

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Навчально-науковий медичний інститут  
Кафедра фізичного виховання і спорту

Інструктивно-методичний матеріал до практичних занять  
з дисципліни: Основи наукових досліджень у фізичному  
вихованні та спорті  
для студентів спеціальності 017– фізична культура і спорт

Розробники:

к.фіз.вих., доцент

Петренко Наталія Володимирівна

к.фізвих., доцент

Стасюк Роман Миколайович

Суми 2023

**Метою викладання навчальної дисципліни є навчити студентів навичкам виконання наукових досліджень для написання магістерських кваліфікаційних робіт на основі сформованої здатності до науково-дослідницької діяльності, до аналізу та вирішення наукових та професійних проблем шляхом застосування загальнонаукових і спеціальнонаукових методів дослідження, навички організовувати експериментальні дослідження із застосуванням технічних засобів, інформаційних технологій і методів обробки результатів.**

**Методична розробка до практичного заняття №1  
з дисципліни: Основи наукових досліджень у фізичному  
вихованні та спорті**

**Тема:** Наука як вид діяльності у фізичному вихованні та спорті

**Місце проведення заняття:** навчальна аудиторія Палацу студентського спорту, електронне навчання на платформі (Google Meet).

Кількість годин – 2.

**Мета:** ознайомлення студентів з основною метою та завданнями дисципліни. Ознайомити з результатами навчання; практичною складовою.

**Основні питання:**

1. Загальні відомості про науку.
1. Фізичне виховання і спорт у системі наук.
2. Система підготовки наукових кадрів в Україні і за кордоном

**Види и форми контролю:** оцінювання поточної роботи (оцінювання теоретичних питань, оцінка практичних навичок).

**Завдання для самостійної підготовки:** робота с тематичної літературою в бібліотеці, дискусії, Team-based learning (TBL) командно-орієнтоване навчання.

**Питання для підготовки та розгляду:**

1. Що таке наука ?
2. У чому полягає мета науки ?
3. Які основні характерні ознаки наукового знання ?
4. Чому науковцю не можна застосовувати логіку «здорового глузду»?
5. Які тенденції характерні для розвитку науки на сучасному етапі ?
6. Охарактеризуйте диференціацію як тенденцію розвитку науки.

7. Охарактеризуйте інтеграцію як тенденцію розвитку науки.
8. Які структурні елементи складають основу процесу пізнання та в чому полягають їхні особливості.

**Методична розробка до практичного заняття №2**  
**з дисципліни: Основи наукових досліджень у фізичному**  
**вихованні та спорті**

**Тема:** Структура і зміст наукового дослідження

**Місце проведення заняття:** навчальна аудиторія Палацу студентського спорту, електронне навчання на платформі (Google Meet).

Кількість годин – 2.

**Мета:** ознайомлення студентів з основною метою та завданнями дисципліни. Ознайомити з результатами навчання; практичною складовою.

**Основні питання:**

1. Технологія наукових досліджень.
2. Вибір теми дослідження.
3. Напрямок дослідження, його об'єкт, предмет і тема.
4. Актуальність дослідження.
5. Гіпотеза дослідження.
6. Мета і завдання дослідження.
7. Наукова новизна.
8. Практичне значення дослідження.
9. Апробація результатів дослідження

**Види і форми контролю:** оцінювання поточної роботи (оцінювання теоретичних питань, оцінка практичних навичок).

**Завдання для самостійної підготовки:** робота с тематичної літературою в бібліотеці, дискусії, Team-based learning (TBL) командно-орієнтоване навчання.

**Питання для підготовки та розгляду:**

1. Які функції виконує методологія наукового дослідження у фізичному вихованні та спорті ?
2. Які Ви знаєте загальні методологічні принципи наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті ?
3. Які Ви знаєте специфічні методологічні принципи наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті ?
4. Сформулюйте методологічні вимоги до наукового дослідження у фізичному вихованні та спорті.
5. Дайте визначення поняття «метод».
6. Назвіть загальні вимоги до вибору методів дослідження.

**Методична розробка до практичного заняття №3**  
**з дисципліни: Основи наукових досліджень у фізичному**  
**вихованні та спорті**

**Тема:** Структура і зміст наукового дослідження

**Місце проведення заняття:** навчальна аудиторія Палацу студентського спорту, електронне навчання на платформі (Google Meet).

Кількість годин – 2.

**Мета:** ознайомлення студентів з основною метою та завданнями дисципліни. Ознайомити з результатами навчання; практичною складовою.

**Основні питання:**

1. Основні етапи процесу рішення проєктних задач і їхнє методологічне забезпечення.

2. Основні категорії і поняття. Методологія дослідження. Методологічні принципи наукового дослідження. Методика дослідження. Методи наукового дослідження. (Метод як вихідне поняття методології. Актуальність дослідження, його гіпотеза, мета і завдання.

3. Рівні наукового дослідження. Етапи та організація наукового дослідження).

**Види и форми контролю:** оцінювання поточної роботи (оцінювання теоретичних питань, оцінка практичних навичок).

**Завдання для самостійної підготовки:** робота с тематичної літературою в бібліотеці, дискусії, Team-based learning (TBL) командно-орієнтоване навчання.

**Питання для підготовки та розгляду:**

1. Що Ви розумієте під поняттям «наукова проблема», «наукова гіпотеза».

2. Дайте визначення поняття «об'єкт дослідження», «предмет дослідження», «суб'єкт дослідження».

3. Що суб'єкт дослідження повинен передбачити перш ніж обрати тему для дослідження ?

4. Якими критеріями визначається науковість, актуальність, новизна та практичне значення результатів, одержаних під час дослідження ?

5. Де і яким чином може відбутися апробація результатів наукового дослідження ?

6. Дайте характеристику емпіричному рівню дослідження.

7. Дайте характеристику теоретичному рівню дослідження.

**Методична розробка до практичного заняття №4**  
**з дисципліни: Основи наукових досліджень у фізичному**  
**вихованні та спорті**

**Тема:** Загальнонаукові методи дослідження

**Місце проведення заняття:** навчальна аудиторія Палацу студентського спорту, електронне навчання на платформі (Google Meet).

Кількість годин – 2.

**Мета:** ознайомлення студентів з основною метою та завданнями дисципліни. Ознайомити з результатами навчання; практичною складовою.

**Основні питання:**

1. Характеристика загальнонаукових методів дослідження.
2. Характеристика джерел наукової інформації.
3. Основи технології опрацювання наукової інформації.
4. Порядок роботи з науковою літературою та пошук джерел інформації.
5. Бібліографічний апарат наукових досліджень.

**Види и форми контролю:** оцінювання поточної роботи (оцінювання теоретичних питань, оцінка практичних навичок).

**Завдання для самостійної підготовки:** робота с тематичної літературою в бібліотеці, дискусії, Team-based learning (TBL) командно-орієнтоване навчання.

**Питання для підготовки та розгляду:**

1. Охарактеризуйте такі загальнонаукові методи дослідження: абстрагування, конкретизація, теоретичне моделювання.
2. Охарактеризуйте такі загальнонаукові методи дослідження: узагальнення, формалізація, ідеалізація. Охарактеризуйте такі загальнонаукові методи дослідження: аналіз і синтез, дедукцію та індукцію.
3. Охарактеризуйте такі загальнонаукові методи дослідження: історичний, логічний, аксіоматичний, гіпотетичний.
4. Дайте загальну характеристику документальних матеріалів та їх користі для наукових досліджень.
5. Назвіть основні типи документів і коротко охарактеризуйте їх.
6. Розкрийте зміст дій суб'єкта дослідження з визначення вірогідності документальної інформації.
7. Які наукові завдання можна вирішити за допомогою вивчення літературних джерел ?

**Методична розробка до практичного заняття №5**  
**з дисципліни: Основи наукових досліджень у фізичному**  
**вихованні та спорті**

**Тема:** Педагогічні методи дослідження у фізичному вихованні та спорті.

**Місце проведення заняття:** навчальна аудиторія Палацу студентського спорту, електронне навчання на платформі (Google Meet).

Кількість годин – 2.

**Мета:** ознайомлення студентів з основною метою та завданнями дисципліни. Ознайомити з практичною складовою.

**Основні питання:**

1. Педагогічне спостереження як метод дослідження. Педагогічне тестування як метод дослідження у фізичному вихованні та спорті.
2. Педагогічний експеримент.
3. Експеримент, його специфіка й види.
4. Однофакторний експеримент. Структура однофакторного педагогічного експерименту.
5. Багатофакторний експеримент у фізичному вихованні.
6. Дидактичне тестування

**Види и форми контролю:** оцінювання поточної роботи (оцінювання теоретичних питань, оцінка практичних навичок).

**Завдання для самостійної підготовки:** робота с тематичної літературою в бібліотеці, дискусії, Team-based learning (TBL) командно-орієнтоване навчання.

**Питання для підготовки та розгляду:**

1. Дайте загальну характеристику педагогічного спостереження як методу дослідження.
2. Недоліки методу педагогічного спостереження та шляхи їх усунення.
3. Прокол педагогічного спостереження.
4. Що вивчають за допомогою методу педагогічного спостереження ?
5. Види педагогічного спостереження за обсягом і програмою.
6. Види педагогічного спостереження за стилем і поінформованістю.
7. Види педагогічного спостереження за тривалістю
8. Складіть протокол педагогічного спостереження

**Методична розробка до практичного заняття №6**  
**з дисципліни: Основи наукових досліджень у фізичному**  
**вихованні та спорті**

**Тема:** Соціологічні методи у дослідженнях з фізичного виховання та спорту

**Місце проведення заняття:** навчальна аудиторія Палацу студентського спорту, електронне навчання на платформі (Google Meet).

Кількість годин – 2.

**Мета:** ознайомлення студентів з основною метою та завданнями дисципліни. Ознайомити з практичною складовою.

**Основні питання:**

1. Соціологічні методи дослідження.
2. Загальна характеристика методів.
3. Бесіда та інтерв'ю.
4. Експертне опитування.
5. Соціометрія у дослідженнях з фізичного виховання та спорту.
6. Анкетування як найпоширеніший метод опитування

**Види и форми контролю:** оцінювання поточної роботи (оцінювання теоретичних питань, оцінка практичних навичок).

**Завдання для самостійної підготовки:** робота с тематичної літературою в бібліотеці, дискусії, Team-based learning (TBL) командно-орієнтоване навчання.

**Питання для підготовки та розгляду:**

1. Охарактеризуйте процедуру вибору тестів як складову педагогічного тестування.
2. Охарактеризуйте процедуру визначення оптимальних умов і частоти її застосування як складову педагогічного тестування.
3. Охарактеризуйте процедуру реєстрації результатів як складову педагогічного тестування.
4. Дайте загальну характеристику соціологічним методам дослідження у фізичному вихованні та спорті.
5. Охарактеризуйте різновиди соціологічного дослідження залежно від його спрямованості.
6. Охарактеризуйте різновиди соціологічного дослідження залежно від умов його проведення.
7. Зміст етапів реалізації методу.

**Методична розробка до практичного заняття №7-8**  
**з дисципліни: Основи наукових досліджень у фізичному**  
**вихованні та спорті**

**Тема:** Медико-біологічні методи дослідження у фізичному вихованні та спорті

**Місце проведення заняття:** навчальна аудиторія Палацу студентського спорту, електронне навчання на платформі (Google Meet).

Кількість годин – 4.

**Мета:** ознайомлення студентів з основною метою та завданнями дисципліни. Ознайомити з практичною складовою.

**Основні питання:**

1. Сутність експериментальних досліджень.
2. Класифікація методів.
3. Методи вимірювання стану функціонування окремих органів і систем організму.
4. Тестування.
5. Етика тестування
6. Методи вимірювання стану функціонування окремих органів і систем організму.
7. Тестування.
8. Соматометричні і фізіометричні методи наукового дослідження.
9. Методи вимірювання й опису тіла людини та окремих його частин.

**Види и форми контролю:** оцінювання поточної роботи (оцінювання теоретичних питань, оцінка практичних навичок).

**Завдання для самостійної підготовки:** робота с тематичної літературою в бібліотеці, дискусії, Team-based learning (TBL) командно-орієнтоване навчання.

**Питання для підготовки та розгляду:**

1. Дайте визначення поняття «тест», «тестування», «батарея тестів», «результат тестування».
2. Класифікація рухових тестів, що використовуються у дослідженнях з фізичного виховання та спорту.
3. Що можна дослідити за допомогою рухових тестів ?

**Методична розробка до практичного заняття №9-10**  
**з дисципліни: Основи наукових досліджень у фізичному**  
**вихованні та спорті**

**Тема:** Організація та проведення експериментальних досліджень

**Місце проведення заняття:** навчальна аудиторія Палацу студентського спорту, електронне навчання на платформі (Google Meet).

Кількість годин – 4.

**Мета:** ознайомлення студентів з основною метою та завданнями дисципліни. Ознайомити з практичною складовою.

**Основні питання:**

1. Види наукового дослідження, ознаки і класифікація. Наукове пізнання: методологія,
2. Принципи та методи.
3. Тривалість. Види. Етапи.
4. Методика теоретичних досліджень. Системний підхід у науковому дослідженні.
5. Поняття системи. Моделювання у науковому дослідженні.

**Види и форми контролю:** оцінювання поточної роботи (оцінювання теоретичних питань, оцінка практичних навичок).

**Завдання для самостійної підготовки:** робота с тематичної літературою в бібліотеці, дискусії, Team-based learning (TBL) командно-орієнтоване навчання.

**Питання для підготовки та розгляду:**

1. Охарактеризуйте процедуру вибору тестів як складову педагогічного тестування.
2. Охарактеризуйте процедуру визначення оптимальних умов і частоти її застосування як складову педагогічного тестування.
3. Охарактеризуйте процедуру реєстрації результатів як складову педагогічного тестування.
4. Дайте загальну характеристику педагогічного експерименту як методу дослідження у фізичному вихованні та спорті.
5. Дайте загальну характеристику видам педагогічного експерименту.
6. Охарактеризуйте різновиди педагогічного експерименту залежно від його спрямованості.
7. Охарактеризуйте різновиди педагогічного експерименту залежно від умов його проведення.
8. Зміст етапів реалізації методу педагогічного експерименту.

**Методична розробка до практичного заняття №11**  
**з дисципліни: Основи наукових досліджень у фізичному**  
**вихованні та спорті**

**Тема:** Організація і методи наукових досліджень

**Місце проведення заняття:** навчальна аудиторія Палацу студентського спорту, електронне навчання на платформі (Google Meet).

Кількість годин – 2.

**Мета:** ознайомлення студентів з основною метою та завданнями дисципліни. Ознайомити з практичною складовою.

**Основні питання:**

1. Статистичні методи обробки результатів експериментальної роботи.
2. Академічна доброчесність у науковій діяльності.
3. Сутність методу моделювання.
4. Основні функції та етапи побудови моделей систем.
5. Методика експериментальних досліджень.

**Види и форми контролю:** оцінювання поточної роботи (оцінювання теоретичних питань, оцінка практичних навичок).

**Завдання для самостійної підготовки:** робота с тематичної літературою в бібліотеці, дискусії, Team-based learning (TBL) командно-орієнтоване навчання.

**Питання для підготовки та розгляду:**

1. Дайте загальну характеристику способам формування дослідних груп для проведення педагогічного експерименту.
2. Дайте загальну характеристику методам розподілу учасників експерименту у дослідні групи для проведення педагогічного експерименту.
3. Що Ви розумієте під поняттям «педагогічне дослідження», «педагогічний досвід», «наукова проблема», «наукова гіпотеза».
4. Що дослідник повинен передбачити, перш ніж обрати тему для дослідження?

**Методична розробка до практичного заняття №12**  
**з дисципліни: Основи наукових досліджень у фізичному**  
**вихованні та спорті**

**Тема:** Оформлення результатів дослідження

**Місце проведення заняття:** навчальна аудиторія Палацу студентського спорту, електронне навчання на платформі (Google Meet).

Кількість годин – 2.

**Мета:** ознайомлення студентів з основною метою та завданнями дисципліни. Ознайомити з практичною складовою.

**Основні питання:**

1. Загальні відомості про студентську наукову роботу.
2. Методика виконання студентської наукової роботи.
3. Планування наукової роботи.
4. Структура наукової роботи.
5. Зміст наукової роботи.
6. Основні методи, що використовуються у наукових дослідженнях студентів.
7. Оформлення наукової роботи.
8. Підготовка до захисту і захист студентом наукової роботи.
9. Керівництво студентською науковою роботою

**Види и форми контролю:** оцінювання поточної роботи (оцінювання теоретичних питань, оцінка практичних навичок).

**Завдання для самостійної підготовки:** робота с тематичної літературою в бібліотеці, дискусії, Team-based learning (TBL) командно-орієнтоване навчання.

**Питання для підготовки та розгляду:**

1. Сформулюйте визначення «методологія».
2. Дайте визначення поняття «методологія педагогіки».
3. Які функції виконує методологія педагогічного дослідження у фізичному вихованні та спорті?
4. Які методологічні принципи педагогічних досліджень Ви знаєте?
5. Сформулюйте найбільш загальні методологічні вимоги до конкретного педагогічного дослідження.