

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ**

ФАКУЛЬТЕТ ЗДОРОВ'Я, ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І ТУРИЗМУ

Кафедра фізичної терапії та ерготерапії

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
МЕТОДИ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ ТА
ЕРГОТЕРАПІЇ**

рівень вищої освіти: другий (магістерський)

спеціальність: 227 Фізична терапія, ерготерапія

освітньо-професійна програма: Фізична терапія

код дисципліни в освітньо-професійній програмі: ОК.ЦС 1

мова навчання: українська

Розробники:

Лазарєва Олена Борисівна, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, завідувач кафедри фізичної терапії та ерготерапії, helenka1972@gmail.com

Ковельська Антоніна Василівна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії, kovelskaya@ukr.net

Анотація навчальної дисципліни. Дисципліна спрямована на формування визначених освітньо-професійною програмою загальних та фахових компетентностей, зокрема, здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок, які дозволять критично оцінювати наукову інформацію при організації науково-доказової та/або практичної діяльності у фізичній терапії та ерготерапії, раціонально і ефективно використовувати світовий науковий досвід для вирішення клінічних, наукових та освітніх завдань у своїй професійній галузі, а також досягнути передбачених результатів навчання. Обсяг дисципліни – 4 кредити ЄКТС. Основні теми: основні положення наукового знання: наука та наукове дослідження; етапи проведення наукового дослідження; основи доказової медицини; планування клінічного дослідження. Підсумкова оцінка формується з урахуванням результатів поточного контролю та заліку.

Abstract of the discipline.

The discipline is aimed at forming of general and professional competencies determined by the educational and professional program, in particular the receiving of a theoretical knowledge, abilities, and skills that will allow critical evaluation of scientific information in the organization of scientific-evidence and/or practical activity in physical therapy and ergotherapy, to use rationally and effectively the world scientific experience to solve clinical, scientific and educational problems in their professional field, and also at achieving the intended results of studying. The volume of discipline is 4 ECTS credits. The main topics: main provisions of scientific knowledge: science and scientific research; stages of scientific research; basis of evidence-based medicine; clinical research planning. The final assessment is based on the results of the current control and test results.

Мета навчальної дисципліни – здобуття майбутніми спеціалістами – фізичними терапевтами та ерготерапевтами – теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, які дозволять критично оцінювати наукову інформацію при організації науково-доказової та/або практичної діяльності у фізичній терапії та ерготерапії, а також раціонально і ефективно використовувати світовий науковий досвід для вирішення клінічних, наукових та освітніх завдань у своїй професійній галузі.

Обсяг навчальної дисципліни – 4 кредити ЄКТС, які розподіляються у годинах:

Форми навчання	Види навчальних занять				Самостійна робота	Разом
	лекції	лабораторні	практичні	семінарські		
Денна	14	0	26	0	80	120
Заочна						

Статус навчальної дисципліни: обов'язкова.

Передумови для вивчення навчальної дисципліни: успішне опанування такими навчальними дисциплінами:

на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти: «Нормальна анатомія людини», «Біологічна хімія нормальна та рухової активності», «Біологія спорту», «Загальна фізіологія людини та патологічна фізіологія», «Фізіологія рухової активності», «Спортивна фізіологія», «Спортивна медицина», «Інструментальні методи функціональної діагностики, лабораторні дослідження», «Методи дослідження в фізичній терапії та ерготерапії», «Медичне право, професійна етика та деонтологія», «Комп'ютерна техніка та методи математичної статистики»,

на другому (магістерському) рівні вищої освіти: «Інформаційні технології у науковій діяльності з фізичної терапії та ерготерапії», «Методи обстеження у фізичній терапії».

Програма навчальної дисципліни.

Тематичний план навчальної дисципліни

Номер і назва теми	Кількість годин							
	денна форма навчання				заочна форма навчання			
	усього	у тому числі			усього			
		л.	прак.	с. р.		л.	прак.	с. р.
Тема 1. Основні положення наукового знання: наука та наукове дослідження.	28	2	6	20				
Тема 2. Етапи проведення наукового дослідження.	53	6	12	35				
Тема 3. Основи доказової медицини.	25	4	4	17				
Тема 4. Планування клінічного дослідження.	14	2	4	8				
Всього годин:	120	14	26	80				

Зміст навчальної дисципліни за темами

Тема 1. Основні положення наукового знання: наука та наукове дослідження. Предмет і сутність науки як сфери людської діяльності. Сучасні критерії науковості. Класифікація наук. Наукове дослідження: його сутність та особливості. Фундаментальні та прикладні дослідження. Рівні наукового пізнання: емпіричний і теоретичний. Основні методи емпіричного рівня пізнання: спостереження, експеримент, вимірювання, порівняння, опис, узагальнення. Основні методи теоретичного рівня. Науковий факт і його інтерпретація. Гіпотеза, закон і наукова теорія як форма наукового знання.

Тема 2. Етапи проведення наукового дослідження. Підготовчий етап: напрям дослідження, стан питання, суперечності, проблема наукового дослідження. Актуальність та тема наукового дослідження. Об'єкт та предмет дослідження. Мета та формулювання гіпотези дослідження. Постановка завдань дослідження. Експериментальний етап: Поняття про наукову інформацію та її роль у про веденні наукових досліджень. Основні джерела наукової інформації. Вибір методів та розробка програми дослідження. Проведення експерименту, накопичення даних. Аналіз та узагальнення результатів експерименту. Оцінювання ефективності дослідження - наукова новизна та практичне значення дослідження. Рекомендацій, інструкцій щодо використання результатів дослідження. Формулювання загальних висновків. Порядок оформлення науково-дослідницької роботи: оформлення титульної сторінки, тез, змісту, переліку умовних позначень, символів, скорочень і термінів (за необхідності), вступу, основної частини, висновків, списку використаних джерел, додатків (за необхідності). Захист результатів наукового дослідження: планування стратегії захисту роботи, підготовка тексту виступу та презентації, репетиція виступу та публічний захист науково-дослідницької роботи. Специфіка викладу наукового тексту в формі тез та статей. Виступ на науково-практичних конференціях і семінарах. Види доповідей (пленарна, секційна, стендова).

Тема 3. Основи доказової медицини.

Історія розвитку та формування клінічного мислення у медицині. Предмет і мета доказової медицини. Основні причини появи доказової медицини. Значення доказової медицини для клінічної практики. Принципи доказової медицини. Рейтингова система оцінки та рівні доказовості клінічних досліджень. Застосування скринінгу та діагностичних тестів.

Тема 4. Планування клінічного дослідження.

Основні стандарти клінічних досліджень. Планування клінічного дослідження. Рандомізація. Основи проведення засліпленого експерименту. Оцінка результатів дослідження, їх інтерпретація та практичне застосування.

Тематика практичних занять

Номер і назва теми дисципліни	Номер і назва теми практичних занять	Кількість годин	
		Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Тема 1. Основні положення наукового знання: наука та наукове	1. Визначення поняття: «Наука», її мети та завдань. Ознайомлення з сучасними критеріями науковості. Класифікація наук. Визначення поняття: «Наукове дослідження», його сутності. Особливості фундаментальних та	2	

дослідження.	прикладних дослідження.		
	2. Визначення поняття: «Емпіричний і теоретичний рівні наукового пізнання». Основні методи емпіричного рівня пізнання: спостереження, експеримент, вимірювання, порівняння, опис, узагальнення. Сутність основних методів теоретичного рівня пізнання. Науковий факт і його інтерпретація. Гіпотеза, закон і наукова теорія як форма наукового знання.	2	
	3. Обговорювання рефератів та презентацій з самостійно визначеного питання теми.	2	
Тема 2. Етапи проведення наукового дослідження.	4. Підготовчий етап: напрям дослідження, стан питання, суперечності, проблема наукового дослідження. Актуальність та тема наукового дослідження. Об'єкт та предмет дослідження. Мета та формулювання гіпотези дослідження. Постановка завдань дослідження. Вибір і обґрунтування теми випускної кваліфікаційної роботи фахівця (магістра).	2	
	5. Експериментальний етап: поняття про наукову інформацію та її роль у проведенні наукових досліджень. Основні джерела наукової інформації. Вибір методів та розробка програми дослідження. Проведення експерименту, накопичення даних. Аналіз та узагальнення результатів експерименту. Оцінювання ефективності дослідження - наукова новизна та практичне значення дослідження. Рекомендацій, інструкцій щодо використання результатів дослідження. Формулювання загальних висновків. Розробка плану дослідження (на довільну тему з фізичної терапії та ерготерапії або на тему випускної кваліфікаційної роботи фахівця (магістра)). Розробка програм	2	

	дослідження (анкети, бесіди, ігри та ін.)		
	6. Порядок оформлення науково-дослідницької роботи: оформлення титульної сторінки, змісту, переліку умовних позначень, символів, скорочень і термінів (за необхідності), вступу, основної частини, висновків, списку використаних джерел, додатків (за необхідності). Приклад оформлення та написання фрагмента випускної кваліфікаційної роботи фахівця (магістра).	2	
	7. захист результатів наукового дослідження: планування стратегії захисту роботи, підготовка тексту виступу та презентації, репетиція виступу та публічний захист науково-дослідницької роботи. Відпрацювання навичок усної наукової доповіді.	2	
	8. Специфіка викладу наукового тексту в формі тез та статей. Виступ на науково-практичних конференціях і семінарах. Види доповідей (пленарна, секційна, стендова). Розробка тез по статті з фахового журналу (на вибір студента). Відпрацювання навичок усної наукової доповіді.	2	
	9. Відвідування та ознайомлення з науковою діяльністю НДІ НУФВСУ.	2	
Тема 3. Основи доказової медицини.	10. Історія розвитку та формування клінічного мислення у медицині. Предмет і мета доказової медицини. Основні причини появи доказової медицини. Значення доказової медицини для клінічної практики. Принципи доказової медицини.	2	
	11. Рейтингова система оцінки та рівні доказовості клінічних досліджень.	2	
Тема 4. Планування клінічного дослідження.	12. Основні стандарти клінічних досліджень. Рандомізація. Основи проведення засліпленого експерименту.	2	
	13. Оцінка результатів дослідження, їх	2	

	інтерпретація та практичне застосування. Обговорювання прикладів планування клінічних досліджень.		
		Всього годин:	26

Завдання для самостійної роботи студентів

Номер і назва теми дисципліни	Завдання	Кількість годин	
		Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Тема 1. Основні положення наукового знання: наука та наукове дослідження.	1. Сучасне трактування методології наукового дослідження. Поняття про методологію як про систему принципів та способів організації, побудови теоретичної і практичної діяльності. Характеристика методологічних принципів наукового дослідження: об'єктивність, сутнісний аналіз, єдність логічної та історичної підстав. Логіка і тенденції розвитку науки. Дослідження як форма розвитку наукового знання. Умови ефективності наукових досліджень. Місце і роль методології в системі наукового пізнання.	8	
	2. Наукова діяльність та її типи. Колективна та індивідуальна наукова діяльність, їх особливості. Організація наукової діяльності в Україні та за кордоном. Управління в сфері науки. Класифікація наукових організацій. Організація наукових досліджень у вузах та наукових організаціях. Підготовка наукових і науково-педагогічних кадрів.	4	
	3. Написання рефератів або підготовка презентацій з самостійно визначеного питання теми.	6	
	4. Підготовка до практичних занять з теми 1.	2	

Тема 2. Етапи проведення наукового дослідження.	5. Визначення наукової етики. Норми і моральні принципи наукової етики. Наукова сумлінність дослідника і проблема плагіату. Авторське право. Порухення наукової етики. Медична етика як розділ прикладної етики. Роль етичних комітетів в громадському контролі за дотриманням етичних норм, гарантій благополуччя, захисту прав, здоров'я учасників наукових досліджень. Порядок етичної експертизи біомедичних досліджень. Етика лікарської діяльності.	4	
	6. Основні принципи роботи з науковою літературою. Відповідність використаної літератури обраному напрямку роботи. Навички і прийоми реферування наукової літератури. Відмінність авторської позиції від реферативного викладу. Принципи наукового цитування. Культура цитування. Формування навичок письмової наукової мови. Індеси наукового цитування. Робота над бібліографічним описом використаних джерел. Міжнародні правила цитування та посилення в наукових роботах. Особливості оформлення списку наукових публікацій стилем Ванкувер.	6	
	7. Методи статистичної обробки експериментальних даних. Загальні поняття математичної статистики. Характеристики та опис вибірки. Представлення результатів експерименту. Статистична значимість залежностей. Статистичні критерії. Основи кореляційного аналізу.	6	
	8. Подання табличного матеріалу. Оформлення графіків, формул, написання символів. Побудова гістограм та діаграм. Використання схем. Підбір фотографій. Складання додатків.	4	
	9. Апробація наукової роботи і	2	

	<p>публікація основних результатів дослідження. Необхідність апробації основних результатів наукового дослідження. Обговорення наукової проблеми з фахівцями. Роль наукового керівника і викладачів кафедри в інтенсифікації наукової діяльності. Сучасні можливості для публікації наукових робіт.</p>		
	<p>10. Специфіка підготовки наукових статей. Перелік рецензованих журналів. Принципи підготовки статті у рецензуючи журнали і основні вимоги до публікації. Відповідність змісту статті назві. Правильність формулювання анотації та ключових слів. Обґрунтованість вибору проблеми дослідження. Апеляція до новітніх досліджень за обраною темою. Наявність наукової новизни. Коректність формулювання висновків. Відповідність статті стандартом грамотності та наукового стилю. Коректність і обсяг анотації англійською мовою. Принцип незалежного рецензування і терміни публікації.</p>	2	
	<p>11. Написання рефератів або підготовка презентацій з самостійно визначеного питання теми. Вибір і обґрунтування теми випускної кваліфікаційної роботи фахівця (магістра). Розробка плану дослідження (на довільну тему з фізичної терапії та ерготерапії або на тему випускної кваліфікаційної роботи фахівця (магістра)). Розробка програм дослідження (анкети, бесіди, ігри та ін.). Написання фрагменту (оформлення) випускної кваліфікаційної роботи фахівця (магістра). Підготовка усної наукової доповіді. Розробка тез на статтю з фахового журналу (на вибір студента).</p>	11	
Тема 3.	12. Стадії пошуку відповіді: медичні	6	

Основи доказової медицини.	електронні бази.		
	13. Клінічні рекомендації, їх цілі та можливості, класи.	4	
	14. Написання реферату або підготовка презентації з самостійно визначеного питання теми.	5	
	15. Підготовка до практичних занять з теми 3.	2	
Тема 4. Планування клінічного дослідження. Основні стандарти клінічних досліджень.	16. Методи статистичний аналізу результатів дослідження з використанням відповідних статистичних критеріїв.	6	
	17. Підготовка до практичних занять з теми 4.	2	
Всього годин:		80	

Очікувані результати навчання з дисципліни: застосування теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, які дозволять критично оцінювати наукову інформацію при організації науково-довказової та/або практичної діяльності у фізичній терапії та ерготерапії, раціонально і ефективно використовувати світовий науковий досвід для вирішення клінічних, наукових та освітніх завдань у своїй професійній галузі завдяки:

знанням: основ теоретико-методологічних, методичних та організаційних аспектів здійснення науково-дослідницької діяльності; загальних понять та засад наукового дослідження, особливостей його проведення; основ планування та управління клінічними тестами та експериментами; основних принципів аналізу та узагальнення результатів дослідження, правил оформлення результатів науково-дослідницької роботи; основ системного аналізу, структури системи фізичної терапії; особливостей досліджень конкретних функцій людини; основних наукових шкіл, передових практичних та наукових підходів при вирішенні дослідницьких і практичних завдань, в тому числі в міждисциплінарних областях.

умінням: аналізувати тенденції сучасної науки, визначати перспективні напрямки наукових досліджень в предметній сфері професійної діяльності, використовувати традиційні та новітні інформаційно-комунікаційні технології; відокремлювати первинні та вторинні джерела; виявляти та аналізувати системні зв'язки, протиріччя і проблеми, незалежно мислити; працювати з науковою та методичною інформацією; аналізувати наукову інформацію; переносити, адаптувати сучасні досягнення науки і наукових технологій та застосовувати знання і уміння у нових ситуаціях; використовувати наукові методи дослідження у професійній галузі, що

потребує оновлення та інтеграції знань; працювати у науковій групі; аналізувати отримані результати наукових досліджень, формулювати наукові висновки, формулювати наукові положення та передбачати наслідки їх впровадження; викладати отримані дані в друкованих наукових виданнях, в усних доповідях та мультимедійних презентаціях; змінювати технології практичної діяльності згідно нових наукових досліджень.

Порядок оцінювання результатів навчання з дисципліни

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни формується з урахуванням результатів поточного контролю та заліку.

Протягом семестру здобувач вищої освіти може отримати максимальну кількість балів – 100 як суму балів за результатами поточного контролю на практичних (семінарських, лабораторних) заняттях та під час консультацій науково-педагогічних працівників з тем, на які не передбачено аудиторних годин. Робочою програмою навчальної дисципліни для студентів заочної форми навчання, або в установленому порядку з тем, заняття з яких було пропущене здобувачем вищої освіти. Використовуються такі форми поточного контролю та розподіл балів, які може отримати студент за тему:

Номер і назва теми практичних занять	Засоби оцінювання	Кількість балів за тему
1. Визначення поняття: «Наука», її мети та завдань. Ознайомлення з сучасними критеріями науковості. Класифікація наук. Визначення поняття: «Наукове дослідження», його сутності. Особливості фундаментальних та прикладних дослідження.	Експрес-контроль. Усні повідомлення на задану тему та їх обговорення. Виступ у ході дискусії.	6
2. Визначення поняття: «Емпіричний і теоретичний рівні наукового пізнання». Основні методи емпіричного рівня пізнання: спостереження, експеримент, вимірювання, порівняння, опис, узагальнення. Сутність основних методів теоретичного рівня пізнання. Науковий факт і його інтерпретація. Гіпотеза, закон і наукова теорія як форма наукового знання.	Експрес-контроль. Усні повідомлення на задану тему та їх обговорення. Виступ у ході дискусії.	6
3. Обговорювання рефератів та презентацій з самостійно визначеного питання теми.	Реферат, доповідь та презентації на задану тему та їх	10

	обговорення.	
4. Підготовчий етап: напрям дослідження, стан питання, суперечності, проблема наукового дослідження. Актуальність та тема наукового дослідження. Об'єкт та предмет дослідження. Мета та формулювання гіпотези дослідження. Постановка завдань дослідження. Вибір і обґрунтування теми випускної кваліфікаційної роботи фахівця (магістра).	Експрес-контроль. Усні повідомлення на задану тему та їх обговорення. Виступ у ході дискусії.	8
5. Експериментальний етап: поняття про наукову інформацію та її роль у проведенні наукових досліджень. Основні джерела наукової інформації. Вибір методів та розробка програми дослідження. Проведення експерименту, накопичення даних. Аналіз та узагальнення результатів експерименту. Оцінювання ефективності дослідження - наукова новизна та практичне значення дослідження. Рекомендацій, інструкцій щодо використання результатів дослідження. Формулювання загальних висновків. Розробка плану дослідження (на довільну тему з фізичної терапії та ерготерапії або на тему випускної кваліфікаційної роботи фахівця (магістра)). Розробка програм дослідження (анкети, бесіди, ігри та ін.)	Експрес-контроль. Усні повідомлення на задану тему та їх обговорення. Виступ у ході дискусії.	8
6. Порядок оформлення науково-дослідницької роботи: оформлення титульної сторінки, змісту, переліку умовних позначень, символів, скорочень і термінів (за необхідності), вступу, основної частини, висновків, списку використаних джерел, додатків (за необхідності). Приклад оформлення та написання фрагмента випускної кваліфікаційної роботи фахівця (магістра).	Експрес-контроль. Усні повідомлення на задану тему та їх обговорення. Виступ у ході дискусії.	8

7. захист результатів наукового дослідження: планування стратегії захисту роботи, підготовка тексту виступу та презентації, репетиція виступу та публічний захист науково-дослідницької роботи. Відпрацювання навичок усної наукової доповіді.	Експрес-контроль. Наукова доповідь на самостійно визначену тему.	8
8. Специфіка викладу наукового тексту в формі тез, статей. Виступ на науково-практичних конференціях і семінарах. Види доповідей (пленарна, секційна, стендова). Розробка анотації на статтю з фахового журналу (на вибір студента). Відпрацювання навичок усної наукової доповіді.	Експрес-контроль. Усні повідомлення на задану тему та їх обговорення. Виступ у ході дискусії.	8
9. Обговорювання рефератів та презентацій з самостійно визначеного питання теми.	Реферат, доповіді та презентації на задану тему.	10
10. Історія розвитку та формування клінічного мислення у медицині. Предмет і мета доказової медицини. Основні причини появи доказової медицини. Значення доказової медицини для клінічної практики. Принципи доказової медицини.	Експрес-контроль. Усні повідомлення на задану тему та їх обговорення. Виступ у ході дискусії.	6
11. Рейтингова система оцінки та рівні доказовості клінічних досліджень.	Експрес-контроль. Усні повідомлення на задану тему та їх обговорення. Виступ у ході дискусії.	6
12. Основні стандарти клінічних досліджень. Рандомізація. Основи проведення засліпленого експерименту.	Експрес-контроль. Усні повідомлення на задану тему та їх обговорення. Виступ у ході дискусії.	8
13. Оцінка результатів дослідження, їх інтерпретація та практичне застосування. Обговорювання прикладів планування клінічних досліджень.	Експрес-контроль. Усні повідомлення на задану тему та їх обговорення. Виступ у ході дискусії.	8
Всього:		100

Лектор під час завершення лекції з теми дисципліни знайомить здобувачів вищої освіти з відповідними завданнями для самостійної роботи та темами практичних занять.

Перед початком практичного (семінарського, лабораторного) заняття науково-педагогічний працівник ознайомлює здобувачів вищої освіти із формами поточного контролю, які будуть застосовуватись, і кількістю балів, які вони можуть отримати. Під час завершення кожного заняття кожному присутньому здобувачу вищої освіти оголошується кількість отриманих ним балів.

Здобувач вищої освіти, який протягом семестру отримав менше 34 балів, до заліку/екзамену не допускається, і може в установленому порядку пройти повторне вивчення цієї дисципліни.

Заліки/екзамени проводяться у порядку, визначеному у Положенні про організацію освітнього процесу в університеті.

Критерії оцінювання:

1. За участь у лекційному занятті студент отримує 1 бал.
2. Усна відповідь на питання практичного заняття оцінюється у 5 балів: 5 балів – студент повністю засвоїв теоретичний матеріал, логічно викладає його, робить висновки, висловлює гіпотези, дискутує. 4 бали – студент засвоїв теоретичний матеріал, вільно викладає його, наводить приклади, однак є незначні проблеми з усвідомленням системних зв'язків, не завжди дотримується логіки викладу, припускається незначних помилок чи неточностей. 3 бали – студент засвоїв матеріал на репродуктивному рівні (переказування), приймає активну участь у роботі, відтворює вивчене не завжди логічно, припускається помилок. 2 бали – студент, який невпевнено переказує матеріал, під час відповіді потребує допомоги, допускається помилок. 1 бал – студент, який не приймає участь в обговоренні питань на занятті. 0 балів – студент відсутній на занятті.
3. Виконання самостійної роботи, що підготував студент оцінюється у 5 балів: 5 балів отримує студент, який повністю розкрив тему самостійної роботи, використовував основну і додаткову літературу. Проявив самостійність і творчий підхід. Матеріал подано логічно і своєчасно. 4 бали отримує студент, який розкрив тему самостійної роботи за всіма пунктами плану, використав більшість рекомендованої літератури. Матеріал подано логічно, можливо не своєчасно. 3 бали одержує студент, який тему самостійної роботи розкрив не повністю (висвітлено не всі пункти плану, матеріал подано стисло). Використано недостатню кількість літературних джерел. Матеріал побудовано не логічно. 2 бали одержує студент, який розкрив незначну частину матеріалу (декілька пунктів плану), використав недостатню кількість літературних джерел. Відсутня логіка подачі матеріалу, а також порушена цілісність системи знань. Матеріал подано не своєчасно. 1 бал – студент роботу написав формально, стисло, не своєчасно. 0 балів – студент повідомлення не підготував.

4. Реферати чи ессе студентів оцінюються у 5 балів. 5 балів – робота має самостійний і творчий характер. Тема повністю розкрита. Матеріал викладений логічно, послідовно, обґрунтовано. Реферат чи ессе оформлені згідно вимог. Обсяг відповідає нормі. Під час захисту студент орієнтується у матеріалі, висловлює власне ставлення до визначеної проблеми. 4 бали – тема розкрита, матеріал подано відповідно пунктам плану, використано запропоновані джерела інформації. Інколи спостерігається порушення логіки. Реферат чи ессе оформлені згідно вимог. Обсяг відповідає встановленій нормі. Під час захисту студент вільно володіє і орієнтується у матеріалі, висловлює власне ставлення до питання. 3 бали – лише простежується спроба підійти до написання реферату чи ессе самостійно і творчо. Однак план реферату чи ессе не досконалий. Загальний зміст недостатньо структурований. Простежується невміння групувати матеріал, знаходити зв'язки, встановлювати співвідношення між частинами. Обсяг відповідає нормі. Під час захисту студент володіє інформацією на початковому рівні. 2 бали – реферат чи ессе написані нашвидку, фрагментарно. План відсутній або не відповідає змісту і формі. Тема розкрита частково. Під час захисту студент оперує лише загальними фразами. Структура доповіді не витримана, матеріал побудовано не логічно. 1 бал – реферат чи ессе написані фрагментарно. План відсутній або не відповідає змісту і формі. Тема не розкрита. Під час захисту студент не може відтворити матеріал. Доповідь стисла, не логічно побудована. 0 балів – реферат чи ессе не написані і не захищені.

5. Комп'ютерна презентація студентів оцінюються у 5 балів: 5 балів – робота має самостійний і творчий характер. Тема повністю розкрита. Матеріал викладений логічно, послідовно, обґрунтовано. Обсяг відповідає нормі (15 – 20 слайдів). Під час презентації студент орієнтується у матеріалі, висловлює власне ставлення до визначеної проблеми, володіє майстерністю усної доповіді. 4 бали – простежується творчий підхід при підготовці презентації. Тема повністю розкрита, матеріал подано послідовно. Інколи спостерігається порушення логіки. Презентація оформлена згідно вимог. Обсяг відповідає встановленій нормі. Під час презентації студент вільно володіє і орієнтується у матеріалі, висловлює власне ставлення до питання. 3 бали – загальний зміст недостатньо структурований. Простежується невміння групувати матеріал, знаходити зв'язки, встановлювати співвідношення між частинами. Обсяг відповідає нормі. Студент не повністю розкрив тему, вивчено недостатню кількість джерел інформації. Під час презентації студент володіє інформацією на початковому рівні. 2 бали – презентація підготовлена нашвидку, фрагментарно. Відзначений не самостійний підхід до виконання. Тема розкрита частково. Під час презентації студент неспроможний відтворити інформацію у певній послідовності. Оперує лише загальними фразами. Структура доповіді не витримана, матеріал побудовано не логічно. 1 бал – презентація підготовлена фрагментарно. Тема не розкрита. Під час презентації студент не може відтворити матеріал. Доповідь стисла, не логічно побудована. 0 балів – презентація не підготовлена.

Залікови вимоги:

1. Предмет і сутність науки як сфери людської діяльності.
2. Сучасні критерії науковості. Класифікація наук.
3. Наукове дослідження: його сутність та особливості.
4. Фундаментальні та прикладні дослідження.
5. Рівні наукового пізнання: емпіричний і теоретичний.
6. Основні методи емпіричного рівня пізнання: спостереження, експеримент, вимірювання, порівняння, опис, узагальнення.
7. Основні методи теоретичного рівня.
8. Науковий факт і його інтерпретація.
9. Гіпотеза, закон і наукова теорія як форма наукового знання.
10. Етапи проведення наукового дослідження. Підготовчий етап: напрям дослідження, стан питання, суперечності, проблема наукового дослідження.
11. Актуальність та тема наукового дослідження.
12. Об'єкт та предмет дослідження.
13. Мета та формулювання гіпотези дослідження.
14. Постановка завдань дослідження.
15. Експериментальний етап: Поняття про наукову інформацію та її роль у про веденні наукових досліджень.
16. Основні джерела наукової інформації.
17. Вибір методів та розробка програми дослідження.
18. Проведення експерименту, накопичення даних.
19. Аналіз та узагальнення результатів експерименту.
20. Оцінювання ефективності дослідження - наукова новизна та практичне значення дослідження.
21. Рекомендацій, інструкцій щодо використання результатів дослідження.
22. Формулювання загальних висновків.
23. Порядок оформлення науково-дослідницької роботи: оформлення титульної сторінки, тез, змісту, переліку умовних позначень, символів, скорочень і термінів (за необхідності), вступу, основної частини, висновків, списку використаних джерел, додатків (за необхідності).
24. Захист результатів наукового дослідження: планування стратегії захисту роботи, підготовка тексту виступу та презентації, репетиція виступу та публічний захист науково-дослідницької роботи.
25. Специфіка викладу наукового тексту в формі тез та статей.
26. Виступ на науково-практичних конференціях і семінарах. Види доповідей (пленарна, секційна, стендова).
27. Історія розвитку та формування клінічного мислення у медицині.
28. Предмет і мета доказової медицини.
29. Основні причини появи доказової медицини.
30. Значення доказової медицини для клінічної практики.
31. Принципи доказової медицини.
32. Рейтингова система оцінки та рівні доказовості клінічних досліджень.
33. Застосування скринінгу та діагностичних тестів.

34. Основні стандарти клінічних досліджень.
35. Планування клінічного дослідження.
36. Рандомізація.
37. Основи проведення засліпленого експерименту.
38. Оцінка результатів дослідження, їх інтерпретація та практичне застосування.

Рекомендовані джерела інформації:

Основна література:

1. Цехмістрова ГС. Основи наукових досліджень: навч. посібник. Київ: Вид. Дім «Слово»; 2004. 240 с.
2. Лудченко АА, Лудченко ЯА, Примак ТА. Основи наукових досліджень: учеб. пособие. 2-е изд. Київ: О-во "Знання", КОО; 2001. 113 с.
3. Філіпенко АС. Основи наукових досліджень. Конспекти лекцій: навч. посібник. Київ: Академвидав; 2005. 208 с.
4. Колесников ОВ. Основи наукових досліджень: навч. посіб. 2-ге вид., випр. та доп. Київ: Центр учбової літ.; 2011. 144 с.
5. Шейко ВМ, Кушнарченко НМ. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: підручник. 4-те вид., випр. та доп. Київ: Знання; 2004. 307 с.
6. Ніжинська Т. Міжнародні правила цитування Vancouver Style (Ванкувер стиль): презентація [Інтернет]. Київ: НТБ ім. Г. І. Денисенка НТУ України «КПІ ім. І. Сікорського», [2018] [цитовано 2018 Трав 02]. 34 с. <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/22820>
7. Оганов РГ, редактор. Основы доказательной медицины: учеб. пособие для системы послевузовского и дополнительного профессионального образования врачей. Москва: Силицея-Полиграф; 2010. 136 с.

Додаткова література:

1. Шиян БМ, Вацеба ОМ. Теорія і методика наукових педагогічних досліджень у фізичному вихованні та спорті. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан; 2008. 276 с.
2. Поппер К. Логика научного исследования: пер. с англ. Садовского ВН, переводчик. Москва: Республика; 2004. 447 с.
3. Кулініченко ВЛ, Вековшиніна СВ., редактори. Етичні комітети. Становлення, структура, функції. Київ: Видавець Карпенко ВМ; 2002. 160 с.
4. Флетчер Р, Флетчер С, Вагнер Э. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины: пер. с англ. Москва: Медиа сфера; 1998. 352 с.
5. Бойчук ТВ, Голубєва М, Левандовський О, Войчишин Л. Основи діагностичних досліджень у фізичній реабілітації: навч. посібник. Львів: ЗУКЦ; 2010. 240 с.
6. Москаленко ВФ, Пузанова ОГ. Доказова медицина в Україні. Therapia. Укр. мед. вісник. 2011;3(56):40-47.

Електронні ресурси:

1. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України:
<http://www.mon.gov.ua>
2. Офіційний сайт Національної академії наук України:
<http://www.nas.gov.ua/>
3. Офіційний сайт Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського:
<http://www.nbuv.gov.ua/>
4. Офіційний сайт Української Асоціації фізичної терапії:
<http://physrehab.org.ua/uk/home/>
5. Офіційний сайт Національної медичної бібліотеки США:
<https://www.nlm.nih.gov/>
6. База даних Національної медичної бібліотеки США: Pubmed (Medline)
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed>
7. BestEvidence – Реферативна і повнотекстова база даних з медицини:
<http://www.bestevidence.com/>
8. British Medical Journal – Британський Медичний Журнал:
<http://www.bmj.com/specialties/evidence-based-practice>
9. Clinical Evidence – Міжнародна база даних систематичних оглядів і рандомізованих клінічних випробувань:
<http://www.clinicalevidence.com> (відкривається також з сайту BMJ).
10. Physiotherapy Evidence Database – безкоштовна база даних рандомізованих досліджень, систематичних оглядів і керівництв з клінічної практики в області фізіотерапії:
<https://www.pedro.org.au/>
11. Cochrane Library – Кокранівська бібліотека:
<http://www.cochranelibrary.com/>
12. Кокранівське співробітництво – бази даних систематичних оглядів:
алфавітний каталог:
<http://www.update-software.com/abstracts/mainindex.htm>
розподіл за групами захворювань:
<http://www.update-software.com/abstracts/crgindex.htm>
13. База даних систематичних оглядів, виконаних авторами, що не входять в Кокранівське співробітництво:
<http://nhscrd.york.ac.uk>
14. Товариство фахівців доказової медицини:
<http://www.osdm.org>
15. Centre for Evidence-based Medicine at the University of Oxford – Оксфордський Центр доказової медицини:
<http://www.cebm.net/>
16. Current Controlled Trials – Міжнародна база даних, яка об'єднує реєстри рандомізованих контрольованих досліджень у різних галузях медицини:
<http://www.controlled-trials.com/mrct>

17. UpToDate – Частина Wolters Kluwer Health, провідний постачальник інформації та бізнес-аналітики для студентів, фахівців та установ у галузі медицини, догляду за хворими, об'єднання охорони здоров'я та фармації:
<http://www.uptodate.com/>
18. Trip – медична база даних, пошук високоякісних доказів клінічних досліджень:
<https://www.tripdatabase.com/>