

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

Факультет здоров'я, фізичного виховання і спорту

Кафедра фізичного виховання і педагогіки спорту

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**  
Проректор з науково-методичної  
та навчальної роботи  
Олексій ЖИЛЬЦОВ  
“ 20 ” \_\_\_\_\_ 2021 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ПРИКЛАДНІ ТЕХНОЛОГІЇ: НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ  
ДОСЛІДЖЕННЯ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ТА СПОРТІ**

Для студентів

Спеціальності: 017 Фізична культура і спорт

Рівня вищої освіти: другого (магістерського)

Освітньої програми: 017.00.01 Фізичне виховання



Київ - 2021

**Розробники:**

Латишев М.В., доцент кафедри фізичного виховання і педагогіки спорту,  
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент

**Викладачі:**

Латишев М.В., доцент кафедри фізичного виховання і педагогіки спорту,  
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент

**Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри фізичного виховання і педагогіки спорту**

Протокол від 09.01.2020 р. № 9

Завідувач кафедри  (Л.В. Ясько)  
(підпис)

09.01.2020 р.

Керівник освітньої програми  (Р.О. Сушко)  
(підпис)

**Робочу програму перевірено**

09.01.2020 р.

Заступник директора/декана  (О.С. Комоцька)  
(підпис)

**Пролаговано :**

На 2020/2021 н.р.  (Латишев М.В.), «11» 01/2021 р., протокол № 1  
(підпис) (ПІБ)

На 2021/2022 н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «  »    20   р., протокол № \_\_\_\_\_  
(підпис) (ПІБ)

На 20  /20   н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «  »    20   р., протокол № \_\_\_\_\_  
(підпис) (ПІБ)

На 20  /20   н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «  »    20   р., протокол № \_\_\_\_\_  
(підпис) (ПІБ)

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання	
	Денна	Заочна
Вид дисципліни	обов'язкова	
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська	
Загальний обсяг кредитів/годин	8/240	
Курс	5	-
Семестр	9-10	-
Кількість модулів	8	
Обсяг кредитів	8	-
Обсяг годин, в тому числі:	240	-
Аудиторні	64	-
Модульний контроль	16	-
Семестровий контроль		-
Самостійна робота	160	-
Форма семестрового контролю	Залік	-
<b>Змістовий модуль «Науково-педагогічні дослідження у фізичному вихованні та спорті»</b>		
Курс	5	-
Семестр	10	-
Обсяг кредитів	3	-
Обсяг годин, в тому числі:	90	-
Аудиторні	24	-
Модульний контроль	6	-
Семестровий контроль	-	-
Самостійна робота	60	-
Форма семестрового контролю	залік	-

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета дисципліни** – підготувати компетентних фахівців у сфері фізичного виховання і спорту, що передбачає успішну реалізацію набутих вмінь та навичок з організації та проведення наукового дослідження, використання методів наукових досліджень у галузі фізичної культури і спорту, вивчення теоретичних знань про стан сучасної науки, розуміння процесу наукової діяльності, оволодіння основами наукового дослідження у фізичному вихованні та спорті.

**Завдання дисципліни:**

1. Опанувати здатність до використання інформаційно-комунікаційних технологій у фізичному вихованні і спорту, спілкування в колективі і виступати перед аудиторією, брати участь у дискусіях, використання методологічних принципів наукового дослідження, використання теоретичних та емпіричних методів наукового дослідження з метою вирішення науково-дослідних завдань у фізичному вихованні та спорті.

2. Опанувати здатність представлення складної комплексної інформації у стислій і зрозумілій для цільовій аудиторії формі, визначити проблематику, гіпотезу, мету, завдання, об'єкт та предмет дослідження, скласти робочий план теоретичного та експериментального дослідження, визначити порядок проведення дослідження і його етапи, організації та проведення педагогічного спостереження і педагогічного експерименту, використовувати сучасні методи наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті.

3. Оволодіти знаннями та набути навичок з методології, організації та проведення наукових досліджень, здійснення вимірів у відповідності до метрологічних вимог.

4. Оволодіти знаннями та набути навичок з педагогічних, медико-біологічних методів досліджень та методи вивчення рухових якостей.

**3. Результати навчання за дисципліною**

1. Здобувач здатен до використання інформаційно-комунікаційних технологій у фізичному вихованні і спорту, спілкування в колективі і виступати перед аудиторією, брати участь у дискусіях, використання методологічних принципів наукового дослідження, використання теоретичних та емпіричних методів наукового дослідження з метою вирішення науково-дослідних завдань у фізичному вихованні та спорті.

2. Здобувач здатен до представлення складної комплексної інформації у стислій і зрозумілій для цільовій аудиторії формі, визначити проблематику, гіпотезу, мету, завдання, об'єкт та предмет дослідження, скласти робочий план теоретичного та експериментального дослідження, визначити порядок проведення дослідження і його етапи, організації та проведення педагогічного спостереження і педагогічного експерименту, використовувати сучасні методи наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті.

3. Здобувач демонструє знання і вміння з методології, організації та проведення наукових досліджень, здійснення вимірів у відповідності до метрологічних вимог.

4. Здобувач демонструє знання і вміння з педагогічних, медико-біологічних методів досліджень та методів вивчення рухових якостей.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Тематичний план для денної форми навчання

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					Самостійна
		Аудиторна:					
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
<b>Змістовий модуль 1</b>							
<b>Загальна методологія наукової роботи</b>							
Тема 1. Основні положення наукових досліджень	12	2	2				8
Тема 2. Загальна методологія наукової роботи	14	2	2				10
Тема 3. Організація і послідовність проведення наукового дослідження	2		2				
Модульний контроль	2						
Разом	30	4	6				18
<b>Змістовий модуль 2</b>							
<b>Методи досліджень у фізичному вихованні та спорті</b>							
Тема 4. Методи досліджень. Основи теорії вимірювань	24	2	2				20
Тема 5. Медико-біологічні методи дослідження й оцінювання фізичного розвитку людини	2		2				
Тема 6. Методи вивчення рухових якостей	2		2				
Модульний контроль	2						
Разом	30	2	6				20
<b>Змістовий модуль 3</b>							
<b>Основи статистичної обробки и оформлення результатів досліджень</b>							
Тема 7. Описова статистика у фізичному вихованні і спорті. Кореляційний аналіз	4	2	2				
Тема 8. Оформлення результатів дослідження	24		2				22
Модульний контроль	2						
Разом	30	2	4				22
Усього	90	8	16				60

## **5. Програма навчальної дисципліни**

### **Змістовий модуль 1. Загальна методологія наукової роботи**

#### **Лекція 1. Основні положення наукових досліджень.**

Основні питання / ключові слова: науково-дослідна робота, науковець, дослідження.

#### **Семінарське заняття 1. Основні положення наукових досліджень.**

Основні питання / ключові слова: науково-дослідна робота, науковець, дослідження.

Рекомендована література:

1. Костюкевич ВМ, Воронова ВІ, Шинкарук ОВ, Борисова ОВ. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах [навчальний посібник] Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД»; 2016. 554 с.
2. Конверський А.Є. Основи методології та організації наукових досліджень: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури; 2010. 352 с.
3. Manning C., Raghavan P., Schutze H. An Introduction to Information Retrieval. Cambridge University press. 2011. 544 p.

#### **Лекція 2. Загальна методологія наукової роботи.**

Основні питання / ключові слова: методологія, технологія дослідження, схема дослідження.

#### **Семінарське заняття 2. Загальна методологія наукової роботи.**

Основні питання / ключові слова: методологія, технологія дослідження, схема дослідження.

1. Костюкевич ВМ, Воронова ВІ, Шинкарук ОВ, Борисова ОВ. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах [навчальний посібник] Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД»; 2016. 554 с.
2. Конверський А.Є. Основи методології та організації наукових досліджень: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури; 2010. 352 с.
3. Богуславська В., Бріскін Ю., Пітин М. Напрями застосування новітніх інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту. Спортивний вісник Придніпров'я. 2017. № 2. С. 16–20.
4. Manning C., Raghavan P., Schutze H. An Introduction to Information Retrieval. Cambridge University press. 2011. 544 p.

**Семінарське заняття 3. Організація і послідовність проведення наукового дослідження.**

Основні питання / ключові слова: структура наукового дослідження, послідовність дослідження, організація дослідження.

Рекомендована література:

1. Костюкевич ВМ, Воронова ВІ, Шинкарук ОВ, Борисова ОВ. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах [навчальний посібник] Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД»; 2016. 554 с.
2. Конверський А.Є. Основи методології та організації наукових досліджень: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури; 2010. 352 с.

3. Manning C., Raghavan P., Schutze H. An Introduction to Information Retrieval. Cambridge University press. 2011. 544 p.

## **Змістовий модуль 2. Методи досліджень у фізичному вихованні та спорті**

**Лекція 3.** Методи досліджень. Основи теорії вимірювань.

Основні питання / ключові слова: метод, дослідження, вимірювання, вимоги, обґрунтування, опис методів, метрологія.

**Семінарське заняття 4.** Методи досліджень. Основи теорії вимірювань.

Основні питання / ключові слова: метод, дослідження, вимірювання, вимоги, обґрунтування, опис методів, метрологія.

1. Конверський А.Є. Основи методології та організації наукових досліджень: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури; 2010. 352 с.

2. Костюкевич ВМ, Шинкарук ОА, Воронова ВІ, Борисова ОВ. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за спеціальністю Фізична культура і спорт: навч. посібник. Вид. 2-ге, без змін. Київ: Олімпійська літ.; 2019. 528 с.

3. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень. Суми: СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2016. 260 с.

**Семінарське заняття 5.** Медико-біологічні методи дослідження й оцінювання фізичного розвитку людини.

Основні питання / ключові слова: визначення розмірів тіла, вимірювання обхватів тіла, визначення компонентів тіла, оцінка фізичного розвитку, фізіологічні механізми, адаптація, енергетичні витрати, нервово-м'язова адаптація, психофізіологічні методи.

1. Костюкевич ВМ, Воронова ВІ, Шинкарук ОВ, Борисова ОВ. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах [навчальний посібник] Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД»; 2016. 554 с.

2. Костюкевич ВМ, Шинкарук ОА, Воронова ВІ, Борисова ОВ. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за спеціальністю Фізична культура і спорт: навч. посібник. Вид. 2-ге, без змін. Київ: Олімпійська літ.; 2019. 528 с.

3. Шиян Б.М., Вацеба В.О. Теорія і методика наукових педагогічних досліджень у фізичному вихованні та спорті: [навч. посіб.] Тернопіль: Навчальна книга. Богдан. 2008. 276 с.

**Семінарське заняття 6.** Методи вивчення рухових якостей.

Основні питання / ключові слова: методи дослідження сили, швидкості, спритності, гнучкості, витривалості, функціональна підготовленість.

1. Костюкевич ВМ, Воронова ВІ, Шинкарук ОВ, Борисова ОВ. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах [навчальний посібник] Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД»; 2016. 554 с.

2. Костюкевич ВМ, Шинкарук ОА, Воронова ВІ, Борисова ОВ. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за спеціальністю Фізична культура і спорт: навч. посібник. Вид. 2-ге, без змін. Київ: Олімпійська літ.; 2019. 528 с.

3. Barlow J. Data Analytics in Sports. O`Relly, 2015. 527 p.

**Змістовий модуль 3.** Основи статистичної обробки и оформлення результатів досліджень.

**Лекція 4.** Описова статистика у фізичному вихованні і спорті. Кореляційний аналіз.

Основні питання / ключові слова: середнє значення, медіана, мода, дисперсія, похибка, розподіл вимірювань, кореляція.

**Семінарське заняття 7.** Описова статистика у фізичному вихованні і спорті. Кореляційний аналіз.

Основні питання / ключові слова: середнє значення, медіана, мода, дисперсія, похибка, розподіл вимірювань, кореляція.

1. Костюкевич ВМ, Воронова ВІ, Шинкарук ОВ, Борисова ОВ. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах [навчальний посібник] Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД»; 2016. 554 с.

2. Костюкевич ВМ, Шинкарук ОА, Воронова ВІ, Борисова ОВ. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за спеціальністю Фізична культура і спорт: навч. посібник. Вид. 2-ге, без змін. Київ: Олімпійська літ.; 2019. 528 с.

3. Barlow J. Data Analytics in Sports. O`Relly, 2015. 527 p.

**Семінарське заняття 8.** Оформлення результатів дослідження.

Основні питання / ключові слова: діаграма, графік, таблиця, малюнок, опис.

1. Костюкевич ВМ, Воронова ВІ, Шинкарук ОВ, Борисова ОВ. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах [навчальний посібник] Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД»; 2016. 554 с.

2. Костюкевич ВМ, Шинкарук ОА, Воронова ВІ, Борисова ОВ. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за спеціальністю Фізична культура і спорт: навч. посібник. Вид. 2-ге, без змін. Київ: Олімпійська літ.; 2019. 528 с.

3. Barlow J. Data Analytics in Sports. O`Relly, 2015. 527 p.

## 6. Контроль навчальних досягнень

### 6.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Вид діяльності студента	Максимальна кількість балів	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	2	2	1	1	1	1
Відвідування	1	3	3	3	3	2	2



семінарських занять							
Робота на семінарському занятті	10	3	30	3	30	2	20
Виконання завдань для самостійної роботи	5	2	10	1	5	1	5
Виконання модульної роботи	25	1	25	1	25	1	25
Разом			70		64		53
Максимальна кількість балів : 187							
Розрахунок коефіцієнта : $187 / 100 = 1,87$							

Заліковий бал розраховується як середньозважений.

## 6.2. Завдання для самостійної роботи та критерії оцінювання

Завдання подаються у вигляді письмових контрольних робіт. Кожна робота оцінюється від 1 до 5 балів.

Форма подання результатів виконаного завдання: документ MS Word, презентація, документ MS Excel.

Тематика завдань для самостійної роботи:

1. Пошук науково-методичних літературних джерел.
2. Актуальність обраної теми наукового дослідження.
3. Методи досліджень та вимірювання.
4. Графічне представлення результатів наукового дослідження.

### Критерії оцінювання самостійної роботи

Кількість балів	Оцінка
5	завдання виконано в повному обсязі, представлений матеріал відповідає вимогам за змістом та оформленням
4	завдання виконано в повному обсязі, представлений матеріал відповідає вимогам за змістом та оформленням, але виконане завдання містить неточності, які не впливають на зміст виконаної роботи
3	представлений матеріал недостатньо відповідає вимогам за змістом та оформленням, виконане завдання містить неточності, які частково впливають на якість виконаної роботи
2	існують неточності у викладенні матеріалу, відсутня логічна послідовність виконаної роботи
1	допущені фактичні помилки, що суттєво впливають на зміст роботи

Кількість балів за роботу на семінарських заняттях залежить від дотримання таких вимог:

- ✓ своєчасність виконання навчальних завдань;
- ✓ повний обсяг їх виконання;
- ✓ якість виконання навчальних завдань;
- ✓ самостійність виконання;
- ✓ творчий підхід у виконанні завдань;
- ✓ ініціативність у навчальній діяльності.

а. Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання  
Форма контролю — модульне письмове тестування.

Критерії оцінювання модульного письмового тестування:

Оцінка	Кількість балів
<b>Відмінно</b> <i>Знання, виконання в повному обсязі з незначною кількістю (1-2) несуттєвих помилок (вищий рівень)</i>	24 - 25
<b>Дуже добре</b> <i>Знання, виконання в повному обсязі зі значною кількістю (3-4) несуттєвих помилок (вище середнього рівень)</i>	21 - 23
<b>Добре</b> <i>Знання, виконання в неповному обсязі з незначною кількістю (1-2) суттєвих помилок (середній рівень)</i>	18 – 20
<b>Задовільно</b> <i>Знання, виконання в неповному обсязі зі значною кількістю (3-5) суттєвих помилок/недоліків (нижче середнього рівень)</i>	13 – 17
<b>Достатньо</b> <i>Знання, виконання в неповному обсязі, але є достатніми і задовольняють мінімальні вимоги результатів навчання (нижче середнього рівень)</i>	10 -13
<b>Незадовільно</b> <i>Знання, виконання недостатні і не задовольняють мінімальні вимоги результатів навчання з можливістю повторного складання модулю (низький рівень)</i>	6 – 9
<b>Незадовільно</b> <i>З обов'язковим повторним курсом модуля (знання, вміння відсутні)</i>	1-5

6.4. Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання

Форма контролю: залік з дисципліни «Прикладні технології». Студент набирає бали для заліку з кожної із дисциплін, які входять до дисципліни «Прикладні технології» відповідно до кількості кредитів.

6.5. Шкала відповідності оцінок

Оцінка	Кількість балів
<b>Відмінно</b> <i>Знання, виконання в повному обсязі з незначною кількістю (1-2) несуттєвих помилок (вищий рівень)</i>	90-100
<b>Дуже добре</b>	82-89

<i>Знання, виконання в повному обсязі зі значною кількістю (3-4) несуттєвих помилок (вище середнього рівень)</i>	
<b>Добре</b> <i>Знання, виконання в неповному обсязі з незначною кількістю (1-2) суттєвих помилок (середній рівень)</i>	75-81
<b>Задовільно</b> <i>Знання, виконання в неповному обсязі зі значною кількістю (3-5) суттєвих помилок/недоліків (нижче середнього рівень)</i>	69-74
<b>Достатньо</b> <i>Знання, виконання в неповному обсязі, але є достатніми і задовольняють мінімальні вимоги результатів навчання (нижче середнього рівень)</i>	60-68
<b>Незадовільно</b> <i>Знання, виконання недостатні і не задовольняють мінімальні вимоги результатів навчання з можливістю повторного складання модулю (низький рівень)</i>	35-59
<b>Незадовільно</b> <i>З обов'язковим повторним курсом модуля (знання, вміння відсутні)</i>	1-34

## 7. Навчально-методична картка дисципліни

Разом: 90 год.: лекції - 8 год., семінарські заняття – 16 год., самостійна робота - 60 год., модульн. контроль - 6 год.

Модулі	ЗМ 1. Загальна методологія наукової роботи (70 бали)		
Лекції	1	2	
Теми лекцій	Основні положення наукових досліджень	Загальна методологія наукової роботи	
Лекції, відвід. (бали)	1	1	
Семінарські заняття	1	2	3
Теми семінарських занять	Основні положення наукових досліджень	Загальна методологія наукової роботи	Організація і послідовність проведення наукового дослідження
Роб. сем.зан. +відвід.(бали)	10+1	10+1	10+1
Самост. роб, (бали)	2*5		
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №1 (25 балів)		

Модулі	ЗМ 2. Методи досліджень у фізичному вихованні та спорті (64 бали)		
Лекції	3		
Теми лекцій	Методи досліджень. Основи теорії вимірювань		
Лекції, відвід. (бали)	1		
Семинарські заняття	4	5	6
Теми семинарських занять	Методи досліджень. Основи теорії вимірювань	Медико-біологічні методи дослідження й оцінювання фізичного розвитку людини	Методи вивчення рухових якостей
Роб. сем.зан. +відвід.(бали)	10+1	10+1	10+1
Самост. роб, (бали)	1*5		
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №2 (25 балів)		

Модулі	ЗМ 3. Основи статистичної обробки и оформлення результатів досліджень (53 бали)		
Лекції	4		
Теми лекцій	Описова статистика у фізичному вихованні і спорті. Кореляційний аналіз		

Лекції, відвід. (бали)	1	
Семінарські заняття	7	8
Теми семінарських занять	Описова статистика у фізичному вихованні і спорті. Кореляційний аналіз	Оформлення результатів дослідження
Роб. сем.зан. +відвід.(бали)	10+1	10+1
Самост. роб, (бали)	1*5	
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №3 (25 балів)	

## 8. Рекомендовані джерела

Основні:

1. Конверський А.Є. Основи методології та організації наукових досліджень: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури; 2010. 352 с.
2. Костюкевич ВМ, Воронова ВІ, Шинкарук ОВ, Борисова ОВ. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах [навчальний посібник] Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД»; 2016. 554 с.
3. Костюкевич ВМ, Шинкарук ОА, Воронова ВІ, Борисова ОВ. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за спеціальністю Фізична культура і спорт: навч. посібник. Вид. 2-ге, без змін. Київ: Олімпійська літ.; 2019. 528 с.

Додаткові:

4. Богуславська В., Бріскін Ю., Пітин М. Напрями застосування новітніх інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту. Спортивний вісник Придніпров'я. 2017. № 2. С. 16–20.
5. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень. Суми: СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2016. 260 с.
6. Деделюк Н.А. Наукові методи дослідження у фізичному вихованні. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. 184 с.
7. Шиян Б.М., Вацеба В.О. Теорія і методика наукових педагогічних досліджень у фізичному вихованні та спорті: [навч. посіб.] Тернопіль: Навчальна книга. Богдан. 2008. 276 с.
8. Barlow J. Data Analytics in Sports. O`Relly, 2015. 527 p.
9. Manning C., Raghavan P., Schutze H. An Introduction to Information Retrieval. Cambridge University press. 2011. 544 p.