

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

Факультет фізичного виховання

Кафедра теорії і методики фізичного виховання

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Завідувач кафедри, к.фіз.вих., доцент

\_\_\_\_\_ І.В. Степанова

“12” червня 2017 року

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСНОВИ ЕРГОНОМІКИ В ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ І СПОРТІ

#### **Магістр**

(ступінь вищої освіти)

спеціальність 014 «Середня освіта» (фізична культура)  
(шифр і назва спеціальності)  
вчитель фізичної культури  
(освітня програма)

спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»  
(шифр і назва спеціальності)  
викладач фізичного виховання  
(освітня програма)

спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»  
(шифр і назва спеціальності)  
методика спортивно-масової роботи  
(освітня програма)

вид дисципліни за вибором

2017-2018 навчальний рік

Робоча програма «Організація і методика проведення наукових досліджень у сфері фізичної культури та спорту» для здобувачів ступеню вищої освіти «Магістр», галузь знань – 01 «Освіта», спеціальності – 014 «Середня освіта» (вчитель фізичної культури), 017 «Фізична культура і спорт» (викладач фізичного виховання), 017 «Фізична культура і спорт» (методика спортивно-масової роботи).

Розробник:

Шевяков Олексій Володимирович, доктор психологічних наук, професор кафедри теорії і методики фізичного виховання Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри теорії і методики фізичного виховання, факультету фізичного виховання Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту

Протокол № 11 від "12" червня 2017 року

Завідувач кафедри ТМФВ \_\_\_\_\_ І.В. Степанова

"12" червня 2017 року

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань <u>01 Освіта</u>	Обов'язкова	
Модулів – 1	Спеціальність (професійне спрямування): <u>014 Середня освіта</u> <u>017 Фізична культура і спорт</u>	<b>Рік підготовки:</b>	
Змістових модулів – 3		1-й	-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання - немає		<b>Семестр</b>	
Загальна кількість годин – 90		2-й	-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 1-11	Ступінь вищої освіти: <u>магістр</u>	<b>Лекції</b>	
		20 год.	год.
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		22 год.	год.
		<b>Лабораторні</b>	
		год.	год.
		<b>Самостійна робота</b>	
		48 год.	год.
<b>Індивідуальні завдання: год.</b>			
Вид контролю: залік			

**Примітка.**

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 1 : 1,1

для заочної форми навчання –

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Ергономіка – це науково-практична та психологічна галузь знань, яка повинна вирішувати комплекс завдань з підвищення безпеки життєдіяльності людини у різних сферах, зокрема сфері фізичної культури і спорту. Ергономіка практично виникла на межі технічних наук, психології, фізіології людини і гігієни праці. Одним з головних завдань ергономіки є вивчення функціональних можливостей людини та особливостей людини у процесі праці, її психології та затрат фізичної, психологічної та нервової енергії. Тому предметом ергономіки є трудова діяльність людини, а об'єктом дослідження – система «людина - знаряддя праці - середовище життєдіяльності».

У праці людини є чимало закономірностей, які дозволяють з урахуванням з урахуванням антропології та фізіології людини організувати і забезпечити заздалегідь найбільш ергономічно обумовлені дії, що зводять до мінімізації затрат психологічної та фізичної енергії.

Зміни, що відбуваються нині у нашій країні: розвиток приватного підприємництва, приватизація, становлення ринкових відносин – ще більше загострюють проблеми оптимізації трудової діяльності людини. Тому майбутній спеціаліст повинен бути підготовленим до вирішення проблем ергономіки у своїй сфері діяльності.

**Метою** навчальної дисципліни є надати студентам-магістрам теоретичні знання та практичні вміння з організації і проведення ергономічних досліджень в сфері фізичної культури і спорту.

**Завдання** навчальної дисципліни:

- формування ергономічного світогляду;
- сприяння розвитку ергономічного мислення;
- формування навичок ергономічної роботи;
- оволодіння методами ергономічних досліджень;
- прищеплення стійкого інтересу до ергономічної діяльності.

**Передумови для вивчення дисципліни:** теорія і методика фізичного виховання, загальна та спортивна фізіологія людини, психологія, психологія особистості, психологія фізичної культури і спорту, спортивна медицина, фізична реабілітація.

**Компетентності, для формування яких використовується дисципліна:**

**Загальні компетентності:**

Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Здатність планувати та управляти часом.

Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

Здатність працювати як автономно, так і в команді.

**Фахові компетентності:**

Здатність використовувати здоров'язбережувальні технології фізичної культури.

Здатність здійснювати професійну та особистісну самоосвіту, проектувати подальші освітні маршрути і професійну кар'єру.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати:** теоретико-методологічні основи ергономіки; особливості педагогічної ергономіки, характеристики людини як елемента системи «людина-середовище» у фізичній культурі і спорті; стани людини в процесі трудової діяльності у фізичній культурі і спорті; ергономічні показники трудового процесу, складові трудової діяльності у фізичній культурі і спорті; ергономічні вимоги до конструкції спортивного обладнання та спортивних приміщень, професіографічну характеристику трудової діяльності у фізичній культурі і спорті, професійні

захворювання фахівців у сфері фізичної культури і спорту, шляхи збереження психоемоційного та фізичного здоров'я фахівців у фізичній культурі і спорті.

**вміти:** застосовувати методи ергономічних досліджень; визначати стани людини в процесі трудової діяльності у сфері фізичної культури і спорту; виконувати ергономічний опис трудової діяльності у сфері фізичної культури і спорту; аналізувати ергономічні показники трудового процесу у фізичній культурі і спорті, запобігати виникненню професійних захворювань створювати комфортні умови праці з урахуванням ергодизайну середовища, аналізувати шкідливий вплив факторів зовнішнього середовища та застосовувати захист від них.

### **3. Програма навчальної дисципліни**

**Змістовий модуль 1. Розробка та облік ергономічних вимог в процесі занять фізичними вправами.**

**Тема 1.** Поняття ергономічного забезпечення діяльності, його види та зміст.

**Тема 2.** Поняття розробки та обліку ергономічних вимог в фізичній культурі та спорті.

**Змістовий модуль 2. Загальна характеристика методів ергономічного дослідження у фізичній культурі і спорті.**

**Тема 3.** Рівень ергономічності як один із показників ефективності спортивної діяльності.

**Тема 4.** Загальні основи методів ергономічного дослідження у фізичній культурі і спорті.

**Змістовний модуль 3. Організація і методика проведення ергономічної роботи у фізичній культурі і спорті.**

**Тема 5.** Ергономічний опис трудової діяльності у фізичній культурі і спорті.

**Тема 6.** Розподіл та узгодження функцій у людинно-машинних системах в фізичній культурі і спорті.

## 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Модуль 1</b>												
<b>Змістовий модуль 1. Розробка та облік ергономічних вимог в процесі занять фізичними вправами</b>												
<b>Тема 1.</b> Поняття ергономічного забезпечення діяльності, його види та зміст.	15	2	2			11						
<b>Тема 2.</b> Поняття розробки та обліку ергономічних вимог в фізичній культурі та спорті.	15	2	2			11						
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	30	4	4			22						
<b>Змістовий модуль 2. Загальна характеристика методів ергономічного дослідження у фізичній культурі і спорті</b>												
<b>Тема 3.</b> Рівень ергономічності як один із показників ефективності спортивної діяльності.	15	2	2			11						
<b>Тема 4.</b> Загальні основи методів ергономічного дослідження у фізичній культурі і спорті.	15	6	6			3						
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	30	8	8			14						
<b>Змістовий модуль 3. Організація ергономічної роботи у фізичній культурі і спорті</b>												
<b>Тема 5.</b> Ергономічний опис трудової діяльності у фізичній культурі і спорті	14	4	4			6						
<b>Тема 6.</b> Розподіл та узгодження функцій у людинно-машинних системах в фізичній культурі і спорті.	16	4	6			6						
<b>Разом за змістовим модулем 4</b>	30	8	10			12						
<b>Усього годин</b>	90	20	22			48						

### 5. Теми семінарських занять

№ теми	Назва теми	Кількість годин
1	Поняття ергономічного забезпечення діяльності, його види та зміст.	2
2	Поняття розробки та обліку ергономічних вимог в фізичній культурі та спорті.	2
3	Рівень ергономічності як один із показників ефективності спортивної діяльності.	2
4	Загальні основи методів ергономічного дослідження рівня у фізичній культурі і спорті.	6
5	Ергономічний опис трудової діяльності у фізичній культурі і спорті.	4
6	Розподіл та узгодження функцій у людинно-машинних системах в фізичній культурі і спорту	6

### 6. Теми практичних занять

Практичних занять немає.

### 7. Теми лабораторних занять

Лабораторних занять немає.

### 8. Самостійна робота

№ теми	Назва теми	Кількість годин
1	Поняття ергономічного забезпечення діяльності, його види та зміст.	11
2	Поняття розробки та обліку ергономічних вимог в фізичній культурі та спорті.	11
3	Рівень ергономічності як один із показників ефективності спортивної діяльності.	11
4	Загальні основи методів ергономічного дослідження рівня у фізичній культурі і спорті.	3
5	Ергономічний опис трудової діяльності у фізичній культурі і спорті.	6
6	Розподіл та узгодження функцій у людинно-машинних системах в фізичній культурі і спорту	6
	<b>Разом</b>	<b>48</b>

### 9. Індивідуальні завдання

Індивідуальних завдань немає.

### 10. Методи навчання

У процесі навчання використовуються наступні методи передачі навчальної інформації: словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція), наочні методи (демонстрація мультимедійних презентацій лекцій) та практичні (практичні завдання). Пріоритетними методами навчання студентів є самостійна робота, в якій використовуються як репродуктивні методи, так і творчі домашні завдання.

## 11. Методи контролю

Методи усного контролю (поточне опитування) на семінарських заняттях. Виконання самостійної роботи. Самоконтроль.

Кількість балів за змістовий модуль визначається як сума балів за результатами поточного опитування та самостійної роботи з усіх тем модуля. Підсумкова оцінка підраховується як середнє арифметичне значення балів змістових модулів.

### Орієнтований перелік питань, які визначаються як питання поточного та підсумкового контролю

#### Питання до змістового модулю 1

1. Визначення та передумови виникнення ергономіки.
2. Цілі ергономіки.
3. Завдання ергономіки.
4. Предметна галузь ергономіки.
5. Сутність поняття «працездатність» і його зв'язок з ергономікою.
6. Ергономічне оцінювання трудової діяльності.
7. Ергономічні показники трудового процесу.
8. Гігієнічний груповий показник в ергономіці.
9. Зовнішнє середовище робочого місця фахівця з фізичної культури і спорту.
10. Особливості педагогічної ергономіки.
11. Особливості ергономіки в сфері фізичної культури і спорту.
12. Ергономічний підхід до вивчення й оптимізації діяльності.
13. Аналітичні й експериментальні методи в ергономіці.
14. Методи спостереження і опитування.
15. Методи дослідження виконавської та пізнавальної діяльності.
16. Комплексна оцінка функціональних станів.
17. Фізіологічні методи дослідження функціональних станів.
18. Психофізіологічні методи дослідження функціональних станів.
19. Психологічні методи дослідження функціональних станів.

#### Питання до змістового модулю 2

1. Нервова система – система захисту від небезпеки.
2. Рефлекс – основний механізм діяльності ЦНС.
3. Ланки рефлекторної дуги.
4. Різновиди рефлексів.
5. Емоції як реакція організму на подразники.
6. Руховий апарат людини.
7. Вплив аналізаторів на життєдіяльність людини.
8. Функціональні стани фахівця в процесі трудової діяльності у фізичній культурі і спорті.
9. Фази змін функціональних станів фахівця в процесі трудової діяльності у фізичній культурі і спорті.
10. Емоційні стани фахівця в процесі трудової діяльності у фізичній культурі і спорті.
11. Психічні стани фахівця в процесі трудової діяльності у фізичній культурі і спорті.
12. Процеси адаптації до фізичних навантажень.
13. Емоції в процесі трудової діяльності у фізичній культурі і спорті.
14. Утомлюваність в процесі трудової діяльності у фізичній культурі і спорті.
15. Взаємодія у групах в процесі трудової діяльності у фізичній культурі і спорті.



16. Комунікативні функції спілкування в процесі трудової діяльності.
17. Форми спілкування в процесі трудової діяльності у фізичній культурі і спорті

### Питання до змістового модулю 3

1. Характеристика робочих місць фахівців.
2. Основні умови конструювання робочих місць.
3. Планування зон дії на робочому місці.
4. Робоча поза фахівців в процесі занять фізичною культурою і спортом.
5. Робоча поза фахівців в процесі занять фізичною культурою і спортом залежно від умов.
6. Ергономічний опис праці фахівця в фізичній культурі і спорті.
7. Компоненти ергономічних описів трудової діяльності в фізичній культурі і спорті.
8. Засоби праці в ергономічному описі трудової діяльності фахівця в фізичній культурі і спорті.
9. Визначення понять «професія» і «кваліфікація».
10. Сутність професіографічного опису трудової діяльності.
11. Професіограма вчителя фізичної культури (викладача фізичного виховання).
12. Професіограма інструктора-методиста з фізичної культури і спорту (інструктора фітнес-центру).
13. Удосконалення витрат робочої сили.
14. Негативні стани в процесі трудової діяльності.
15. Позитивні функціональні стани фахівця з фізичної культури і спорту своєю діяльністю.
16. Забезпечення задоволеності працюю.
17. Незадоволеність працюю фахівця з фізичної культури і спорту.
18. Професійні ризики педагогічного середовища.
19. Професійні педагогічні захворювання та їх профілактика.
20. Синдром професійного вигорання та його профілактика.
21. Деформація особистості педагога та шляхи її подолання.

### 12. Розподіл балів, які отримують студенти

	Змістовий модуль №1		Змістовий модуль №2		Змістовий модуль №3		Змістовий модуль №4		Середнє значення
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	
Поточне опитування	15-25	15-25	15-25	15-25	15-25	15-25	15-25	15-25	60 – 100
Самостійна робота	15-25	15-25	15-25	15-25	15-25	15-25	15-25	15-25	

T1, T2 ... T8 – теми змістових модулів.

### Критерії оцінки опитування за пройденою темою

Кількість балів	Критерії оцінювання
24-25	Студент бездоганно відповів на питання, навів багато прикладів, проявив глибокі системні знання програмного матеріалу, основної і допоміжної літератури з предмету вивчення.
22-23	Студент на високому рівні відповів на питання, навів достатньо прикладів, проявив глибокі знання програмного матеріалу, основної і допоміжної літератури з предмету вивчення.
19-21	Студент добре відповів на питання, навів достатньо прикладів, проявив знання програмного матеріалу, основної і допоміжної літератури з предмету вивчення.

17-18	Студент на достатньому рівні відповів на питання, але не навів достатньо прикладів, проявив знання програмного матеріалу, основної літератури з предмету вивчення.
15-16	Студент не послідовно і не логічно відповів на питання та не навів достатньо прикладів, проявив окремі знання програмного матеріалу, основної і допоміжної літератури з предмету вивчення.
13-14	Студент не повно і з помилками відповів на питання та не навів прикладів, проявив поверхневі знання програмного матеріалу з предмету вивчення.
1 – 12	Відповідь студента не розкриває суті питань.
0	Студент не зробив спроби відповісти на питання.

### Критерії оцінки виконання самостійної роботи

Кількість балів	Критерії оцінювання
24-25	Студент бездоганно виконав самостійну роботу в повному обсязі та своєчасно, обґрунтовано та чітко виклав відповідь, під час виконання використав сучасну літературу, вміє застосовувати теоретичні знання при виконанні практичних завдань, правильно оформив роботу.
19-21	Студент правильно виконав самостійну роботу, але не в повному обсязі, обґрунтовано та чітко виклав відповідь, під час виконання використав сучасну літературу, вміє наводити приклади, з помилками оформив роботу.
17-18	Студент виконав самостійну роботу не в повному обсязі та несвоечасно, під час її виконання не використовував сучасну літературу, не вміє наводити приклади, правильно оформив роботу.
15-16	Студент виконав самостійну роботу з помилками, частково, під час її виконання не використовував сучасну літературу, не вміє наводити приклади, оформлення роботи не відповідає встановленим вимогам.
13-14	Студент виконав самостійну роботу частково та несвоечасно, під час її виконання не використовував сучасну літературу, приклади не наводить, оформлення роботи не відповідає встановленим вимогам.
1 – 12	Відповідь студента не розкриває суті питань.
0	Студент не зробив спроби виконати самостійну роботу.

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
74-81	<b>C</b>		
64-73	<b>D</b>	задовільно	
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### 13. Методичне забезпечення

1. Тексти лекцій.
2. Пакет комплексних контрольних робіт.
3. Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів.

### 14. Рекомендована література

#### Основна

1. Євдокимова Н.О., Опанасенко Л.А, Іванцова Н.Б. Психологічні основи професійного консультування. Миколаїв: Іліон, 2015. 384 с.
2. Шевяков О.В., Євдокимова Н.О. Ергономічні засади психології праці та інженерної психології. Миколаїв: Іліон, 2014. 472 с.
3. Шевяков О.В., Ковтун А.О. Психолого-педагогічні основи ергономіки у фізичній культурі і спорті : методичні рекомендації для самостійної роботи. Дніпро: ПДАФКіС, 2018. 59 с.

#### Допоміжна

1. Булич Э.Г., Муравов И.В. Здоровье человека. К.: Олимпийская литература, 2003. 422 с.
2. Вайнер Э.Н., Волынская Е.В. Валеология. Учебный практикум. Москва: Флинта: Наука., 2002. 312 с.
3. Воронова В.І. Психологія спорту : навч. посібник. К.: Олімпійська література, 2007.- 298 с.
4. Гервас О.Г. Ергономіка : навчально-методичний посібник. Умань: Видавничо-поліграфічний центр «Візаві», 2011. 130с.
5. Грибан В.Г., Негодженко О.В. Охорона праці: навч. посібник. К.: Центр учбової літератури, 2009. 280 с.
6. Дубровский В.И. Гигиена физического воспитания и спорта : учеб. для студ. сред. и высш. учеб.заведений. М.: ВЛАДОС, 2003. 512 с.
7. Дубровский В.И. Лечебная физкультура и врачебный контроль. М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2006. 598 с.
8. Дубровский В.И. Спортивная физиология: учеб. для сред. и высш. учеб. заведений по физ.культуре. М.: ВЛАДОС, 2005. 462 с.
9. Зайцев Г.К., Зайцев А.Г. Валеология. Культура здоровья. Книга для учителей и студентов педагогических специальностей. Самара: Изд.Дом"БАХРАХ-М", 2003. 272 с.
10. Земцова І.І. Спортивна фізіологія : навчальний посібник. К.: Олімпійська література, 2008. 208 с.
11. Ильин Е.П. Психомоторная организация человека. СПб.: Питер, 2003. 384 с.
12. Карапузова Н.Д., Зімниця Є.А., Помогайбо В.М. Основи педагогічної ергономіки : навчальний посібник. К.: Академвидав, 2012. 192 с.
13. Круцевич Т.Ю., Безверхня Г.В. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення : навчальний посібник. К.: Олімпійська література, 2010. 248 с.
14. Микитчик О.С. Охорона праці в галузі фізичного виховання, спорту та здоров'я людини: навч. посібник. Дніпропетровськ: В-во Маковецький, 2010. 243 с.
15. Попов В.Б. 1001 упражнение для здоровья и физического развития: профессия – тренер. М.: "Издательство Астрель", 2002.-208 с.
16. Стадниченко Л.И. Эргономика : учебное пособие. Воронеж: Воронежский госуниверситет, 2005. 167 с.
17. Шевяков О.В. Ергономічне забезпечення складних людино-машинних систем / О.В. Шевяков. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2010. – 64 с.
18. Шевяков О.В. Сучасні психологічні проблеми ергономіки. Дніпропетровськ: ДДУ, 2008. 52 с.

### 15. Інформаційні ресурси

1. [http://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=17970](http://esu.com.ua/search_articles.php?id=17970) - енциклопедія сучасної України, ергономіка

2. [https://pidruchniki.com/1417012036563/pedagogika/stanovlennya\\_ergonomiki\\_nauki](https://pidruchniki.com/1417012036563/pedagogika/stanovlennya_ergonomiki_nauki) - навчальні матеріали онлайн, становлення ергономіки як науки
3. [http://lib.detut.edu.ua/files2/uzt/Kafedra\\_ekologija/483.pdf](http://lib.detut.edu.ua/files2/uzt/Kafedra_ekologija/483.pdf) - Сорочинська О.Л. Основи ергономіки
4. [http://elib.altstu.ru/journals/Files/va2014\\_01\\_02/pdf/103vdovin.pdf](http://elib.altstu.ru/journals/Files/va2014_01_02/pdf/103vdovin.pdf) - Вдовин А., Поморова Ю.Г. Эргономика спортивных залов смешанных единоборств
5. [https://pidruchniki.com/1584072036561/pedagogika/osnovi\\_pedagogichnoyi\\_ergonomiki](https://pidruchniki.com/1584072036561/pedagogika/osnovi_pedagogichnoyi_ergonomiki) - навчальні матеріали онлайн, основи педагогічної ергономіки