювання та аргументативний підхід

Еволюція методології валідизації: порівняльний аналіз унітарної концепції С. Мессіка та аргументативно-цільового підходу М. Кейна (Kane's Argument-Based Approach to Validation), процесуальної валідності Борнштейна. Перевірка конструктної валідності за допомогою аналізу номологічних мереж та структурного моделювання (SEM).
Мультитракт-мультиметодний аналіз (MTMM) у форматі моделювання структурними рівняннями: порівняння моделей CTCU (Correlated Traits-Correlated Uniqueness) та CTCM (Correlated Traits-Correlated Methods) для розділення варіативності конструкту та варіативності методу.
Застосування експлораторного моделювання структурними рівняннями (ESEM) як альтернативи класичним EFA та CFA при оцінці складної факторної структури.

Тема 8. Психометрична прагматика, консеквентна валідизація та сучасне continuous norming моделювання

Теорія психометричної корисності (Psychometric Utility Theory) та математико-економічні моделі прийняття рішень: моделі Тейлора-Рузвельта, Нейлора-Шайна та Брогдена-Кронбаха-Ґлезера (BCG).

Оцінка консеквентної валідності: вивчення системних соціальних, правових та етичних наслідків впровадження тестів. Проблема алгоритмічних упереджень (AI bias) та забезпечення справедливості вимірювання (test fairness).
Сучасна методологія стандартизації та нормування: перехід від табличного нормування за віковими зрізами до безперервного моделювання норм (Continuous Norming / GAMLSS — Generalized Additive Models for Location, Scale and Shape).

Математико-статистичні методи моделювання та коригування соціокультурних ефектів часового зміщення шкал (динаміка ефекту Флінна) та алгоритми ренормування.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

Основні джерела:

1. Мазяр О. В., Фещук В. В. (2022) *Основи психометрики: методичні рекомендації*. Житомир: ЖДУ ім. І. Франка, 110 с.
2. Тітов І. Г. (2024) *Елементи практичної психометрики: навчальний посібник*. Київ: Кондор, 128 с.
3. American Psychological Association, APA Task Force on Psychological Assessment and Evaluation Guidelines. (2020). APA Guidelines for Psychological Assessment and Evaluation. Retrieved from https://www.apa.org/about/policy/guidelines-psychological-assessment-evaluation.pdf
4. American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2014). *Standards for educational and psychological testing*. American Educational Research Association.
5. DeVellis, R. F., & Thorpe, C. T. (2021). *Scale development: Theory and applications* (5th ed.). SAGE Publications.

6. Lim, W. M. (2024). What is qualitative research? An overview and guidelines. *Australasian Marketing Journal*. Advance online publication. https://doi.org/10.1177/14413582241264619
7. Lim, W. M. (2026). Guidelines for scale development and validation. *Psychology & Marketing, 25*(2), 953–973. https://doi.org/10.1002/cb.70096
8. Zhang, F., Huang, L., Peng, X., Fei, Y., Xu, J., Liu, Y., Zhang, N., Chen, C., & Chen, J. (2026). Development and psychometric validation of caring leadership scale in nursing. *PLOS One*, *21*(3), e0342972. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0342972
9. Cooper, C. (2023) An Introduction to Psychometrics and Psychological Assessment: Using, Interpreting and Developing Tests. Taylor & Francis. 424 p.
10. Cohen R.J., Schneider W.J., Tobin R.M. (2022) Psychological Testing and Assessment: An Introduction to Tests and Measurements. McGraw-Hill. 1440 p.
11. Dehn, M.J. (2022) Essentials of processing assessment. John Willey and Sons Ltd. 384 p.
12. Mihura, J. L. (Ed.). (2025). *The Oxford handbook of personality and psychopathology assessment* (2nd ed.). Oxford University Press.
13. Spores, J.M. (2023) Fundamentals of psychological assessment and testing. Taylor & Francis. 276 p.

Додаткові джерела:

1. Бойко-Бузиль, Ю. Ю., Пампура, І. В., & П'янківська, Л. В. (уклад.). (2025). *Психодіагностика особистості: збірник методик*. Київ: Видавничий дім «Медкнига», 214 с.
2. Карамушка, Л. М. (ред.). (2023). *Методики дослідження психічного здоров'я та благополуччя персоналу організацій*. Київ: Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України, 76 с.
3. Колесніченко Л., Савченко О. Береженна О. (2024) Особливості психодіагностичного обстеження військових у різних психо-емоційних станах. *Перспективи та інновації науки*. 8 (42), 775-790. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-8(42)-775-790
4. Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quiñonez, H. R., & Young, S. L. (2018). Best Practices for Developing and Validating Scales for Health, Social, and Behavioral Research: A Primer. *Frontiers in Public Health*, *6*, 149. https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00149
5. Coaley, K. (2014). *An Introduction to Psychological Assessment and Psychometrics*. SAGE. 400 p.
6. Contemporary intellectual assessment : theories, tests, and issues (2022). Ed. by D.P. Flanagan, E. M. McDonough. NY: The Gilford Press.
7. Dimitriou, E., & Galanakis, M. (2022). Organizational Psychology Re-Invented—The Big Five Personality Traits Model as a Reliable Behavior Framework in the Workplace. *Psychology*, *13*(05), 798–804. https://doi.org/10.4236/psych.2022.135053
8. Groth-Marnat, G., Wright A.J. (2016) Handbook of psychological assessment. Wiley. 926 p.
9. Handbook of nonverbal assessment (2017). Ed. by McCallum, R. Steve, editor. Cham: Springer International Publishing.
10. Hilliard, A., Kazim, E., Bitsakis, T., & Leutner, F. (2022). Measuring Personality through Images: Validating a Forced-Choice Image-Based Assessment of the Big Five Personality Traits. *Journal of Intelligence*, *10*(1), 12. https://doi.org/10.3390/jintelligence10010012
11. Hopwood, C. J., Bleidorn, W., & Zimmermann, J. (2022). Assessing Personality Change: Introduction to the Special Section. *Journal of Personality Assessment*, *104*(4), 431–434. https://doi.org/10.1080/00223891.2022.2041650
12. Kaplan, R.M., Saccuzzo, D.P. (2017) Psychological testing. Principles, applicationa, and issues. Cengage Learning.
13. Oeljeklaus, L., Höft, S., & Danner, D. (2025). Comparing psychometric properties of expert-developed and AI-generated personality scales: A proof-of-concept study.*Psychological Test Adaptation and Development, 6*(1), 29–43. https://doi.org/10.1027/2698-1866/a000095
14. Prinsen, C. A. C., Mokkink, L. B., Bouter, L. M., Alonso, J., Patrick, D. L., De Vet, H. C. W., & Terwee, C. B. (2018). COSMIN guideline for systematic reviews of patient-reported outcome measures. *Quality of Life Research*, *27*(5), 1147–1157. https://doi.org/10.1007/s11136-018-1798-3
15. Psychological Assessment of Veterans (2014). Ed. by S.S. Bush. Oxford University Press.

16. Sheppard, H., Bizumic, B., Christensen, B., & Monaghan, C. (2026). Understanding and assessing personality across cultures: A scoping review. *PLOS ONE, 21*(1), e0338521. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0338521
17. Tate, R. L. (2020). *A Compendium of Tests, Scales and Questionnaires: The Practitioner's Guide to Measuring Outcomes after Acquired Brain Impairment* (1st edn). Psychology Press. https://doi.org/10.4324/9781003076391
18. The Cambridge handbook of clinical assessment and diagnosis (2020). Ed. by Sellbom, Martin, editor.; Suhr, Julie A., editor. NY: Cambridge University Press, 2020.
19. Wright, A.J. (2020) Conducting Psychological Assessment: A Guide for Practitioners. John Willey and Sons Ltd. 400 p.
20. Uttl, B., Sikma, K., & Tat, M. (2025). Personality Assessment Inventory (PAI): obsolete norms identify psychopathology in nearly everyone. *PeerJ*, *13*, e20340. https://doi.org/10.7717/peerj.20340

Інформаційні ресурси:

1. American Psychological Association (APA). URL: https://www.apa.org
2. British Psychological Society (BPS): https://www.bps.org.uk
3. European Federation of Psychologists' Associations (EFPA): https://www.efpa.eu
4. Open Educational Resources and Psychology (ASCCC OERI): https://asccc-oeri.org/open-educational-resources-and-psychology/
5. LibreTexts Psychology: https://socialsci.libretexts.org/Bookshelves/Psychology
6. GALILEO Open Learning – Psychology Textbooks: https://oer.galileo.usg.edu/psychology-textbooks/
7. Gudeas. ATLAS.ti URL: https://atlasti.com/guides

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

Підсумковою формою контролю з освітнього компонента є **залік**, який виставляється за результатами роботи здобувача освіти протягом семестру на основі загальної суми набраних балів. Окремий підсумковий контрольний захід для отримання заліку не передбачається.

Поточне оцінювання здійснюється за результатами роботи на практичних/семінарських заняттях, виконання самостійних, індивідуальних та інших передбачених програмою завдань. Максимальна кількість балів за окреме заняття або інший вид роботи виставляється за умови повного і правильного виконання завдань, ґрунтовного володіння матеріалом, розуміння основних понять і закономірностей теми, здатності аргументовано висловлювати власну позицію, застосовувати набуті знання та формулювати обґрунтовані висновки.

У разі неповного виконання завдань, наявності змістових помилок, недостатньої аргументованості відповідей або часткового володіння навчальним матеріалом кількість балів зменшується відповідно до рівня виконання роботи. Підсумкова оцінка за освітній компонент визначається як сума балів, отриманих здобувачем освіти протягом семестру за всі передбачені види навчальної роботи.

ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ КУРСУ

Вивчення курсу ґрунтується на принципах академічної доброчесності, професійної відповідальності, самостійності, взаємної поваги та інтелектуальної відкритості.

Академічна залученість. Очікується систематична підготовка до занять, опрацювання рекомендованих джерел, активна участь у дискусіях, практичній та аналітичній роботі.

Самостійність. Здобувач освіти несе відповідальність за власну освітню траєкторію, своєчасне опрацювання матеріалів курсу та надолуження пропущених тем.

Академічна доброчесність. Неприпустимими є плагіат, фабрикація і фальсифікація даних, списування, несанкціоноване використання чужих матеріалів та інші форми академічної недоброчесності.

Академічна комунікація. Взаємодія в межах курсу має відповідати стандартам професійної етики: аргументованість позицій, коректність дискусії, повага до альтернативних поглядів і відповідальне використання професійної термінології.

Конфіденційність та етика. Під час аналізу клінічних, консультативних, дослідницьких або інших професійних випадків обов'язковим є дотримання принципів конфіденційності, захисту персональних даних і професійної етики.

Використання цифрових та ШІ-інструментів. Цифрові сервіси та інструменти штучного інтелекту можуть використовуватися як допоміжні засоби навчання за умови збереження авторства, академічної самостійності, критичної перевірки отриманих результатів і дотримання вимог академічної доброчесності.

Професійний стандарт. У межах курсу підтримується культура, наближена до професійного та наукового середовища: точність формулювань, доказовість тверджень, критичне мислення, відповідальність за власні висновки та повага до стандартів психологічної науки і практики.