

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки**  
**Кафедра педагогіки**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з наукової роботи  
та інновацій,

проф. Бояр А.О.

« 23 » 06 2016 р.

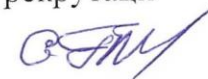


ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної і  
навчальної роботи та рекрутації

проф. Гаврилюк С.В.

« 23 » \* 06 2016 р.



**ТЕОРІЯ ТА МЕТОДОЛОГІЯ ПЕДАГОГІКИ**

**ПРОГРАМА**

**нормативної навчальної дисципліни**

<b>Підготовки</b>	доктора філософії
<b>Галузі знань</b>	01 Освіта
<b>Спеціальності</b>	011 Науки про освіту

Програма навчальної дисципліни «Теорія та методологія педагогіки» із галузі знань 01 Освіта, за спеціальністю 011 Науки про освіту.  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_, 2016 р. – 6 с.

**Розробники:** Смолюк І.О., доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки

**Рецензент:**

доктор педагогічних наук, професор  
кафедри початкової освіти Миколаївського  
національного університету  
імені В.О. Сухомлинського



Осадченко І.І.

**Програма навчальної дисципліни затверджена на засіданні кафедри педагогіки**  
протокол № 11 від 11.05.2016 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ (проф. Смолюк І.О.)

**Програма навчальної дисципліни схвалена науково-методичною комісією педагогічного інституту**  
протокол № 11 від 10.06.2016 р.

Голова науково-методичної комісії педагогічного інституту \_\_\_\_\_ (доц. Антонюк В.З.)

**Програма навчальної дисципліни схвалена науково-методичною радою університету**

протокол № 10 від 15.06.2016 р.

**Програма навчальної дисципліни схвалена науковою радою університету**

протокол № 11 від 16.06.2016 р.

## ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Теорія та методологія педагогіки» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки докторів філософії спеціальності 011 «Науки про освіту».

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни «Методологія науково-педагогічних досліджень» є розгляд особливостей вимірювань і обробки результатів, а також співставлення і порівняння параметрів та оцінок, що здійснюються в ході науково-педагогічних досліджень

**Міждисциплінарні зв'язки:** з педагогікою, основами педагогічних досліджень.

Програма навчальної дисципліни складається з таких **змістових модулів:**

**Змістовий модуль I. Вимірювання та обробка результатів**

**Змістовий модуль II. Співставлення і порівняння параметрів та оцінок**

### 1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. **Метою** викладання навчальної дисципліни «Теорія та методологія педагогіки» є сформулювати знання аспірантів про особливості організації, проведення педагогічних досліджень, та виробити вміння обробки їх результатів.

1.2. Основними **завданнями** вивчення дисципліни «Теорія та методологія педагогіки»

– забезпечення засвоєння сучасної технологічної підготовки до проведення та обробки результатів педагогічних досліджень;

– підвищення практично-прикладної готовності педагога у професійній діяльності;

– забезпечення інтенсифікації досліджень з пріоритетних напрямків педагогіки.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми аспіранти повинні:

#### **знати :**

різні шкали та вимірювання в педагогіці;

правила табулювання та представлення даних;

міри центральної тенденції та міри змінливості;

характеристики нормального та рівномірного розподілів;

закономірності встановлення відмінностей в рівневі досліджуваної ознаки.

#### **вміти :**

проводити вимірювання в педагогіці, використовуючи різні шкали;

табулювати дані та представляти їх графічно;

знаходити міри центральної тенденції та міри змінливості;

формулювати нуль-гіпотези та альтернативні гіпотези;

підраховувати значення статистичних критеріїв;

користуватися статистичними таблицями для перевірки гіпотез

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 180 години / 6 кредитів ECTS.

### 2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

#### ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I. Вимірювання та обробка результатів

**Тема 1: Використання математики в гуманітарних науках**

1. Предмет теорії і технології науково-педагогічних досліджень.

2. Проникнення математики в інші науки.

3. Використання математичних методів в гуманітарних науках.

4. Сучасний стан математичних методів в гуманітарних науках.

## **Тема 2. Вимірювання та шкали**

1. Вимірювання.
2. Вимірювальні шкали.
3. Змінні і їх вимірювання.
4. Символи, дані та операції.
5. Поняття сігма ( $\Sigma$ ).

## **Тема 3. Табулювання та представлення даних**

1. Табулювання даних.
2. Квантилі.
3. Визначення процентилів.
4. Наочне подання даних.
5. Графічне представлення розподілу частот.

## **Тема 4. Міри центральної тенденції**

1. Мода.
2. Медіана.
3. Середнє.
4. Обчислення середнього.
5. Середнє, медіана і мода об'єднаних груп.
6. Інтерпретація моди, медіани, середнього.
7. Вибір міри центральної тенденції.
8. Інші міри центральної тенденції.

## **Тема 5. Міри змінливості**

1. Розмах.
2. Дисперсія.
3. Обчислення дисперсії.
4. Стандартне відхилення.
5. Деякі властивості дисперсії.
6. Стандартне відхилення.
7. Стандартизовані дані.
8. Асиметрія.
9. Ексцес.

## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. Співставлення і порівняння параметрів та оцінок**

### **Тема 6. Поняття, які використовують при обробці даних.**

1. Параметри розподілу.
2. Статистичні гіпотези.
3. Статистичні критерії.
4. Рівень статистичної достовірності.
5. Потужність критеріїв.
6. Класифікація задач і методів їх застосування.
7. Прийняття рішення про вибір методу математичної обробки.

### **Тема 7. Відмінності в рівневі досліджуваної ознаки**

1. Задача співставлення і порівняння.
2. Q – критерій Розенбаума.
3. U – критерій Манна-Уїтні.
4. H – критерій Крускала-Уолліса.

## Тема 8. ОЦІНКА ДОСТОВІРНОСТІ В ЗНАЧЕННЯХ ДОСЛІДЖУВАНОЇ ОЗНАКИ

1. Дослідження змін ознаки.
2. G – критерій знаків.
3. T – критерій Вілкоксона.

## Тема 9. ВИЯВЛЕННЯ ВІДМІННОСТЕЙ В РОЗПОДІЛІ ОЗНАКИ

1. Рівномірний розподіл
2. Нормальний розподіл
3. Задача порівняння розподілів ознаки.
4.  $\chi^2$  – критерій Пірсона.

### 3. ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

Семестр 3 – залік, семестр 4 – екзамен.

### 4. МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

Складові діагностики	Методи	Засоби
Діагностика цільового компоненту педагогічного процесу	Спостереження, аналіз	Підручники, посібники
Діагностика індивідуальних особливостей аспірантів	Тестування, аналіз робіт	Тести, письмові роботи аспірантів
Діагностика мотивів навчання	Анкетування, бесіда	Анкети
Діагностика міжособистісних взаємин	Метод соціометрії	Опитувальники
Діагностика якості освіти	Опитування, тестування	Комп'ютери, педагогічна практика
Діагностика інтелектуального розвитку аспіранта	Бесіда, опитування, тестування, інтерв'ю	Тести, опитувальники, комп'ютери

### 5. СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Greene J. Learning to Use Statistical Tests in Psychology: a Student's Guid / J. Greene, M. D'Oolivera // Milton Keynes Philadelphia, Open University Press. – 1989. – 180 p.
2. Wilcoxon F. Individual Comparisons by Ranking Methods / F. Wilcoxon // Biometrics Bulletin. – 1945. – № 1. – P. 80–83.
3. Большев Л. Н. Таблицы математической статистики / Л. Н. Большев, Н. В. Смирнов. – М. : Наука ; Главная ред. физ.-мат. лит., 1983. – 416 с.
4. Ван дер Вапен Б. Л. Математическая статистика / Б. Л. Ван дер Вапен. – М. : [б. и.], 1960. – 434 с.
5. Герасименко С.С., Головач А.В., Єріна А.М. і ін. Статистика.–К., 1998.
6. Гласс Дж., Стэнли Дж. Статистические методы в педагогике и психологии.–М., 1976.
7. Гублер Е. В. Вычислительные методы анализа и распознавания паталогических последствий / Е. В. Гублер. – Л. : Медицина, 1978. – 296 с.

8. Гублер Е. В. Применение непараметрических критериев статистики в медико-биологических исследованиях / Е. В. Гублер, А. А. Генкин. – Л. : Медицина, 1973. – 142 с.
9. Гунько С.О. Аналіз даних у соціально-педагогічних дослідженнях (збірник задач) : навч.- метод. посіб. / Степан Олександрович Гунько. – Луцьк : Вежа-Друк, 2013. – 220 с.
10. Максименко В.С., Паниотто Д.Н. Зачем социологу математика.–М., 1988.
11. Митропольский А. К. Техника статистических вычислений / А. К. Митропольский. – М. : Наука ; Главная ред. физ.-мат. лит., 1971. – 576 с.
12. Оуэн Д. Б. Сборник статистических таблиц / Д. Б. Оунэн ; пер. с англ. Л. Н. Большева и В. Ф. Котельниковой. – Изд. 2-е. исправл. – М. : Вычислительный центр АН СССР, 1973. – 586 с.
13. Рунион Р. Справочник по непараметрической статистике / Р. Рунион. – М. : Финансы и статистика, 1982. – 198 с.
14. Сидоренко Е. В. Методы математической обработки в психологии / Е. В. Сидоренко. – СПб. : [б. и.], 1996.
15. Урбах В. Ю. Биометрические методы. Статистическая обработка опытных данных в биологии, сельском хозяйстве и медицине / В. Ю. Урбах. – М. : Наука, 1964. – 415 с.

#### ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

1. [www.education.gov.ua](http://www.education.gov.ua)
2. [www.tnpu.edu.ua](http://www.tnpu.edu.ua)
3. [www.nbuu.gov.ua](http://www.nbuu.gov.ua)
4. [www.edu.yar.ru/russian/navigator/index.html](http://www.edu.yar.ru/russian/navigator/index.html)
5. [http://www.osvita.org.ua/articles/?article\\_id=56](http://www.osvita.org.ua/articles/?article_id=56)