

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
Факультет фізичної культури  
Кафедра фізичної реабілітації та медико-біологічних основ  
фізичного виховання

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри фізичної реабілітації та медико-  
біологічних основ фізичного виховання



E.O. Жигульова

«29» серпня 2022 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ФІЗІОТЕРАПІЯ**

для підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
за освітньо-професійною програмою      Фізична реабілітація

спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія

галузі знань 22 Охорона здоров'я

мова навчання українська

2022-2023 навчальний рік

*Розробники програми:* Р.Б. Чаплінський, кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри фізичної реабілітації та медико-біологічних основ фізичного виховання

Ухвалено на засіданні кафедри фізичної реабілітації та медико-біологічних основ фізичного виховання

Протокол № 10 від «29» серпня 2022 року

ПОГОДЖЕНО

Гарант освітньо-професійної  
програми



Евеліна ЖИГУЛЬОВА

## **Зміст робочої програми навчальної дисципліни**

**1. Мета вивчення вибіркового освітнього компоненту професійної підготовки «Фізіотерапія»** є формування в студентів знань про механізми лікувальної дії фізичних чинників, характеристики різних лікувальних фізичних чинників.

### **2. Обсяг дисципліни.**

<b>Найменування показників</b>	<b>Характеристика освітнього процесу</b>
	<b>денна форма здобуття вищої освіти</b>
Рік навчання	3-й
Семестр вивчення	6-й
Кількість кредитів ЄКТС	4 кредити ЄКТС
Загальний обсяг годин	120 годин 40 годин
Кількість годин навчальних занять	
Лекційні заняття	20 годин
Практичні заняття	20 години
Семінарські заняття	-
Лабораторні заняття	-
Самостійна робота	80 годин
Форма підсумкового контролю	залік

**3. Статус дисципліни:** до переліку вибіркових освітніх компонент професійної підготовки.

**4. Передумовами** для вивчення освітнього компоненту «Фізіотерапія» є обов'язкові освітні компоненти професійної підготовки «Анатомія людини», «Біологічні аспекти фізичної терапії, ерготерапії», «Вступ до спеціальності».

### **5. Програмні компетентності навчання.**

У процесі вивчення навчальної дисципліни «Фізіотерапія» у здобувачів першого (бакалаврського) рівня формуються наступні **загальні компетентності**: знання та розуміння предметної області та розуміння

професійної діяльності; здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів); здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети, здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

**Спеціальні фахові компетентності:** здатність пояснити пацієнтам, клієнтам, родинам, членам міждисциплінарної команди, іншим медичним працівникам потребу у заходах фізичної терапії, ерготерапії, принципи їх використання і зв'язок з охороною здоров'я; здатність трактувати патологічні процеси та порушення і застосовувати для їх корекції придатні засоби фізичної терапії, ерготерапії; здатність адаптовувати свою поточну практичну діяльність до змінних умов.

## **6. Очікувані результати навчання з дисципліни.**

За результатами вивчення вибіркового компоненту професійної підготовки «Фізіотерапія» у здобувачів вищої освіти мають сформуватися такі програмні результати навчання: застосовувати у професійній діяльності знання біологічних, медичних, педагогічних та психосоціальних аспектів фізичної терапії та ерготерапії; діяти згідно з нормативно-правовими вимогами та нормами професійної етики; застосовувати сучасні науково-доказові дані у професійній діяльності; обирати оптимальні форми, методи і прийоми, які б забезпечили шанобливе ставлення до пацієнта/клієнта, його безпеку/захист, комфорт та приватність; проводити інструктаж та навчання клієнтів, членів їх родин, колег і невеликих груп; оцінювати себе критично, засвоювати нову фахову інформацію, поглиблювати знання за допомогою самоосвіти, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег.

За результатами вивчення вибіркового освітнього компоненту професійної підготовки «Фізіотерапія» здобувачі вищої освіти повинні знати:

- Питання механізмів лікувальної дії фізичних чинників, характеристики різних лікувальних фізичних чинників.
- Вклад українських учених у становленні “фізіотерапії”.
- Питання охорони праці і техніки безпеки при роботі з обладнанням.
- Принципи роботи з джерелами знань: навчальною літературою, спеціальною науковою літературою, документами, довідниками, періодичною пресою.
- Основні принципи отримання, збору, аналізу, порівняння, систематизації і узагальнення інформації, практику підготовки інформаційних і науково-методичних матеріалів.
- Способи обробки, аналізу та представлення результатів, отриманих в процесі виконання досліджень.

### **Вміти:**

- Ефективно застосовувати теоретичні професійні знання у практичній діяльності.
- Володіти різними фізіотерапевтичними методиками.

- На практиці застосовувати знання щодо роботи на фізіотерапевтичному обладнанні.
- Використовувати навчальне обладнання, технічні засоби навчання.
- Проводити лекційну і пропагандистську роботу.

### **7. Методи навчання:**

Словесні (розвідка-пояснення, діалогічний метод, бесіда, лекція), наочні (ілюстрація, демонстрація, презентація) та практичні методи; програмовий метод, метод моделювання; вирішення проблемних завдань; інтерактивні методи, технології дистанційного навчання.

**8. Засоби діагностики результатів навчання:** практичне виконання робіт з фізіотерапії, виконання завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота, залік.

### **9. Програма навчальної дисципліни.**

#### **Денна форма здобуття вищої освіти**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	Денна форма				
	разом	у тому числі			
		л	п	лаб	с.р.
1	2	3	4	5	6
<b>Модуль 1</b>					
<b>Змістовий модуль 1.</b> <b>“Фізіотерапія”</b>					
Тема 1. Фізіотерапія. Механізми лікувальної дії фізичних чинників. Класифікація лікувальних фізичних чинників.	14	2	2	-	10
Тема 2. Електричні струми низької напруги. Електричні струми високої напруги.	14	2	2	-	10
Тема 3. Електричні та магнітні поля.	14	2	2	-	10
Тема 4. Світло.	18	4	4	-	10
Тема 5. Механічні коливання. Штучне повітряне середовище. Змінний атмосферний тиск. Радіоактивні чинники.	14	2	2	-	10
Тема 6. Водолікувальні чинники (гідротерапія).	18	4	4	-	10
Тема 7. Водолікувальні чинники (балльно-терапія).	14	2	2	-	10
Тема 8. Тепмолікувальні чинники.	14	2	2	-	10
<b>Разом годин</b>	<b>120</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	-	<b>80</b>

### **10. Форми поточного та підсумкового контролю.**

Максимальний бал оцінки поточної успішності студентів на навчальних заняттях рівний 12-ти.

Поточне та контрольне оцінювання здобувачів вищої освіти спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія «бакалавр» здійснюється із

використанням таких форм та методів: поточне вибіркове опитування під час проведення лекційних занять, виконання завдань практичних занять, вирішення проблемних ситуацій, створення презентацій навчального матеріалу, аналіз виконаної роботи, залік.

## **11. Критерії оцінювання результатів навчання.**

Якщо підсумковий контроль з кредитного модуля (навчальної дисципліни) передбачений у формі **заліку**, то вагові бали ( $\hat{\eta}_k$ ) повинні бути такими, що їх сума дорівнює 100 ( $\sum_k \hat{\eta}_k = 100$ ).

Оцінювання знань студентів здійснюється за результатами поточного контролю.

Семестровий залік виставляється за умови, що студент успішно виконав усі завдання, передбачені навчальною програмою дисципліни, і набрав при цьому не менше 60 балів.

<b>Поточний і модульний контроль (100 балів)</b>		<b>Сума</b>
Змістовий модуль 1 (100 балів)		
Поточний контроль <i>(сума рейтингової оцінки за навчальні заняття та оцінки за самостійну роботу)</i>	МКР	100
60 балів	40 балів	

### **Самостійна робота:**

- «відмінно» – 5 балів,
- «добре» – 4 бали,
- «задовільно» – 3 бали,
- «незадовільно» – < 3 балів.

### **Виконання і захист презентацій.**

Критеріями оцінювання презентаційних робіт є повнота розкриття теми, висвітлення сучасного стану та перспективних змін об'єкта дослідження, дотримання логіки та послідовності викладу, якісне оформлення презентації з дотриманням вимог вищої школи, володіння матеріалом обраної теми при презентації. Максимальна кількість балів за презентацію з її захистом – 5 балів.

Оцінка (**відмінно**) – якщо:

- тема презентації актуальна та відзначається практичною спрямованістю;
- у роботі здійснено грунтовний аналіз усіх аспектів проблеми;
- використано сучасні джерела, у тому числі періодичні видання, монографії, які дають змогу висвітлити теоретичні й прикладні аспекти теми;
- матеріал роботи добре структурований, логічно викладений та побудований на конкретному прикладі;
- висновки відповідають завданням роботи, свідчать про реалізацію мети

дослідження;

- рекомендації є обґрунтованими та мають практичну значущість;
- роботу оформлено з дотриманням встановлених правил.

Оцінка (*добре*) – якщо:

- тема презентації актуальна;
- у роботі здійснено аналіз основних аспектів проблеми;
- використано джерела, які дають змогу розкрити теоретичні й прикладні аспекти теми; матеріал роботи структурований, логічно викладений та побудований на конкретному прикладі;
- висновки відповідають завданням роботи;
- рекомендації мають практичну спрямованість;
- оформлення роботи в цілому відповідає встановленим правилам.

Оцінка (*задовільно*) – якщо:

- здійснений студентом теоретичний аналіз не повною мірою відповідає темі, меті і завданням дослідження;
- використані джерела не дають можливості повністю розкрити проблему;
- висновки не повністю відповідають завданням роботи;
- рекомендації недостатньо обґрунтовані;
- робота в цілому оформлена згідно з правилами, але є певні недоліки.

Оцінка (*незадовільно*) – якщо:

- здійснений студентом аналіз не відповідає темі, меті і завданням дослідження;
- у змісті презентації не аналізується об'єкт дослідження, певні положення не ілюструються (в т.ч. таблицями, графіками тощо);
- студент не використовував необхідні літературні, нормативні джерела і статистичні дані;
- висновки не відповідають завданням роботи;
- оформлення роботи не відповідає встановленим правилам.

### **Рейтингова оцінка за навчальні заняття $r_k$ :**

**55 балів.**

Рейтингова оцінка у балах ( $r_k$ ) знань, умінь і навичок студента на навчальних заняттях з навчального (змістового) модуля обчислюється після проведення цих занять та ліквідації студентом поточної заборгованості, пов'язаної з пропусками занять, непідготовленістю або недостатньою підготовленістю до них, за такою формулою:

$$r_k = \frac{r_k^c + r_k^e}{2},$$

де  $r_k^c$  - середня оцінка навчальної діяльності студента на навчальних заняттях з навчального (змістового) модуля, тобто частка від ділення суми всіх оцінок на їх кількість (беруться оцінки від 4 до 12, отримані на навчальних заняттях та оцінки, отримані після ліквідації студентом поточної заборгованості, а  $r_k$  - встановлений максимальний бал оцінювання

результатів певної навчальної діяльності студента за результатами контрольного заходу поточного контролю з урахуванням її вагомості.

Оцінки за 12-балльною шкалою та підсумкові рейтингові оцінки ( $r_k$ ) у балах за навчальну діяльність студентів на практичних (семінарських) заняттях з навчального (змістового) модуля виставляються в журнал обліку роботи академічної групи.

**Критерій та норми оцінювання знань, умінь і навичок здобувачів вищої освіти з освітнього компоненту  
«Фізіотерапія»**

<b>Рівні навчальних досягнень</b>	<b>Оцінка в балах (за 12-балльною шкалою)</b>	<b>Критерії оцінювання</b>
<b>Початковий (понятійний)</b>	1	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні засвоєння окремих термінів, фактів без зв'язку між ними: відповідає на запитання, які потребують відповіді „так” чи „ні”.
	2	Студент мало усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності, робить спробу знайти способи дій, розповісти суть заданого, проте відповідає лише за допомогою викладача на рівні „так” чи „ні”; може самостійно знайти в підручнику відповідь.
	3	Студент намагається аналізувати на основі елементарних знань і навичок; виявляє окремі властивості; робить спроби виконання вправ, дій репродуктивного характеру; за допомогою викладача робить прості розрахунки за готовим алгоритмом.
<b>Середній (репродуктивний)</b>	4	Студент володіє початковими знаннями, знає близько половини навчального матеріалу, здатний відтворити його, провести за зразком розрахунки; орієнтується у поняттях, визначеннях; самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі.
	5	Студент знає більше половини навчального матеріалу, розуміє сутність навчальної дисципліни, може дати визначення понять, категорій (однак з окремими помилками); вміє працювати з підручником, самостійно опрацьовувати частину навчального матеріалу; робить прості розрахунки за алгоритмом, але окремі висновки не логічні, не послідовні.
	6	Студент розуміє основні положення навчального матеріалу, може поверхнево аналізувати події, ситуації, робить певні висновки; відповідь може бути правильною, проте недостатньо осмисленою; самостійно відтворює більшу частину матеріалу; вміє застосовувати знання під час розв'язування розрахункових завдань за алгоритмом, користуватися додатковими джерелами.
<b>Достатній (алгоритмічно дієвий)</b>	7	Студент правильно і логічно відтворює навчальний матеріал, оперує базовими теоріями і фактами, встановлює причинно-наслідкові зв'язки між ними; вміє наводити приклади на підтвердження певних думок, застосовувати теоретичні знання у стандартних ситуаціях; за допомогою викладача може скласти план реферату, виконати його і правильно оформити; самостійно користуватися додатковими джерелами; правильно використовувати термінологію; скласти таблиці, схеми.
	8	Знання студента досить повні, він вільно застосовує вивчений

		матеріал у стандартних ситуаціях; вміє аналізувати, робити висновки; відповідь повна, логічна, обґрунтована, однак з окремими неточностями; вміє самостійно працювати, може підготувати реферат і обґунтувати його положення.
	9	Студент вільно володіє вивченим матеріалом, застосовує знання у дещо змінених ситуаціях, вміє аналізувати і систематизувати інформацію, робить аналітичні висновки, використовує загальновідомі докази у власній аргументації; чітко тлумачить поняття, категорії, нормативні документи; формулює закони; може самостійно опрацьовувати матеріал, виконує прості творчі завдання; має сформовані типові навички.
<b>Високий (творчо-професійний)</b>	10	Студент володіє глибокими і міцними знаннями та використовує їх у нестандартних ситуаціях; може визначати тенденції та суперечності різних процесів; робить аргументовані висновки; практично оцінює сучасні тенденції, факти, явища, процеси; самостійно визначає мету власної діяльності; розв'язує творчі завдання; може сприймати іншу позицію як альтернативну; знає суміжні дисципліни; використовує знання, аналізуючи різні явища, процеси.
	11	Студент володіє узагальненими знаннями з навчальної дисципліни, аргументовано використовує їх у нестандартних ситуаціях; вміє знаходити джерела інформації та аналізувати їх, ставити і розв'язувати проблеми, застосовувати вивчений матеріал для власних аргументованих суджень у практичній діяльності (диспути, круглі столи тощо); спроможний за допомогою викладача підготувати виступ на студентську наукову конференцію; самостійно вивчити матеріал; визначити програму своєї пізнавальної діяльності; оцінювати різноманітні явища, процеси; займає активну життєву позицію.
	12	Студент має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності у навчальній діяльності; використовує широкий арсенал засобів для обґунтування та доведення своєї думки; розв'язує складні проблемні завдання; схильний до системно-наукового аналізу та прогнозу явищ; уміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію; займається науково-дослідною роботою; логічно та творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; розвиває свої здібності й нахили; використовує різноманітні джерела інформації; моделює ситуації в нестандартних умовах.

### **Модульна контрольна робота (40 балів)**

Після вивчення змістового модуля здобувачі вищої освіти пишуть модульну контрольну роботу.

Модульна контрольна робота виконується у письмовій формі. До її написання допускаються усі студенти. Позитивну оцінку за МКР не рекомендується покращувати. Невиконання МКР оцінюється 0 балів.

Здобувачі вищої освіти, які за результатами виконання модульних контрольних робіт отримали рейтинговий бал менший 60 % від максимальної кількості балів, виділених на цей вид роботи, а також ті, що не з'явилися для виконання або не виконали завдань, вважаються такими, що мають академічну заборгованість за результатами поточного контролю, ліквідація якої є обов'язковою.

МКР складається з трьох питань, кожна письмова відповідь на питання оцінюється за 12-балльною шкалою з наступним перерахунком рейтингової оцінки відповідно до розподілу балів за кожне питання за формулою:

$$\boxed{E} = (0,05 \times X) + 0,4 \times \text{ваговий бал питання} = \text{рейтингова оцінка з питання},$$

де  $X$  – оцінка поточної успішності студента за питання відповідно до 12-балльної шкали.

**Розподіл балів поточної успішності студентів**

1 питання	2 питання	3 питання	Загальна сума балів
13 балів	14 балів	13 балів	40 балів

### **Визнання результатів неформальної та (або) інформальної освіти.**

У випадку, якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній та інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка (Порядок визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти, отриманих шляхом здобуття неформальної/інформальної освіти в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка), зокрема, якщо їх тематика відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю).

В неформальній освіті:

- закінчення професійних курсів, семінарів або тренінгів, тематика яких відповідає змісту освітнього компоненту (окремій темі або змістовому модулю);
- підготовка конкурсної наукової роботи;
- призове місце на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт;
- призове місце на Всеукраїнській студентській олімпіаді.

В інформальній освіті:

- наявність наукової публікації;
- волонтерська діяльність.

**Таблиця відповідності шкал оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти**

Рейтингова оцінка з кредитного модуля	Оцінка за шкалою ECTS	Рекомендовані системою ECTS статистичні	Екзаменаційна оцінка за національною шкалою	Національна залікова оцінка
---------------------------------------	-----------------------	---	---	-----------------------------

		значення (у %)			
90-100 і більше	A (відмінно)	10	відмінно	Зараховано/ Passed	
82-89	B (дуже добре)	25	добре		
75-81	C (добре)	30			
67-74	D (задовільно)	25	задовільно		
60-66	E (достатньо)	10			
35-59	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)		незадовільно	не зараховано/ Fail	
34 і менше	F (незадовільно з обов'язковим проведенням додаткової роботи щодо вивчення навчального матеріалу кредитного модуля)				

## **12.Умови визначення успішного засвоєння освітнього компоненту «Фізіотерапія»:**

- кредити присвоюються здобувачам вищої освіти після завершення навчальної дисципліни та успішного оцінювання досягнутих ними результатів навчання;
- критерієм успішного проходження здобувачем вищої освіти оцінювання результатів навчання є досягнення ним мінімального порогового рівня оцінок за кожним запланованим результатом навчання освітнього компоненту та мінімального порогового рівня оцінки за освітнім компонентом загалом, яких складає 60 % від максимально можливої кількості балів, визначеної відповідними нормативними документами Університету;
- здобувач вищої освіти вважається таким, що має академічну заборгованість за результатами поточного контролю, якщо він не відпрацював пропущені навчальні заняття, не пересклав оцінки 0, 1, 2, 3 отримані на навчальних заняттях, не виконав або виконав модульну контрольну роботу, завдання самостійної та індивідуальної робіт з оцінкою, що становить менше 60 % від максимальної кількості балів, виділених на ці види робіт;
- здобувач вищої освіти, який не має академічної заборгованості за результатами поточного контролю з освітнього компонента, підсумкової формою контролю за яким встановлено залік/диференційованих залік, отримує підсумкову рейтингову оцінку, яка визначається як сума

рейтингової оцінки за навчальні заняття та рейтингових оцінок контрольних заходів поточного контролю з цього освітнього компоненту;

- здобувач вищої освіти, який має академічну заборгованість за результатами поточного контролю з освітнього компоненту, підсумкової формою контролю за яким встановлено залік/диференційований залік отримує оцінку F за шкалою ЄКТС та «не зараховано»/«незадовільно» за національною шкалою;

- здобувач вищої освіти, який має академічну заборгованість за результатами підсумкового контролю з освітнього компоненту у формі заліку/диференційованого заліку зобов'язаний ліквідувати її в терміни, визначені графіком ліквідації академічної заборгованості;

- ліквідацію академічної заборгованості за результатами семестрового контролю дозволяють до початку наступного семестру в час, визначений графіком ліквідації академічної заборгованості, та допускають не більше двох разів: перший раз – викладачеві, другий – комісії яку створюють за розпорядженням декана факультету;

- відповідь здобувача вищої освіти, який ліквідовує академічну заборгованість на засіданні комісії, оцінюють за 100-бальною шкалою без урахування рейтингової оцінки поточної успішності;

- за неуспішного проходження оцінювання результатів навчання за освітнім компонентом кредити здобувачі вищої освіти не присвоюють.

### **13. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна.**

Мультимедійна лекційна аудиторія (220), ноутбук або персональний комп’ютер, мережа Інтернет, модульне об’ектно-орієнтоване динамічне середовище MOODLE, конференції у Google Meet, дидактичні матеріали.

### **14. Рекомендована література**

#### **Основна**

1. Марченко О.К. Фізична реабілітація хворих із травмами і захворюваннями нервової системи. Київ: Олімпійська література, 2006. 145 с.
2. Мухін В.М. Фізична реабілітація. Київ: Олімпійська література, 2005. 470 с.
3. Порада А.М., Солодовник О.В., Прокопчук Н.Є. Основи фізичної реабілітації. К.: Медицина, 2006. 256 с.
4. Фізіотерапія: [навч. посібник: за редакцією Я.-Р. М. Федоріва]. Львів: «Магнолія 2006», 2019. 542 с.

#### **Допоміжна**

1. Дубогай О.Д., Завацький В.І., Короп Ю.О. Методика фізичного виховання студентів, віднесеніх за станом здоров'я до спеціальної медичної групи. Луцьк: Надстир'я, 1995. 200 с.
2. Заболевания серца и реабилитация: [под. ред. М.Л. Поллока, Д.Х. Шмидта]. Киев: Олимпийская литература, 2000. 406 с.
3. Мурза В.П. Фізичні вправи і здоров'я. К.: Здоров'я, 1991. 256 с.
4. Пархотик И. И. Физическая реабилитация при травмах верхних конечностей. Київ: Олимпийская литература, 2007. 167 с.
5. Синило М.И. Позвоночник – зеркало нашего здоровья. Киев: Здоров'я, 1998. 101 с.
6. Чаплінський Р.Б., Чаплінська Л.В. Комплексна система фізичної терапії хворих з інфарктом міокарда. Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка: збірник за підсумками звітної наукової конференції викладачів, докторантів і аспірантів. [Електронний ресурс]. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2022. Вип. 21. С. 358-359.
7. Чаплінський Р.Б. Особливості санаторного етапу реабілітації хворих інфарктом міокарда // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. / [редкол.: І.І. Стасюк (відп. ред.) та ін.]. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка. 2018. Вип. 11. С. 363-369.

## **15. Рекомендовані джерела інформації.**

1. Корисні ресурси Інтернету:

<a href="http://www.nbuv.gov.ua">http://www.nbuv.gov.ua</a>	Бібліотека ім. В.І.Вернадського
<a href="http://lib.meta.ua">http://lib.meta.ua</a>	Бібліотека
<a href="http://www.lib.ua-ru.net">http://www.lib.ua-ru.net</a>	Студентська електронна бібліотека
<a href="library.iapm.edu.ua/metod/2328.pdf">library.iapm.edu.ua/metod/2328.pdf</a>	Бібліотека МАУП