

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
Кафедра практичної психології



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор навчально-наукового
інституту

«Українська інженерно-педагогічна
академія»

Денис КОВАЛЕНКО
2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Експериментальна психологія з основами математичних методів
(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти перший (бакалаврській)
галузь знань 05 Соціальні та поведінкові науки
(шифр і назва)
спеціальність 053 Психологія
(шифр і назва)
освітня програма Практична психологія
(шифр і назва)
вид дисципліни обов'язкова
(обов'язкова / за вибором)
інститут ННІ «Українська інженерно-педагогічна академія»

2025 / 2026 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою інституту ННІ «УПА»

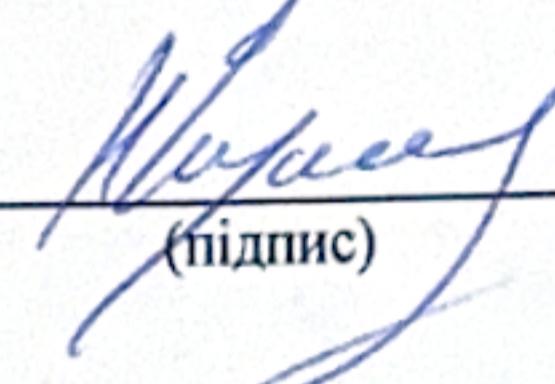
«25» червня 2025 року, протокол № 10

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: (Казарова Г. М., канд. психол. наук, доцент, доцент каф. практичної психології)

Програму схвалено на засіданні кафедри
практичної психології

Протокол від «5» червня 2025 року № 11

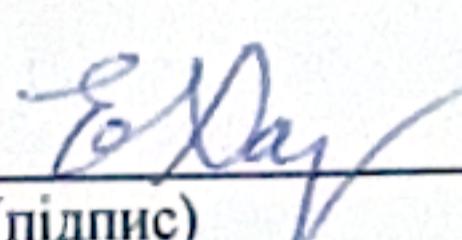
Завідувати кафедри практичної психології


(підпис)

Кучеренко Н. С.
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено з гарантом освітньої (професійної/наукової) програми (керівником проектної групи) Практична психологія
(назва освітньої програми)

Гарант освітньої (професійної/наукової) програми
(керівник проектної групи)

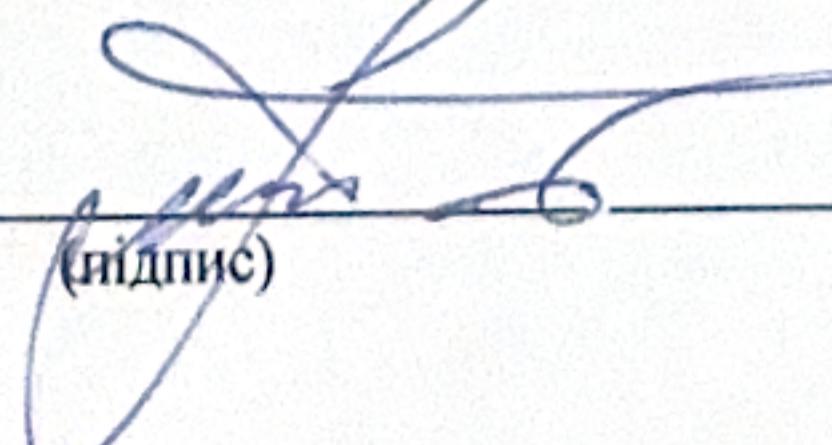

(підпис)

Харцій О. М.
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено науково-методичною комісією
Навчально-наукового інституту «Українська інженерно-педагогічна академія»
(назва факультету, для здобувачів вищої освіти якого викладається навчальна дисципліна)

Протокол від «24» червня 2025 року № 7

Голова науково-методичної комісії ННІ «УПА»


(підпис)

Петров С. В.
(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Експериментальна психологія з основами математичних методів» складена відповідно до освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми підготовки «Практична психологія»

перший (бакалаврський)

(назва рівня вищої освіти)

спеціальності 053 Психологія

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни: освоєння дисципліни є оволодіння основами теоретичних та емпіричних методів психологічних досліджень, теорії та практики проведення експериментальних досліджень, набуття спеціальних знань щодо планування та аналізу результатів психологічних експериментів, ознайомлення студентів з основами сучасного математичного апарату, освоєння математичних методів для подальшого професійного використання.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни:

- засвоєння основних етапів розвитку теорії та практики проведення наукових психологічних досліджень;
- знання загальних характеристик основних шкіл експериментальної психології;
- знання основних загальнонаукових методів дослідження та специфіку їх використання у психології;
- Знання принципів організації та вимог щодо експериментального дослідження у психології;
- Засвоєння методів аналізу номінативних даних;
- Знання основних методів кореляційного аналізу;
- Засвоєння основних методів і математичної ідеї дисперсійного, кластерного та факторного аналізу.

1.3. Кількість кредитів: 8

1.4. Загальна кількість годин: 240

1.5. Характеристика навчальної дисципліни

За вибором

Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
3-й	3-й
Семестр	
5-й	5-й
Лекції	
50 год.	12 год.
Практичні, семінарські заняття	
70 год.	6 год.
Лабораторні заняття	
год.	год.
Самостійна робота	
120 год.	222 год.
у тому числі індивідуальні завдання	
год.	

1.6. Заплановані результати навчання

ПР4. Обґрунтовувати власну позицію, робити самостійні висновки за результатами власних досліджень і аналізу літературних джерел.

ПР5. Обирати та застосовувати валідний і надійний психодіагностичний інструментарій (тести, опитувальники, проективні методики тощо) психологічного дослідження та технології психологічної допомоги.

ПР6. Формулювати мету, завдання дослідження, володіти навичками збору первинного матеріалу, дотримуватися процедури дослідження.

ПР7. Рефлексувати та критично оцінювати достовірність одержаних результатів психологічного дослідження, формулювати аргументовані висновки.

ПР10. Формулювати думку логічно, доступно, дискутувати, обстоювати власну позицію, модифікувати висловлювання відповідно до культуральних особливостей співрозмовника

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Концептуальні основи експерименту в психології

Тема 1. Вступ до наукового дослідження

Місце і сутність експериментального дослідження психіки. Принципи і проблеми експериментального дослідження психіки. Переваги та проблеми експериментального дослідження психіки. Місце експериментальної психології в системі наук. Визначення експериментальної психології. Предмет і завдання експериментальної психології. Розвиток ідей і гіпотез в експериментальній психології. Поняття про методологію, метод, методику. Система психологічних методів. Класифікація методів психологічного дослідження (теоретичні, емпіричні, статистичні).

Тема 2. Неекспериментальні методи дослідницької роботи

Класифікація методів психологічного дослідження. Спостереження як метод психологічного дослідження. Самоспостереження. Біографічний метод у психологічному дослідженні. Біографічний метод у психологічному дослідженні. Метод аналізу продуктів діяльності. Метод аналізу продуктів діяльності. Тестологічні методи.

Тема 3. Експериментальні методи дослідницької роботи

Поняття про психологічний експеримент. Види експерименту. Структура психологічного експерименту. Поняття про залежну змінну. Поняття про незалежну змінну. Валідність експерименту: види валідності. Факт і артефакт у експерименті. Проблема контролю в експерименті

Типологія експерименту. Особливості квазіекспериментального дослідження психіки. Основні типи квазіекспериментів у психології. Умови підвищення валідності даних, що отримані в квазіексперименті. Контроль ex- post-factum у квазіексперименті. Лонгітюд як квазіексперимент. Формуючий експеримент як квазіексперимент. Психогенетичне дослідження як квазіексперимент.

Тема 4. Планування психологічного експерименту

Види і характеристика валідності: конструктої, статистичної, внутрішньої, зовнішньої. Чинники, що впливають на валідність. Поняття про планування мету, завдання експерименту та дізайн (план) експерименту. Умови, форми та типи планування. План як експериментальна схема варіювання умов незалежної змінної. Перспективи розвитку планування експерименту. Класифікаційна схема експериментальних планів. Генеральна сукупність і експериментальна вибірка. Репрезентативність вибірки. Стратегії відбору досліджуваних в експериментальну вибірку. Випадковий розподіл, або відбір. Попарна

стратегія. Підбір максимально схожих індивідів. Підбір однорідних груп. Переваги експерименту з великою кількістю досліджуваних».

Тема 5. Найбільш типові дослідження у психології

Типологія експерименту. Особливості квазіекспериментального дослідження психіки. Основні типи квазіекспериментів у психології. Умови підвищення валідності даних, що отримані в квазіексперименті. Контроль ex- post-factum у квазіексперименті. Лонгітюд як квазіексперимент. Формуючий експеримент як квазіексперимент. Психогенетичне дослідження як квазіексперимент.

Тема 6. Галузеві експерименти в психології та окремі методи експериментального дослідження

Експерименти у віковій психології. Експерименти в соціальній психології. Okремі методи експериментального дослідження мотиваційно динаміки Ефект незавершеної дії (ефект Б. Зейгарник). Дослідження феномену заміщення (заміщуваної діяльності). Дослідження феномену психічного перенасичення. Дослідження рівня домагань. Характеристика класичних підходів до вивчення вербального навчання і пам'яті. Підходи до вивчення вербального навчання і структури пам'яті з позиції теорії переробки інформації. Вивчення особливостей короткочасної пам'яті (КЧП). Вивчення особливостей тривалої пам'яті (ТП). Прийом варіювання рівнів переробки інформації. Експерименти у професійних групах, дослідження професійної сфери особистості.

Тема 7. Стратегії експериментального дослідження

Стратегії експериментального дослідження. Класифікація експериментальних планів. Поняття про якісні та кількісні експериментальні плани. Поняття про внутрішньогрупові та між групові експериментальні плани. Доекспериментальні, квазіекспериментальні плани та плани істинних експериментів в психології. Плани з однією незалежною змінною та факторні плани. Плани експерименту з малим N. Факторні плани. Планування за латинським та греко-латинським квадратом. План для одного досліджуваного з послідовними випробуваннями в різних експериментальних умовах.

Тема 8. Засоби впровадження дослідницької програми в експерименті

Поняття про дослідницьку програму. Постановка проблеми експериментального дослідження. Теоретичний аналіз проблеми. Вибір змінних та формулювання експериментальних гіпотез. Вибір стратегії та планів експериментального дослідження.. Аналіз ресурсів експерименту. Вибір та обґрунтування методів вимірювання експериментального ефекту. Протокол експерименту.

Тема 9. Аналіз та інтерпретація результатів експериментів

Проблема узагальнення результатів дослідження. Типові помилки узагальнення експериментальних даних. Вимоги до складання звіту про результати експериментального дослідження психіки. Складові звіту. Аналіз звітів експериментального дослідження психіки (за статтями в наукових виданнях). Особливості обробки результатів експериментального дослідження в психології. Інтерпретація результатів та формулювання висновків. Встановлення правильності чи хибності дослідницької гіпотези. Науковий висновок, артефакти і контроль. Логіка виводу. Співвіднесення результатів з існуючими теоріями і концепціями. Облік артефактів і похибок. Обмеження застосовності результатів. Розробка практичних рекомендацій. Форма представлення результатів дослідження. Види апробації результатів дослідження. Правила оформлення апробацій.

Тема 10. Представлення результатів експериментів

Проблема узагальнення результатів дослідження. Типові помилки узагальнення

експериментальних даних. Вимоги до складання звіту про результати експериментального дослідження психіки. Складові звіту. Аналіз звітів експериментального дослідження психіки (за статтями в наукових виданнях). Звіт про дослідження, його структура і зміст. Лексичні засоби наукового тексту. Технічні вимоги до конкурсної, курсової і випускної кваліфікаційної роботі. Оформлення звіту про науково-дослідній роботі. Побудова тексту випускної кваліфікаційної роботи. Ефективне використання таблиць і графіків.

Вимоги до презентації результатів прикладного дослідження. Усна презентація. Презентація з використанням плакатів, проектора, комп’ютера. Організація захисту випускної кваліфікаційної роботи. Побудова виступу на захисті.

Розділ 2. Основні поняття математичної статистики

Тема 11. Основні поняття, використовувані в математичній обробці даних

Основна мета, завдання вивчення експериментальної психології з основами матметодів. Історичні аспекти становлення методів обробки психологічного експерименту. Основні поняття, використовувані в при математичній обробці даних. Поняття критичного мислення та його роль у повсякденному та науковому досвіді. Види даних в статистиці. Визначення кількісних, якісних і порядкових даних. Характеристика типів вимірювання. Характеристика типів шкал, вживаних в психології. Операції з числами, можливі з кожним типом шкал виміри. Обмеження у використанні різних типів шкал. Переведення даних з одного типу шкал в інший тип виміру.

Тема 12. Методи представлення та опису даних

Представлення кількісних даних. Різні етапи представлення даних. Незгрупований ряди. Впорядковані ряди. Ранжирування даних. Розподіл частот. Числові характеристики розподілу даних. Оцінка середніх величин. Мода, медіана і середня арифметична. Оцінка розкиду даних. Коефіцієнти варіації. Асиметрія і ексцес.

Введення і зберігання емпіричних даних. Аналіз якісних даних. Методи герменевтики. Використання методів математичної статистики. Алгоритм вибору методів математичної статистики. Первина обробка даних. Описовий статистичний аналіз. Складання таблиць. Обчислення частотних характеристик. Перетворення інформації. Нормування даних. Оцінка достовірності відмінностей. Кореляційний, дисперсійний, дискримінантний, регресійний види аналізу. Факторний аналіз. Типології і сегментування. Оцінка значущості факторів. Комп’ютерна обробка даних. Вибір прикладних статистичних програм. Робота з електронною таблицею. Побудова діаграм і графіків.

Тема 13. Нормальний закон розподілу випадкової величини

Нормальний закон розподілу випадкової величини. Поняття розподілу ознаки і нормального розподілу ознаки; основні характеристики нормального розподілу. Побудова кривої нормального розподілу. Формула для знаходження теоретичних частот (m'), алгоритм побудови кривої нормального розподілу. Перевірка нормальності розподілу результативної ознаки. Формули для розрахунку критичних значень А (асиметрія) і Е (ексцес) Пустьльника Є.І. і Плохінського М.А.

Тема 14. Міри зв'язку між ознаками. Кореляційний аналіз

Поняття зв'язку між факторами. Поняття кореляційного аналізу; кореляційного зв'язку і кореляційної залежності. Параметричні і непараметричні показники зв'язку. Рішення завдання завдяки кореляційному аналізу. Етапи виконання кореляційного аналізу. Графічне зображення фактичних даних дає наочне уявлення про наявність і форму зв'язку між досліджуваними ознаками. (коefіцієнт лінійної кореляції Пірсону, коefіцієнт кореляції рангів Спірмена).

Тема 15. Методи перевірки статистичних гіпотез

Критичні значення. Перевірка нормальності розподілу результативної ознаки. Формули для розрахунку критичних значень. Поняття о параметричних та непараметричних ознаках розрізнення. Рекомендації к вибору критерія розрізнення. Опис та гіпотези щодо і застосування статистичних критеріїв. 0-гіпотеза та її альтернативи. Параметричні критерії (t -критерій Ст'юдента для залежних і незалежних вибірок, z – критерій) Параметричні критерії (критерій Фішера - Снедекора, t -критерій Ст'юдента для залежних і незалежних вибірок, z – критерій).

Тема 16. Методи аналізу номінативних даних

Порівняння спостережуваного (емпіричного) розподілу частот з теоретичним. Порівняння двох і більше спостережуваних розподілів частот. Порівняння емпіричного розподілу з теоретичним (біноміальний критерій, - Критерій Пірсона).

Аналіз номінативних даних (біноміальний критерій –Пірсона, критерій - кутове перетворення Фішера, оцінка різностей між долями, критерій Мак-Німара).

Тема 17. Дисперсійний аналіз

Дисперсійний аналіз. Види дисперсійного аналізу. Однофакторний дисперсійний аналіз Основні математичні ідеї методу. Цілі та етапи проведення дисперсійного аналізу (ANOVA). Знайомство зі статистичними програмами на допомогу користувачу.

Тема 18. Регресійний аналіз

Класифікація багатовимірних методів. Множинний регресійний аналіз. Аналіз дискримінанта. Задачі та алгоритм проведення регресійного аналізу. Етапи виконання та представлення результатів. Регресивні моделі.

Тема 19. Кластерний аналіз

Багатовимірний статистичний аналіз. Основні поняття. Таблиця об'єкт-ознака. Застосування при застосування методів багатовимірного статистичного аналізу. Про Визначення, цілі та алгоритм кластерний аналізу. Мета кластерного аналізу. Особливості кластерного аналізу. Етапи проведення кластерного аналізу. Методи кластерного аналізу.

Тема 20. Факторний аналіз

Визначення, цілі та алгоритм факторного аналізу. Формування таблиці та вибір критерія та методу перетворень при застосуванні.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин							
	Денна форма				Заочна форма			
	Усього	у тому числі			Усього	у тому числі		
Змістовий модуль 1. Концептуальні основи експерименту в психології		л	пз	ср		л	пз	ср
Тема 1. Вступ до наукового дослідження	11	2	4	5	14	2		12
Тема 2. Неекспериментальні методи дослідницької роботи	13	4	4	5	14		2	12
Тема 3. Експериментальні методи дослідницької роботи	13	4	4	5	14	2		12
Тема 4. Планування психологічного експерименту	13	4	4	5	12			12
Тема 5. Найбільш типові дослідження у психології	11	2	4	5	14		2	12
Тема 6. Галузеві експерименти в психології та окремі методи	11	2	4	5	12			12
Тема 7. Стратегії експериментального дослідження	13	4	4	5	14	2		12
Тема 8. Засоби впровадження дослідницької програми в	11	2	4	5	12			12
Тема 9. Аналіз та інтерпретація результатів експериментів	13	4	4	5	12			12
Тема 10. Представлення результатів експериментів	11	2	4	5	12			12
Разом за змістовим модулем 1	120	30	40	50	130	6	4	120
Змістовий модуль № 2. Основні поняття математичної статистики								
Тема 11. Основні поняття, використовувані в математичній обробці даних	13	2	4	7	14	2		12
Тема 12. Методи представлення та опису даних	13	2	4	7	12	2		10
Тема 13. Нормальний закон розподілу випадкової величини	13	2	4	7	10			10
Тема 14. Міри зв'язку між ознаками. Кореляційний аналіз	13	2	4	7	12		2	10
Тема 15. Методи перевірки статистичних гіпотез	13	2	4	7	12	2		10
Тема 16. Методи аналізу	11	2	2	7	10			10

номінативних даних								
Тема 17. Дисперсійний аналіз	11	2	2	7	10			10
Тема 18. Регресійний аналіз	11	2	2	7	10			10
Тема 19. Кластерний аналіз	11	2	2	7	10			10
Тема 20. Факторний аналіз	11	2	2	7	10			10
Разом за змістовим модулем 2	120	20	30	70	110	6	2	102
Усього годин	240	50	70	120	240	12	6	222

4. Теми семінарських (практичних, лабораторних) занять **Теми практичних занять**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		дenna	заочна
1	Базові поняття експериментальної психології	4	
2	Неекспериментальні методи дослідницької роботи	4	2
3	Експериментальні методи дослідницької роботи	4	
4	Планування психологічного експерименту	4	
5	Найбільш типові дослідження у психології	4	2
6	Галузеві експерименти в психології та окремі методи	4	
7	Стратегії експериментального дослідження	4	
8	Засоби впровадження дослідницької програми в	4	
9	Аналіз та інтерпретація результатів експериментів	4	
10	Представлення результатів експериментів	4	
11	Основні поняття, використовувані в математичній обробці даних	4	
12	Методи представлення та опису даних	4	
13	Нормальний закон розподілу випадкової величини	4	
14	Міри зв'язку між ознаками. Кореляційний аналіз	4	2
15	Методи перевірки статистичних гіпотез	4	
16	Методи аналізу номінативних даних	2	
17	Дисперсійний аналіз	2	
18	Регресійний аналіз	2	
19	Кластерний аналіз	2	

20	Факторний аналіз	2	
	Разом	70	6

5. Завдання для самостійної роботи

Самостійна робота здобувачів вищої освіти

Форми організації самостійної роботи	Форми виконання самостійної роботи	Кількість годин	
		денна	заочна
Підготовка до лекції та практичного заняття	Опрацювання конспекту лекцій (робочого зошиту), джерел навчальної інформації (навчальної літератури) за темою та додаткової літератури (25 лекцій по 1,0 години)	25	30
	Складання тлумачного словника англійською мовою за темою лекції (10 тем)	10	20
	Підготовка до практичних занять шляхом вивчення літератури й конспекту (робочого зошиту), виконання завдань у робочих зошитах (35 по 2 годині)	70	112
Виконання самостійних завдань	Виконання завдань для самостійної роботи на сайті дистанційної освіти (3 завдання)	15	60
ВСЬОГО:		120	222

6. Індивідуальні завдання

Не передбачено навчальним планом

7. Методи навчання

У залежності від виду занять використовуються наступні методи:

Методи навчання, що використовуються у процесі лекційних занять:

- лекція з елементами пояснення;
- лекція-бесіда;
- лекція-дискусія;
- ілюстрація наочних матеріалів;
- пояснення.

Методи навчання, що використовуються під час практичних занять:

- евристична бесіда;
- виконання вправ та тестових завдань;
- відпрацювання методик та технік;
- самостійна робота.

8. Методи контролю

Підсумковий контроль. Для контролю засвоєння дисципліни навчальним планом передбачений екзамен (модульний контроль). Проведення підсумкової атестації і отримання на ній позитивної оцінки включає: а) оцінку проміжної атестації (результати

модуля), б) оцінку відвідуваності занять і активність в аудиторії; а також в) оцінку виконання усіх завдань самостійної роботи. Підсумкова атестація проводиться у вигляді іспиту, під час якого необхідно набрати також певне число балів за пройденими темами.

Поточний контроль. Для поточного контролю використовуються результати практичних занять, а також контрольних завдань, які виконуються студентами в аудиторії наприкінці кожного модулю.

9. Схема нарахування балів

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання											Екзамен (зalікова робота)	Сума
Розділ 1					Розділ 2					Разом		
T1	T3	T5	T7	T9	T11	T13	T15	T17	T19			
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	60	40	100

T1, T2 ... – теми розділів.

Для допуску до складання підсумкового контролю (заліку, або екзамену) здобувач вищої освіти повинен набрати не менше 33 балів з навчальної дисципліни під час поточного контролю, самостійної роботи, індивідуального завдання.

Критерії оцінювання навчальних досягнень

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка	
	для чотирирівневої шкали оцінювання	для дворівневої шкали оцінювання
90 – 100	відмінно	
70-89	добре	зараховано
50-69	задовільно	
1-49	незадовільно	не зараховано

10. Рекомендована література

Основна література

- Боснюк В. Ф. Математичні методи в психології : курс лекцій. Мультимедійне навчальне видання / В. Ф. Боснюк – Х.: НУЦЗУ, 2020. – 141 с.
- Максименко С. Д. Експериментальна психологія : підручник / С. Д. Максименко, Е. Л. Носенко – Київ : Центр учебової літератури, 2020 – 360 с.

Допоміжна література

- Боснюк В. Ф. Математичні методи в психології : курс лекцій – Харків : НУЦЗУ, 2019 – 124 с.
- Бушуєва Т. В. Експериментальна психологія : [навч. посіб.] / Т. В. Бушуєва. - Київ ; Ніжин : Лисенко М. М. [вид.], 2019. - 247 с.

3. Євтух, М. Б. Математичне моделювання в психологічних та соціологічних дослідженнях: підручник для студ. вищих навч. закладів/ М. Б. Євтух, Е. В. Лузік, Т. В. Ільїна. - 2-ге вид., випр. та доп.. - Київ: Кондор, 2017. - 428 с.
4. Гічан І. С. Експериментальна психологія : навч. посіб. для студентів ВНЗ / І. С. Гічан, О. І. Гічан ; Нац. авіац. ун-т. - Київ : НАУ, 2014. – 222 с.
5. Гічан І. С. Експериментальна психологія : практикум / І. С. Гічан, О. І. Гічан. - К. : [б.в.], 2004. - 180 с.
6. Горбунова В. В. Експериментальна психологія в схемах і таблицях. Кредитно-модульна система організації навчального процесу [Текст] : навч. посіб. для студ. ВНЗ / В. В. Горбунова. - К. : Професіонал, 2007. - 207 с.
7. Кравчук С. Л. Експериментальна психологія: теорія і практика психологічного експерименту [Текст] : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / С. Л. Кравчук ; Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. - К. : ВПЦ "Київський університет", 2008. - 286 с.
8. Максименко С. Д. Експериментальна психологія : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / С. Д. Максименко, Е. Л. Носенко ; Ін-т психології ім. Г. С. Костюка. - К. : Центр учебової літератури, 2008. - 360 с.
9. Найдьонова Г. О. Експериментальна психологія : навч. посіб. для студентів спец. "Психологія" / Г. О. Найдьонова, Н. І. Погорільська ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова, Ін-т корекц. педагогіки та психології. - Київ : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2013. - 117 с.
10. Сімко Р. Т. Історія експериментальної психології (від передумов до перших наукових шкіл) : навч.-метод. посіб. / Сімко Р. Т., Шинкарюк А. І. - Кам'янець-Подільський : Друк-Сервіс, 2014. - 135 с.
11. Ткаченко О. А. Експериментальна психологія: "справожиттєвий" підхід [Текст] : навч. посіб. (експерим. курс) / О. Ткаченко ; Кіровогр. ін-т регіон. упр. та економіки. - Кіровоград : КІРҮЕ, 2009. - 88 с.
12. Фоменко К. І. Математичні методи у психології: розрахунки у Statistica : навч.-метод. посіб. / К. І. Фоменко. - Харків : Діса-плюс, 2017. - 84 с.

11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Сайт дистанційної освіти УПА: <https://do.uipa.edu.ua/>
2. Сайт дистанційної освіти ХНУ імені В.Н. Каразіна <https://karazin.ua>
3. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського: <http://www.nbuu.gov.ua/> –
4. Харківська державна наукова бібліотека ім. В.Г. Короленка: <http://korolenko.kharkov.com/>
5. портал професійних психологів України «У психолога»: <http://upsihologa.com.ua/> –
6. Вісник психології і соціальної педагогіки: <http://psyh.kiev.ua/nma-referats/flarefers/lang-1/referat-109/referatpart-4/index.html>

Додаток 1

Додаток до робочої програми навчальної дисципліни **Експериментальна
психологія з основами математичних методів**

(назва дисципліни)

Дію робочої програми продовжено: на 20____/20____ н. р.

Заступник директора інституту **ННІ «УПА»**

(підпис)

Сергій ПЕТРОВ

(прізвище, ініціали)

«____» _____

20____ p.

Голова науково-методичної комісії _____ факультету

(підпис)

(прізвище, ініціали)

«____» _____

20____ p.