

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету здоров'я, психології,
фізичної культури та спорту

Євген ПАВЛЮК

2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Анатомія і фізіологія нервової системи та основи фізіологічної регуляції

Галузь знань – С Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини

Спеціальність – С4 Психологія

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Освітньо-професійна програма – Психологія

Обсяг дисципліни – 5 кредитів ЄКТС. **Шифр дисципліни** – ОЗП.03

Мова навчання – українська

Статус дисципліни: обов'язкова (загальної підготовки)

Факультет – здоров'я, психології, фізичної культури та спорту

Кафедра – психології та педагогіки

Форма здобуття освіти	Курс	Семестр	Загальний обсяг		Кількість годин						Курсовий проект	Курсова робота	Форма семестрового контролю	
					Аудиторні заняття					Самостійна робота, у т.ч. ІРС			Залік	Іспит
			Кредити ЄКТС	Години	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття					
Денна	1	1	5.0	150	66	32		34		84				+
Заочна	1	1	5.0	150	10	6		4		140				+

Робоча програма складена на основі Освітньо-професійної програми за спеціальністю С4 Психологія

Робочу програму склав В'ячеслав ГАВРИЛЬКЕВИЧ канд. психол. наук, доцент

Схвалена на засіданні кафедри психології та педагогіки

Протокол від 28 серпня 2025 р. № 1 Зав. кафедри Таїсія КОМАР

Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою факультету здоров'я, психології, фізичної культури та спорту

Голова вченої ради ФЗПФКС Євген ПАВЛЮК

Хмельницький 2025

2. Пояснювальна записка

Дисципліна «Анатомія і фізіологія нервової системи та основи фізіологічної регуляції» є складовою обов'язкової частини дисциплін загальної підготовки фахівців першого (бакалаврського) освітнього рівня за спеціальністю С4 Психологія за освітньо-професійною програмою Психологія.

Пререквізити: вихідна.

Постреквізити: ОЗП.06 Психологія здоров'я та психогігієна; ОЗП.09 Фізичне виховання та основи здоров'я; ОЗП.11.1 Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка); ОЗП.11.2 Основи патріотичної, психологічної підготовки та першої домедичної допомоги; ОФП.08 Психологія сексуальності; ОФП.14 Основи клінічної психології; ОФП.27 Кваліфікаційна робота.

Відповідно до освітньої програми дисципліна сприяє забезпеченню:

– **компетентностей:** ІК Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері психології, що передбачають застосування основних психологічних теорій та методів та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов; ЗК01 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; ЗК02 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; ЗК06 Здатність приймати обґрунтовані рішення; ФК03 Здатність до розуміння природи поведінки, діяльності та вчинків (зокрема, в контексті організації заходів раннього втручання); ФК09 Здатність здійснювати просвітницьку та психопрофілактичну роботу відповідно до запиту;

– **програмних результатів навчання:** ПРН01 Аналізувати та пояснювати психічні явища, ідентифікувати психологічні проблеми та пропонувати шляхи їх розв'язання; ПРН02 Розуміти закономірності та особливості розвитку і функціонування психічних явищ в контексті професійних завдань; ПРН04 Обґрунтовувати власну позицію, робити самостійні висновки за результатами власних досліджень і аналізу літературних джерел; ПРН09 Пропонувати власні способи вирішення психологічних задач і проблем у процесі професійної діяльності, приймати та аргументувати власні рішення щодо їх розв'язання (зокрема, щодо організації заходів раннього втручання); ПРН12 Складати та реалізовувати програму психопрофілактичних та просвітницьких дій, заходів психологічної допомоги у формі лекцій, бесід, круглих столів, ігор, тренінгів, тощо, відповідно до вимог замовника; ПРН18 Вживати ефективних заходів щодо збереження здоров'я (власного й оточення) та за потреби визначати зміст запиту до супервізії.

Мета дисципліни – оволодіння студентами компетенціями щодо дослідження будови і функцій нервової системи, природних процесів, які в ній відбуваються, та загальних принципів і механізмів фізіологічної регуляції функцій організму людини.

Предмет дисципліни – будова і функції нервової системи, природні процеси, які в ній відбуваються, принципи і механізми фізіологічної регуляції функцій організму людини.

Завдання дисципліни: поглибити і розширити знання здобувачів вищої освіти про будову і функції нервової системи; розширити розуміння основних методів анатомічних і фізіологічних досліджень; допомогти здобувачам вищої освіти оволодіти доступними методами фізіологічного дослідження функціонального стану нервової системи людини.

Результати навчання. Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, має бути здатним: описувати будову та функції всіх відділів нервової системи; пояснювати принципи нервової та гуморальної регуляції функцій організму; розуміти природні процеси в нервовій системі, кардіальні механізми та рефлекторні механізми регуляції функцій організму як біологічну основу поведінки, діяльності та вчинків; аналізувати та пояснювати зв'язок між структурно-функціональними особливостями нервової системи та психічними явищами, ідентифікуючи можливі біологічні чинники психологічних проблем; робити самостійні висновки та обґрунтовувати власну позицію щодо пізнання нервової системи, спираючись на аналіз літературних джерел та результати власних досліджень; обґрунтовувати шляхи розв'язання складних спеціалізованих психологічних задач, враховуючи біологічні фактори, що лежать в їх основі; пропонувати власні, обґрунтовані способи вирішення психологічних задач, приймати та аргументувати рішення, спираючись на розуміння фізіологічних закономірностей;

застосовувати доступні методи фізіологічного дослідження функціонального стану нервової системи людини; складати та реалізовувати елементи програм психопрофілактичних та просвітницьких дій (лекції, бесіди тощо), які базуються на знаннях про фізіологічну регуляцію та функціонування нервової системи; вживати ефективних заходів щодо збереження здоров'я (власного й оточення), розуміючи фізіологічні основи стресу, адаптації та регуляції, а також за потреби визначати зміст запиту до супервізії, пов'язаний з психофізіологічним станом.

3. Структура залікових кредитів дисципліни

Назва теми	Кількість годин, відведених на:					
	Денну форму			Заочну форму		
	Лекції	Практ. заняття	СРС	Лекції	Практ. заняття	СРС
Тема 1. Загальні положення анатомії та фізіології нервової системи	2	2	5	2		8
Тема 2. Морфологія та фізіологія нервової тканини і нервової клітини	2	2	5			9
Тема 3. Загальні механізми функціонування нервової системи та нервової регуляції	2	2	5			9
Тема 4. Спинний мозок і загальна будова головного мозку	2	2	5	2		8
Тема 5. Довгастий мозок і задній мозок	2	2	5			9
Тема 6. Середній мозок і проміжний мозок	2	2	5			8
Тема 7. Кінцевий мозок: загальна будова та базальні ядра	2	2	5			8
Тема 8. Лімбічна система головного мозку	2	2	5			9
Тема 9. Кора півкуль великого мозку	2	2	5			9
Тема 10. Системні принципи функціональної організації мозку людини	2	2	5		2	9
Тема 11. Вегетативна нервова система та регуляція вегетативних функцій організму	2	2	5	2		9
Тема 12. Гуморальна регуляція функцій організму	2	2	5			9
Тема 13. Кардіальні механізми регуляції функцій організму: механічна і електромагнітна активність серця	2	2	6		2	9
Тема 14. Кардіальні механізми регуляції функцій організму: нервова і ендокринна активність серця	2	2	6			9
Тема 15. Рефлекторні механізми вищої нервової діяльності	2	2	6			9
Тема 16. Фізіологічні основи свідомості та довільної саморегуляції людини	2	4	6			9
Разом за перший семестр:	32	34	84	6	4	140

Примітка: СРС – самостійна робота студента.

4. Програма навчальної дисципліни

4.1 Зміст лекційного курсу

4.1.1. Перелік лекцій для студентів денної форми здобуття освіти

№ лекції	Перелік тем лекцій, їх анотації	Кількість годин
1	Тема 1. Загальні положення анатомії та фізіології нервової системи. Предмет і завдання дисципліни «Анатомія і фізіологія нервової системи та основи фізіологічної регуляції» та її місце в системі наук про природу, про людину і суспільство. Значення анатомо-фізіологічних знань про нервову систему у розвитку суспільства, техніки і технологій. Значення анатомо-фізіологічних знань про нервову систему для психології, педагогіки та медицини. Методи анатомічних і фізіологічних досліджень. Філогенез нервової системи. Ембріогенез нервової системи. Загальна будова та функції нервової системи. Літ-ра: [1, с. 5-11, 13-15; 2, с. 6-8; 3, с. 6-22, 37-52; 4, с. 4-25; 5, с. 5-22]	2
2	Тема 2. Морфологія та фізіологія нервової тканини і нервової клітини Клітинна структура нервової тканини. Будова, функції та класифікація нейронів. Морфологія та фізіологія нейроглії. Морфологія та фізіологія периферичних нервів. Нейроплазматична мембрана та її функції. Транспорт речовин через клітинну мембрану. Електричні процеси в нейроні. Синаптичні механізми передачі інформації. Літ-ра: [1, с. 13-14; 3, с. 23-36; 4, с. 26-79; 5, с. 142-144]	2
3	Тема 3. Загальні механізми функціонування нервової системи та нервової регуляції Контури біологічної регуляції. Рефлекторні механізми функціонування нервової системи. Нервові центри, їх структура і властивості. Основні нервові процеси: збудження і гальмування. Взаємодія рефлексів і принципи координації рефлекторної діяльності. Літ-ра: [4, с. 80-93]	2
4	Тема 4. Спинний мозок і загальна будова головного мозку Загальна будова спинного мозку. Сіра і біла речовина спинного мозку. Функції спинного мозку. Загальна будова головного мозку. Літ-ра: [1, с. 26-29; 2, с. 121-123; 3, с. 53-78; 5, с. 144-146]	2
5	Тема 5. Довгастий мозок і задній мозок Будова довгастого мозку. Сіра і біла речовина довгастого мозку. Функції довгастого мозку. Будова та функції моста мозку. Загальна будова мозочка. Нейронна організація кори мозочка. Ядра мозочка. Функції мозочка. Літ-ра: [1, с. 20-21; 2, с.124-125; 3, с. 79-85; 5, с. 146-147]	2
6	Тема 6. Середній мозок і проміжний мозок Загальна будова середнього мозку. Сіра і біла речовина середнього мозку. Функції середнього мозку. Ретикулярна формація стовбуру головного мозку. Загальна будова проміжного мозку. Будова та функції таламусу. Будова та функції гіпоталамусу. Будова та функції метаталамусу. Будова та функції епіталамусу. Літ-ра: [1, с. 18-20; 2, с.125-126; 3, с. 85-91; 5, с. 147]	2
7	Тема 7. Кінцевий мозок: загальна будова та базальні ядра Загальна будова кінцевого мозку. Будова базальних ядер півкуль великого мозку. Функції базальних ядер півкуль великого мозку. Літ-ра: [2, с. 124-127; 3, с. 92-104]	2
8	Тема 8. Лімбічна система головного мозку Розташування лімбічної системи в головному мозку. Будова лімбічної	2

	системи. Функції лімбічної системи. Літ-ра: [2, с. 124-127; 3, с. 92-104]	
9	Тема 9. Кора півкуль великого мозку Структурно-функціональні особливості будови кори півкуль великого мозку. Мікроструктура кори півкуль великого мозку. Макроструктура кори півкуль великого мозку. Функціональна спеціалізація ділянок кори півкуль великого мозку. Літ-ра: [1, с. 15-18; 2, с.126-127; 3, с. 95-104; 5, с. 148-149]	2
10	Тема 10. Системні принципи функціональної організації мозку людини Теорія системної динамічної локалізації вищих психічних функцій в головному мозку. Гнучкі і жорсткі ланки мозкових систем забезпечення психічної діяльності. Функціональні блоки головного мозку. Функціональна асиметрія та взаємодія півкуль головного мозку. Літ-ра: [6, с. 6-12]	2
11	Тема 11. Вегетативна нервова система та регуляція вегетативних функцій організму Вегетативні функції організму та загальні принципи їх регуляції. Загальна будова і функції вегетативної нервової системи. Будова і функції симпатичної, парасимпатичної і метасимпатичної нервової системи. Літ-ра: [1, с. 29-33; 3, с. 117-130; 5, с. 154-159]	2
12	Тема 12. Гуморальна регуляція функцій організму Гуморальна регуляція функцій організму та її види. Ендокринна система організму. Залози внутрішньої секреції та їх функції. Ендокринні функції головного мозку, серця, тимуса, нирок, плаценти. Літ-ра: [5, с. 129-132]	2
13	Тема 13. Кардіальні механізми регуляції функцій організму: механічна і електромагнітна активність серця Короткий історичний огляд психофізіологічних уявлень про серце. Механічна активність серця як регулятор кровообігу та інших процесів. Електрична та електромагнітна активність серця. Літ-ра: [7; 14; 16; 23; 24; 27; 29; 32; 33]	2
14	Тема 14. Кардіальні механізми регуляції функцій організму: нервова і ендокринна активність серця Нервова активність серця. Ендокринна активність серця. Варіабельність ритму серця як психофізіологічний показник. Літ-ра: [10; 11; 12; 13; 15; 16; 21; 25– 28; 30–32; 34]	2
15	Тема 15. Рефлекторні механізми вищої нервової діяльності Основи теорії рефлекторної діяльності. Еволюційні закономірності інтегративної діяльності мозку. Безумовно-рефлекторна діяльність організму. Умовно-рефлекторна діяльність організму. Сигнальні системи. Літ-ра: [1, с. 34-39; 3, с. 170-187]	2
16	Тема 16. Фізіологічні основи свідомості та довільної саморегуляції людини Фізіологічні концепції свідомості. Фізіологічні механізми функціональних станів свідомості. Фізіологічні основи довільної саморегуляції людини. Літ-ра: [1, с. 40-46]	2
	Разом:	32

4.1.2. Перелік оглядових лекцій для студентів заочної форми здобуття освіти

№ лекції	Теми лекцій	Кількість годин
1	Загальні положення анатомії та фізіології нервової системи. Морфологія та фізіологія нервової тканини і нервової клітини. Загальні механізми функціонування нервової системи та нервової регуляції. Літ-ра: [1, с. 5-11, 13-15; 2, с. 6-8; 3, с. 6-36, 37-52; 4, с. 4-93; 5, с. 5-22, 142-144]	2
2	Будова і функції центральної нервової системи та системні принципи функціональної організації мозку людини. Літ-ра: [1, с. 15-21, 26-29; 2, с. 121-127; 3, с. 53-104; 5, с. 144-149]	2
3	Вегетативна нервова система та регуляція вегетативних функцій організму. Гуморальна регуляція функцій організму. Кардіальні механізми регуляції функцій організму. Рефлекторні механізми вищої нервової діяльності та фізіологічні основи свідомості і довільної саморегуляції людини. Література: [1, с. 29-46; 3, с. 117-130, 170-187; 5, с. 129-132, 154-159; 7; 10-16; 21; 23-34]	2
Разом:		6

4.2. Зміст лабораторних/практичних/семінарських занять**4.2.1. Перелік практичних занять для студентів денної форми здобуття освіти**

№ заняття	Тема практичного заняття	Кількість годин
1	Дослідження загальної будови та функцій нервової системи. Література: [1, с. 5-11, 13-15; 2, с. 6-8; 3, с. 6-22, 37-52; 4, с. 4-25; 5, с. 5-22]	2
2	Дослідження будови нервової тканини, фізичних і хімічних процесів у нервовій клітині. Література: [1, с. 13-14; 3, с. 23-36; 4, с. 26-79; 5, с. 142-144]	2
3	Дослідження загальних механізмів функціонування нервової системи та нервової регуляції. Література: [4, с. 80-93]	2
4	Дослідження будови і функцій спинного мозку. Література: [1, с. 26-29; 2, с. 121-123; 3, с. 53-78; 5, с. 144-146]	2
5	Дослідження будови і функцій довгастого мозку і заднього мозку. Література: [1, с. 20-21; 2, с. 124-125; 3, с. 79-85; 5, с. 146-147]	2
6	Дослідження будови і функцій середнього мозку і проміжного мозку. Література: [1, с. 18-20; 2, с. 125-126; 3, с. 85-91; 5, с. 147]	2
7	Дослідження загальної будови кінцевого мозку і базальних ядер. Література: [2, с. 124-127; 3, с. 92-104]	2
8	Дослідження будови і функцій лімбічної системи головного мозку та фізіологічних проявів емоцій. Література: [2, с. 124-127; 3, с. 92-104]	2
9	Дослідження будови і функцій кори півкуль великого мозку. Література: [1, с. 15-18; 2, с. 126-127; 3, с. 95-104; 5, с. 148-149]	2
10	Дослідження функціональної асиметрії та взаємодії півкуль головного мозку людини. Література: [6, с. 6-12]	2
11	Дослідження будови і функцій вегетативної нервової системи. Література: [1, с. 29-33; 3, с. 117-130; 5, с. 154-159]	2
12	Дослідження гуморальної регуляції функцій організму. Література: [5, с. 129-132]	2

13	Дослідження механічної і електричної активності серця. Література: [7; 14; 16; 23; 24; 27; 29; 32; 33]	2
14	Дослідження варіабельності серцевого ритму. Література: [10; 11; 12; 13; 15; 16; 21; 25– 28; 30–32; 34]	2
15	Дослідження рефлексорних механізмів вищої нервової діяльності. Література: [1, с. 34-39; 3, с. 170-187]	2
16	Дослідження фізіологічних основ свідомості та довільної саморегуляції людини. Література: [1, с. 40-46]	2
17	Підведення підсумків теоретичного і практичного вивчення дисципліни	2
	Разом:	34

4.2.2. Перелік практичних занять для студентів заочної форми здобуття освіти

№ заняття	Тема практичного заняття	Кількість годин
1	Дослідження функціональної асиметрії та взаємодії півкуль головного мозку людини. Література: [6, с. 6-12]	2
2	Дослідження кардіальних механізмів регуляції функцій організму. Література: [29; 32; 33] [7; 10–16; 21; 23–34] Дослідження рефлексорних механізмів вищої нервової діяльності та довільної саморегуляції людини. Література: [1, с. 34-39; 3, с. 170-187]	2
	Разом:	4

4.3. Зміст самостійної (у т. ч. індивідуальної) роботи здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувачів вищої освіти **усіх** форм здобуття освіти полягає у систематичному опрацюванні програмного матеріалу з відповідних джерел інформації, підготовці до практичних занять, тестового контролю.

Здобувачі вищої освіти **денної** форми здобуття освіти мають можливість обрати домашні завдання мінімум до чотирьох тем. У цих домашніх завданнях здобувачам вищої освіти пропонується скласти схеми або таблиці, що дозволяють систематизувати теоретичний матеріал та розвивати чіткість і системність мислення. Завдання для такої самостійної роботи подано в модульному середовищі до кожної теми, щоб здобувачі вищої освіти могли вибрати для виконання ті, які їх найбільше зацікавлять.

Зміст самостійної роботи студентів денної форми здобуття освіти

Номер тижня	Вид самостійної роботи	Кількість годин
<i>Перший семестр</i>		
1	Опрацювання літератури, конспекту лекції з теми № 1. Вибір домашнього завдання до тем № 1-4. Підготовка до практичного заняття за темою № 1	5
2	Опрацювання літератури, конспекту лекції з теми № 2. Виконання обраного домашнього завдання. Підготовка до практичного заняття за темою № 2	5
3	Опрацювання літератури, конспекту лекції з теми № 3. Виконання обраного домашнього завдання. Підготовка до практичного заняття за темою № 3	5
4	Опрацювання літератури, конспекту лекції з теми № 4. Виконання обраного домашнього завдання. Підготовка до практичного заняття за темою № 4	5

5	Опрацювання літератури, конспекту лекції з теми № 5. Вибір домашнього завдання до тем № 5-8. Підготовка до практичного заняття за темою № 5.	5
6	Опрацювання літератури, конспекту лекції з теми № 6. Виконання обраного домашнього завдання. Підготовка до практичного заняття за темою № 6	5
7	Опрацювання літератури, конспекту лекції з теми № 7. Виконання обраного домашнього завдання. Підготовка до практичного заняття за темою № 7	5
8	Опрацювання літератури, конспекту лекції з теми № 8. Виконання обраного домашнього завдання. Підготовка до практичного заняття за темою № 8 Підготовка до тестового контролю за темами 1-8	5
9	Опрацювання літератури, конспекту лекції з теми № 9. Вибір домашнього завдання до тем № 9-12. Підготовка до практичного заняття за темою № 9.	5
10	Опрацювання літератури, конспекту лекції з теми № 10. Виконання обраного домашнього завдання. Підготовка до практичного заняття за темою № 10	5
11	Опрацювання літератури, конспекту лекції з теми № 11. Виконання обраного домашнього завдання. Підготовка до практичного заняття за темою № 11	5
12	Опрацювання літератури, конспекту лекції з теми № 12. Виконання обраного домашнього завдання. Підготовка до практичного заняття за темою № 12	5
13	Опрацювання літератури, конспекту лекції з теми № 13. Вибір домашнього завдання до тем № 13-16. Підготовка до практичного заняття за темою № 13	6
14	Опрацювання літератури, конспекту лекції з теми № 14. Виконання обраного домашнього завдання. Підготовка до практичного заняття за темою № 14	6
15	Опрацювання літератури, конспекту лекції з теми № 15. Виконання обраного домашнього завдання. Підготовка до практичного заняття за темою № 15	6
16	Опрацювання літератури, конспекту лекції з теми № 16. Виконання обраного домашнього завдання. Підготовка до практичного заняття за темою № 16 Підготовка до тестового контролю за темами 13-16	3
17	Підготовка до підведення підсумків теоретичного і практичного вивчення дисципліни	3
Разом:		84

На самостійне опрацювання студентів виносяться визначені у методичних рекомендаціях до практичних занять та самостійної роботи питання з кожної теми. Керівництво самостійною роботою та контроль за виконанням індивідуального завдання здійснюється викладачем згідно з розкладом консультацій у позаурочний час.

Вимоги до виконання контрольної роботи (для студентів заочної форми здобуття освіти) та індивідуального домашнього завдання (для студентів денної форми здобуття освіти) викладені в Модульному середовищі для навчання на сторінці навчальної дисципліни.

5. Технології та методи навчання

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні інтерактивних, ігрових та мультимедійних технологій навчання у традиційних та інноваційних формах*, зокрема: проблемні лекції, лекції-візуалізації, лекції із застосуванням техніки зворотного зв'язку (інтерактивні); практичні заняття з використанням дискусій, мозкового штурму, ситуаційних задач (case-study), опануванням практичних методів дослідження функціонального стану нервової системи та інших регуляторних систем організму, створенням анатомічних зображень); самостійна робота (домашні завдання).

Під час занять передбачено використання інформаційно-комунікаційних технологій та технологій дистанційного навчання (сервіс для проведення онлайн конференцій Zoom, Модульне середовище для навчання тощо).

***Примітка:** *у процесі вивчення освітнього компонента передбачається можливість проведення гостьових і/або виїзних занять, спрямованих на розширення теоретичних знань і формування практичних навичок у реальних умовах професійної діяльності*

6. Методи контролю

Поточний контроль здійснюється під час практичних занять, а також у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочою програмою та графіком освітнього процесу. При цьому використовуються такі методи поточного контролю:

- усне опитування кожного студента для перевірки засвоєння теоретичного матеріалу тем та оцінювання результатів роботи на практичних заняттях (розв'язування задач, участь у обговоренні ситуацій, виконання практичних завдань);
- тестовий контроль для перевірки засвоєння теоретичного матеріалу тем;
- перевірка результатів виконання завдань для самостійної роботи (домашніх завдань), завдяки яким студенти поглиблюють та зміцнюють теоретичні знання і практичні навички.

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати як поточного контролю, так і **підсумкового** контролю, який проводиться з усього матеріалу дисципліни за білетами, попередньо розробленими і затвердженими на засіданні кафедри. Здобувач вищої освіти, який набрав з будь-якого виду навчальної роботи, суму балів нижчу за 60 відсотків від максимального балу, не допускається до семестрового контролю, поки не виконає обсяг роботи, передбачений Робочою програмою. Здобувач вищої освіти, який набрав позитивний середньозважений бал (60 відсотків і більше від максимального балу) з усіх видів поточного контролю і не склав іспит, вважається таким, який має академічну заборгованість. Ліквідація академічної заборгованості із семестрового контролю здійснюється у період екзаменаційної сесії або за графіком, встановленим деканатом відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ».

7. Політика дисципліни

Політика навчальної дисципліни загалом визначається системою вимог до здобувача вищої освіти, що передбачені чинними положеннями Університету про організацію та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу. Зокрема, проходження інструктажу з техніки безпеки; відвідування занять з дисципліни є обов'язковим. За об'єктивних причин (підтверджених документально) теоретичне навчання за погодженням із лектором може відбуватись в індивідуальному режимі. Успішне опанування дисципліни і формування фахових компетентностей і програмних результатів навчання передбачає необхідність підготовки до практичних занять (вивчення теоретичного матеріалу з теми, активно працювати на занятті, розв'язувати задачі, брати участь у дискусіях щодо прийнятих рішень при виконанні здобувачами задач).

Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт у встановлені терміни, передбачених Робочою програмою навчальної дисципліни. Пропущене практичне заняття здобувач зобов'язаний відпрацювати у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі.

Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється за результатами опитування під час практичних занять, тестування й виконання індивідуального домашнього

завдання. Виконання індивідуального завдання завершується його здачею на перевірку у терміни, встановлені графіком самостійної роботи та захистом на останньому занятті.

Здобувач вищої освіти, виконуючи самостійну роботу з дисципліни, має дотримуватися політики доброчесності (заборонені списування, підказки, плагіат, використання штучного інтелекту (без вірного цитування)). У разі порушення політики академічної доброчесності в будь-яких видах навчальної роботи здобувач вищої освіти отримує незадовільну оцінку і має повторно виконати завдання з відповідної теми (виду роботи), що передбачені Робочою програмою. Будь-які форми порушення академічної доброчесності під час вивчення навчальної дисципліни не допускаються та не толеруються.

У межах вивчення навчальної дисципліни здобувачам вищої освіти передбачено визнання і зарахування результатів навчання, набутих шляхом неформальної освіти, що розміщені на доступних платформах (<https://courses.prometheus.org.ua>, <https://www.coursera.org>), які сприяють формуванню компетентностей і поглибленню результатів навчання, визначених Робочою програмою дисципліни, або забезпечують вивчення відповідної теми та/або виду робіт з програми навчальної дисципліни (детальніше у Положенні про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ).

8. Оцінювання результатів навчання студентів у семестрі

Оцінювання академічних досягнень здобувача вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ». При поточному оцінюванні виконаної здобувачем роботи з кожної структурної одиниці і отриманих ним результатів викладач виставляє йому певну кількість балів із призначених робочою програмою для цього виду роботи. При цьому кожна структурна одиниця (робота) може бути зарахована, якщо здобувач набрав не менше 60 відсотків (мінімальний рівень для позитивної оцінки) від максимально можливої суми балів, призначеної структурній одиниці.

Будь-які форми порушення академічної доброчесності не допускаються та не толеруються.

Отриманий здобувачем бал за зарахований вид навчальної роботи (структурну одиницю) після її оцінювання викладач виставляє в електронному журналі обліку успішності здобувачів вищої освіти. За умови виконання усіх видів навчальної роботи за результатами поточного контролю протягом вивчення навчальної дисципліни, встановлених її Робочою програмою, здобувач денної форми здобуття освіти з навчальної дисципліни, підсумковим контролем для якої є іспит, може набрати до 60 балів (здобувач заочної форми – до 50 балів). Позитивну підсумкову оцінку здобувач може отримати, якщо за результатами поточного та підсумкового контролів набере від 60 до 100 балів. Семестрова підсумкова оцінка розраховується в автоматизованому режимі в інформаційній підсистемі «Електронний журнал» (ІС «Електронний університет») і відповідно до накопиченої суми балів визначається оцінка за інституційною шкалою та шкалою ЄКТС (див. таблицю Співвідношення...), яка заноситься в екзаменаційну відомість, а також до Індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти.

Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання студентів денної форми здобуття освіти:

Аудиторна робота						Контрольні заходи		Самостійна робота				Семестровий контроль	Разом
Перший семестр													
Практичні заняття (мінімум – 6 контрольних точок)						Тестовий контроль		Домашні завдання				Іспит	
T*1-3	T 4-6	T 7-9	T10-11	T12-14	T15-16	T1-8	T9-16	T1-4	T5-8	T9-12	T13-16		
Кількість балів за вид навчальної роботи (мінімум-максимум)													
3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	24-40	60-100**
18-30						6-10		12-20				24-40	

Примітки: * Т – тема навчальної дисципліни;

**За набрану з будь-якого виду навчальної роботи з дисципліни кількість балів, нижче встановленого мінімуму, здобувач отримує незадовільну оцінку і має її перездати у встановлений

викладачем (деканом) термін. Підсумкова оцінка встановлюється відповідно до таблиці «Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС».

Структурування дисципліни за видами навчальної роботи й оцінювання результатів навчання студентів заочної форми здобуття освіти

Аудиторна робота		Самостійна, індивідуальна робота				Семестровий контроль	Разом
Перший семестр							Сума балів
Практичні заняття		Контрольна робота		Тестовий контроль		Іспит	
ПЗ1	ПЗ2	Питання 1	Питання 2	Т1-8	Т9-16		
Кількість балів за кожний вид навчальної роботи (мінімум-максимум)							
3-5	3-5	9-15	9-15	3-5	3-5	30-50	60-100**
6-10		18-30		6-10		30-50	

Примітки: * Т – тема навчальної дисципліни; ПЗ – практичне заняття.

**За набрану з будь-якого виду навчальної роботи з дисципліни кількість балів, нижче встановленого мінімуму, здобувач отримує незадовільну оцінку і має її перездати у встановлений викладачем (деканом) термін. Підсумкова оцінка встановлюється відповідно до таблиці «Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС».

Критерії оцінювання за видами робіт

Оцінювання на практичних заняттях

Оцінка, яка виставляється за практичне заняття, складається з таких елементів: усне опитування студентів на знання теоретичного матеріалу з теми; вільне володіння студентом спеціальною термінологією й уміння професійно обґрунтувати прийняті рішення при розв'язуванні задач; вміння практично використовувати доступні методи діагностики стану нервової системи та інших регуляторних систем організму.

При оцінюванні результатів навчання здобувачів вищої освіти на практичних заняттях викладач користується наведеними нижче критеріями:

Таблиця – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей	Узагальнений критерій
Відмінно (високий) 5	Студент глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; уміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає грамотний, логічний виклад відповіді (як в усній, так і у письмовій формі), якісне зовнішнє оформлення роботи. Студент не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки. При відповіді допустив одну несуттєву похибку.
Добре (середній) 4	Студент виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних задач; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання закономірностей тощо. Відповідь студента має будуватися на основі самостійного мислення. Студент у відповіді допустив дві-три несуттєві помилки.
Задовільно (достатній) 3	Студент виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь студента будується

	на рівні репродуктивного мислення, студент має слабкі знання структури курсу, допускає неточності і суттєві помилки у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.
Незадовільно (недостатній) 0-2	Студент виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекидає їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка «незадовільно» виставляється студенту, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення дисципліни.

Оцінювання результатів тестового контролю

Кожен із двох тестів, передбачених робочою програмою, складається з 10 тестових питань. Максимальна сума балів, яку може набрати студент за результатами кожного тестування, становить 5.

Відповідно до таблиці структурування видів робіт за тестовий контроль здобувач залежно від кількості правильних відповідей може отримати від 3 до 5 балів:

Таблиця – Розподіл балів в залежності від наданих правильних відповідей на тестові завдання

Кількість правильних відповідей	0-4	5-6	7-8	9-10
Відсоток правильних відповідей	0-40	50-60	70-80	90-100
Кількість отриманих балів	0	3	4	5

На тестування відводиться 10 хвилин. Правильні відповіді студент записує у талоні відповідей. Студент може також пройти тестування і в онлайн режимі у Модульному середовищі для навчання на сторінці навчальної дисципліни. Тестування здобувачів вищої освіти у Модульному середовищі для навчання автоматично оцінюються за критеріями, наведеними у таблиці вище.

При отриманні негативної оцінки тест слід перездати до терміну наступного контролю.

У випадку, коли студент не виконав індивідуальний план з дисципліни у заплановані терміни без поважних причин, то під час відпрацювання заборгованості при позитивній відповіді йому виставляється оцінка «задовільно».

Критерії оцінювання результатів виконання домашніх завдань

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей	Узагальнений критерій оцінювання
Максимальний (високий) бал (відмінно) 5	У виконаній роботі містяться ключові положення, які повністю розкривають тему; робота містить наукову, змістовну інформацію; має чітку, логічно вибудовану структуру; повністю виконано всі запропоновані завдання (і обов'язкові, і додаткові); правильно оформлено посилання на інформаційні джерела; робота має гарний вигляд.
Потенційні позитивні бали* (середній бал) (добре) 4	Виконана робота має декілька ключових положень, які недостатньо повно розкривають тему, але загалом відповідає тематиці завдань і є досить інформативною; є певна структура в розміщенні інформації; схеми і таблиці представлені в роботі, мають поодинокі неточності; виконано всі обов'язкові завдання, а додаткові завдання – не всі; неповністю

	представлені інформаційні джерела або не всі правильно оформлені; естетичний вигляд дещо псує недостатньо чітка структура розміщення інформації.
Мінімальний (достатній) бал (задовільно) 3	Виконана робота має в основі декілька ключових положень, які лише частково розкривають тему або містить декілька суттєвих помилок; подання інформації не структуроване, графіки і схеми відсутні і замінені простим текстом або не мають достатнього інформативного навантаження; виконано не всі обов'язкові завдання; немає посилань на використані джерела або вони не правильно оформлені; робота має неохайний вигляд.

Оцінювання якості виконання контрольної роботи студентами заочної форми здобуття освіти

Контрольна робота передбачає висвітлення двох теоретичних питань. Зміст питань наведено в методичних рекомендаціях до виконання контрольної роботи. При оцінюванні контрольної роботи враховуються якість її змісту та оформлення. Висвітлення кожного із двох питань оцінюються максимально 15 балів, загальна максимальна сума балів становить 30 балів.

Таблиця – Розподіл балів між завданнями контрольної роботи здобувача вищої освіти

Види завдань	Для кожного окремого виду завдань		
	Мінімальний (достатній) бал	Потенційні позитивні бали (середній бал)	Максимальний (високий) бал
Питання 1	9	12	15
Питання 2	9	12	15
Всього балів	18	*	30

Примітка. *Загальний позитивний бал (середній бал) за контрольну роботу, відмінний від мінімального (18 балів) та максимального (30 балів), знаходиться в межах 19-29 балів та розраховується як сума балів за усі структурні елементи (завдання) контрольної роботи.

Кожне завдання контрольної роботи здобувача вищої освіти оцінюється з використанням нижченаведених у таблиці критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти (щодо визначення достатнього, середнього та високого рівня досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей).

Таблиця - Критерії оцінювання контрольної роботи здобувачів заочної форми навчання

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей	Узагальнений критерій оцінювання контрольної роботи здобувачів заочної форми навчання
Відмінно (високий) 15	Зміст питань розкрито повно і грамотно, правильно використано понятійний апарат; логічний виклад відповіді державною мовою; проявлено творчий підхід та самостійне мислення. Дотримані всі вимоги оформлення контрольної роботи. При написанні допущено одну-дві несуттєві похибки.
Добре (середній) 12	Зміст питань розкрито повно. Показано володіння понятійним апаратом і фаховою термінологією; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі питань можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання тощо. Відповідь будується на основі самостійного мислення. Дотримані не всі вимоги оформлення контрольної роботи. Допущено дві-три несуттєві помилки.
Задовільно (достатній) 9	Зміст питань розкрито неповно. Виявлено знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією. Відповідь

	будується на рівні репродуктивного мислення, слабкі знання структури курсу, допускає неточності і суттєві помилки у відповіді. Не дотримано вимог оформлення контрольної роботи.
Незадовільно (недостатній)	Зміст питань не розкрито. Виявлено розрізнені, безсистемні знання, допущені суттєві помилки у визначенні понять, перекручено їх зміст, виклад матеріалу хаотичний. Не дотримано вимог оформлення контрольної роботи.

Оцінювання результатів підсумкового семестрового контролю (іспит)

Освітня програма передбачає підсумковий семестровий контроль з дисципліни у формі іспиту, завданням якого є системне й об'єктивне оцінювання як теоретичної, так і практичної підготовки здобувача з навчальної дисципліни. Складання іспиту відбувається за попередньо розробленими і затвердженими на засіданні кафедри білетами. Відповідно до цього в екзаменаційному білеті пропонується поєднання питань як теоретичного, так і практичного характеру.

Таблиця – Оцінювання результатів підсумкового семестрового контролю здобувачів денної форми навчання (40 балів для підсумкового контролю)

Види завдань	Для кожного окремого виду завдань		
	Мінімальний (достатній) бал (задовільно)	Потенційні позитивні бали* (середній бал) (добре)	Максимальний (високий) бал (відмінно)
Теоретичне питання № 1	6	8	10
Теоретичне питання № 2	6	8	10
Практичне завдання	12	16	20
Разом:	24		40

Примітка. *Позитивний бал за іспит, відмінний від мінімального (24 бали) та максимального (40 балів), знаходиться в межах 25-39 балів та розраховується як сума балів за усі структурні елементи (завдання) іспиту.

Таблиця – Оцінювання результатів підсумкового семестрового контролю здобувачів заочної форми навчання (50 балів для підсумкового контролю)

Види завдань	Для кожного окремого виду завдань		
	Мінімальний (достатній) бал (задовільно)	Потенційні позитивні бали* (середній бал) (добре)	Максимальний (високий) бал (відмінно)
Теоретичне питання № 1	8	12	15
Теоретичне питання № 2	8	12	15
Практичне завдання	14	17	20
Разом:	30		50

Примітка. *Позитивний бал за іспит, відмінний від мінімального (30 балів) та максимального (50 балів), знаходиться в межах 31-49 балів та розраховується як сума балів за усі структурні елементи (завдання) іспиту.

Для кожного окремого виду завдань підсумкового семестрового контролю застосовуються критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти, наведені вище.

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС визначається в автоматизованому режимі після внесення викладачем результатів оцінювання з усіх видів робіт до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС у наведеній нижче таблиці.

Таблиця – Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Рейтингова шкала балів	Інституційна шкала (Опис рівня досягнення здобувачем вищої освіти запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни)	
		Залік	Іспит/диференційований залік
A	90-100	Зараховано	Відмінно/Excellent – високий рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни, що свідчить про безумовну готовність здобувача до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
B	83-89		Добре/Good – середній (максимально достатній) рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
C	73-82		Задовільно/Satisfactory – Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати навчання з навчальної дисципліни
D	66-72		
E	60-65		
FX	40-59	Незараховано	Незадовільно/Fail – Низка запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни відсутня. Рівень набутих результатів навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
F	0-39		Незадовільно/Fail – Результати навчання відсутні

Семестровий іспит виставляється, якщо загальна сума балів, яку набрав студент з дисципліни за результатами поточного та підсумкового контролю, знаходиться у межах від 60 до 100 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка «відмінно/добре/задовільно», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом сумі балів відповідно до таблиці Співвідношення.

9. Питання для самоконтролю результатів навчання

- Предмет і завдання дисципліни «Основи анатомії та фізіології нервової системи» та її місце в системі наук про природу, про людину і суспільство.
- Значення анатомо-фізіологічних знань про нервову систему у розвитку суспільства, техніки і технологій.
- Значення анатомо-фізіологічних знань про нервову систему для психології, педагогіки та медицини.
- Методи анатомічних і фізіологічних досліджень.
- Оновні етапи філогенезу нервової системи.
- Оновні етапи ембріогенезу нервової системи.
- Загальна будова та функції нервової системи.
- Клітинна структура нервової тканини.
- Будова, функції та класифікація нейронів.
- Морфологія та фізіологія нейроглії.
- Морфологія та фізіологія периферичних нервів.
- Нейроплазматична мембрана та її функції.
- Транспорт речовин через клітинну мембрану.
- Електричні процеси в нейроні.
- Синаптичні механізми передачі інформації.
- Контури біологічної регуляції.
- Рефлекторні механізми функціонування нервової системи.
- Нервові центри, їх структура і властивості.
- Основні нервові процеси: збудження і гальмування.
- Взаємодія рефлексів і принципи координації рефлекторної діяльності.
- Загальна будова спинного мозку.
- Сіра і біла речовина спинного мозку.

23. Функції спинного мозку.
24. Загальна будова головного мозку.
25. Будова довгастого мозку.
26. Сіра і біла речовина довгастого мозку.
27. Функції довгастого мозку.
28. Будова і функції моста мозку.
29. Загальна будова мозочка.
30. Нейронна організація кори мозочка.
31. Ядра мозочка.
32. Функції мозочка.
33. Загальна будова середнього мозку.
34. Сіра і біла речовина середнього мозку.
35. Функції середнього мозку.
36. Ретикулярна формація стовбуру головного мозку.
37. Загальна будова проміжного мозку.
38. Будова і функції таламусу.
39. Будова і функції гіпоталамусу.
40. Будова і функції метаталамусу.
41. Будова і функції епіталамусу.
42. Загальна будова кінцевого мозку.
43. Будова і функції базальних ядер великих півкуль головного мозку.
44. Будова і функції лімбічної системи.
45. Структурно-функціональні особливості будови кори півкуль великого мозку.
46. Мікроструктура кори півкуль великого мозку.
47. Макроструктура кори півкуль великого мозку.
48. Функціональна спеціалізація ділянок кори півкуль великого мозку.
49. Теорія системної динамічної локалізації вищих психічних функцій в головному мозку.
50. Функціональні блоки головного мозку.
51. Функціональна асиметрія та взаємодія півкуль головного мозку.
52. Вегетативні функції організму та загальні принципи їх регуляції.
53. Будова і функції симпатичної нервової системи.
54. Будова і функції парасимпатичної нервової системи.
55. Будова і функції метасимпатичної нервової системи.
56. Гуморальна регуляція функцій організму та її види. Структура ендокринної системи організму.
57. Залози внутрішньої секреції та їхні функції.
58. Ендокринні функції головного мозку і серця.
59. Ендокринні функції тимусу, нирок, плаценти.
60. Механічна активність серця як регулятор кровообігу та інших процесів.
61. Електрична та електромагнітна активність серця.
62. Нервова активність серця.
63. Варіабельність ритму серця як психофізіологічний показник.
64. Основи теорії рефлексорної діяльності.
65. Безумовно-рефлексорна діяльність організму.
66. Умовно-рефлексорна діяльність організму.
67. Сигнальні системи.
68. Фізіологічні концепції свідомості.
69. Фізіологічні механізми функціональних станів свідомості.
70. Фізіологічні основи довільної саморегуляції людини.

10. Навчально-методичне забезпечення

Освітній процес з дисципліни «Анатомія і фізіологія нервової системи та основи фізіологічної регуляції» забезпечений необхідними навчально-методичними матеріалами, що розміщені в Модульному середовищі для навчання MOODLE:

1. Курс «Анатомія і фізіологія нервової системи та основи фізіологічної регуляції». URL: <https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=4664>

2. Анатомія і фізіологія нервової системи та основи фізіологічної регуляції: методичні вказівки до вивчення дисципліни для студентів спеціальності 053 «Психологія» / уклад. В. К. Гаврилькевич. Хмельницький: ХНУ, 2021. 65 с. Електронний освітній ресурс (електронний аналог друкованого видання). Дата розміщення ресурсу в електронній бібліотеці Хмельницького національного університету 20 липня 2021 р. Затверджено рішенням науково-методичної ради університету, протокол № 8 від 17 червня 2021 р. Сертифікат № 2є/21 про визнання електронного освітнього ресурсу навчально-методичною працею Хмельницького національного університету;

3. Анатомія і фізіологія нервової системи та основи фізіологічної регуляції: методичні вказівки до виконання контрольної роботи для студентів заочної форми навчання. URL: https://msn.khmnu.edu.ua/pluginfile.php/239294/mod_resource/content/3/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4_%D0%B2%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D1%96%D0%B2%D0%BA%D0%B8_%D0%9A%D0%A0_%D0%9E%D0%90%D0%A4%D0%9D%D0%A1.pdf

11. Рекомендована література

Основна:

1 Грицуляк Б. В., Грицуляк В. Б. Анатомія і фізіологія людини : навч. посіб. Івано-Франківськ, 2021. 135 с. URL: <http://surl.li/tqecgv>

2 Анатомія людини з фізіологією : навчальний наочний посібник / Білаш С. М., Проніна О. М., Коптев М. М., Пирог-Заказникова А. В., Олійніченко Я. О. Полтава: ФОП-Мирон І. А., 2021. 135 с. URL: <http://surl.li/veppxu>

3 Основи анатомії та фізіології нервової діяльності людини : навч.-метод. посіб. / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини; уклад. Л. М. Корінчак. 2-ге вид., допов. Умань: Візаві, 2023. 255 с. URL: <http://surl.li/atnuwi>

4 Анатомія нервової системи та вищої нервової діяльності: навч.-метод. посібник. Ч. 1 / уклад.: І. В. Хавіна, Т. В. Гура, Ю. Г. Чебакова; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". Харків: Панов А. М., 2020. 103 с. URL: <http://surl.li/zobirp>

5 Григор'єва О. А., Світлицький А. О. Конспект лекцій з дисципліни «Анатомія людини» для студентів медичного факультету. Запоріжжя: ЗДМУ, 2020. 173 с. URL: <http://surl.li/hiicod>

Додаткова:

6 Чабан О. С., Гуменюк М. М., Вербенко В. А. Нейропсихологія: лекції та додатковий матеріал курсу. Тернопіль: ТДМУ, 2008. 92 с.

7 Анатомія та фізіологія з патологією: підручник / Я. І. Федонюк, К. С. Волков, Н. Х. Микула, Л. С. Білик, А. В. Луцик та ін.; за ред. Я. І. Федонюка, Л. С. Білика, Н. Х. Микули. Тернопіль: Укрмедкнига, 2001. 680 с. URL: <http://surl.li/rwtpuz>

8 Боярчук О. Д. Анатомія та еволюція нервової системи : підручник для студ. вищ. навч. закл. Луганськ: Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка, 2014. 395 с. URL: http://anatomy.luguniv.edu.ua/ukr_studies/anatomy_NS_tutorial.pdf

9 Гаврилькевич В. К., Подкоритова Л. О. Актуальність викладання навчальної дисципліни «Анатомія і фізіологія нервової системи та основи фізіологічної регуляції» для здобувачів вищої освіти за спеціальністю «Психологія». *Наукові інновації та передові технології. (Серія «Управління та адміністрування», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Психологія», Серія «Педагогіка»): журнал.* 2025. № 8 (48). 2365 с. С. 1349–1365. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-8\(48\)-1349-1365](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-8(48)-1349-1365).

10 Гаврилькевич В. К. Ендокринна активність серця: історія відкриття. *Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»): журнал / Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського; Видавнича група «Наукові перспективи»; Луганський державний медичний університет; Громадська наукова організація «Система здорового довголіття в мегаполісі»; Християнська академія педагогічних наук України; Всеукраїнська асоціація педагогів і психологів з духовно-*

морального виховання; за сприяння КНП "Клінічна лікарня № 15 Подільського району м. Києва", Центру дієтології Наталії Калиновської. Київ, 2025. № 7 (53). С. 1878–1896. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-7\(53\)-1878-1896](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-7(53)-1878-1896).

11 Гаврилькевич В. К. Гормони серця та їхні регуляторні впливи: загальний фізіологічний огляд. *Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»): журнал / Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського; Видавнича група «Наукові перспективи»; Луганський державний медичний університет; Громадська наукова організація «Система здорового довголіття в мегаполісі»; Християнська академія педагогічних наук України; Всеукраїнська асоціація педагогів і психологів з духовно-морального виховання; за сприяння КНП "Клінічна лікарня № 15 Подільського району м. Києва", Центру дієтології Наталії Калиновської. Київ, 2025. № 8 (54). С. 2058–2080. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-8\(54\)-2058-2080](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-8(54)-2058-2080).*

12 Гаврилькевич В. К. Вплив натрійуретичних гормонів серця на нервову систему: фізіологічний огляд. *Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»): журнал / Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського; Видавнича група «Наукові перспективи»; Луганський державний медичний університет; Громадська наукова організація «Система здорового довголіття в мегаполісі»; Християнська академія педагогічних наук України; Всеукраїнська асоціація педагогів і психологів з духовно-морального виховання; за сприяння КНП "Клінічна лікарня № 15 Подільського району м. Києва", Центру дієтології Наталії Калиновської. Київ, 2025. № 8 (54). С. 2081–2098. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-8\(54\)-2081-2098](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-8(54)-2081-2098).*

13 Гаврилькевич В. К. Вплив натрійуретичних гормонів серця на перебіг психічних процесів: огляд наукових публікацій. *Наукові перспективи. (Серія «Державне управління», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Медицина», Серія «Педагогіка», Серія «Психологія»): журнал / Всеукраїнська Асамблея докторів наук з державного управління; Асоціація науковців України. Київ, 2025. Вип. 8 (62). С. 1217–1232. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-8\(62\)-1217-1232](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-8(62)-1217-1232).*

14 Електрокардіографія. URL: <https://cutt.ly/aw8ZStoe>

15 Жаріков М. Ю. Секреторні компоненти серця в нормі та за умов впливу зовнішніх чинників. *Український медичний альманах*. 2013. Т. 16, № 4. С. 65–69.

16 Кабашнюк В. О., Гаврилькевич В. К. Психофізіологія: навч. посіб. Львів: Новий Світ-2000, 2020. 200 с.

17 Козьолкін О. А., Ревенько А. В., Медведкова С. О. Анатомо-фізіологічні основи уражень нервової системи. Синдромологія уражень нервової системи. Топічна діагностика: навч.-метод. посіб. для самостійної роботи лікарів-інтернів неврологів, сімейних лікарів: у 2-х ч. Ч. 1. Запоріжжя: ЗДМУ, 2020. 103 с. URL: <http://surl.li/gzbanj>

18 Коляденко Г. І. Анатомія людини: підручник. Київ: Либідь, 2007. 384 с.

19 Конспекти лекцій до курсу “Анатомія та еволюція нервової системи людини” / Укладачі: Т. Є. Комісова, А. В. Мамотенко. Харків: ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2014. 153 с. URL: <http://surl.li/noyqzh>

20 Маруненко І. М., Неведомська Є. О., Волковська Г. І. Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи : навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2013. 184 с. URL: <http://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/20170/1/anatomia.pdf>

21 Мінцер О. П., Заліський В. М., Болгов М. Ю. Гормони серця: біомедичні дослідження дистантних, паракринних і аутокринних взаємодій. *Медична інформатика та інженерія*. 2020. № 3. С. 4–17. URL: <http://lib.inmeds.com.ua:8080/jspui/handle/lib/2941>

22 Нервова система. Органи чуття: навч. посіб. / В. Г. Ковешніков, В. З. Сікора, В. С. Пикалюк та ін.; за заг. ред. В. З. Сікори. Суми: СумДУ, 2010. 110 с. URL: http://anatomy.med.sumdu.edu.ua/files/anatomy/literatura_stud/nerv_sistema.pdf

23 Фізіологія: підручник для студ. вищ. мед. навч. закладів / В. Г. Шевчук, В. М. Мороз, С. М. Белан та ін.; за редакцією В. Г. Шевчука. Вінниця: Нова Книга, 2012. 448 с. URL: <https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/07/za-red.-V.G.Shevchuka-Fiziologiya.pdf>

24 Юркевич П. Д. Серце і його значення в духовному житті людини за вченням слова Божого. *Хроніка*. 2000. № 39–40. С. 563–586.

- 25 Armour J. A. Neurocardiology – Anatomical and Functional Principles / University of Montreal. Boulder Creek (California, USA): Institute of HeartMath, 2003. 20 p.
- 26 Kaufmann W., Wambach G. Endocrinology of the heart. 1st ed. N-Y.: Springer, 2012. 303 p.
- 27 McCraty R. Science Of The Heart: Exploring the Role of the Heart in Human Performance. Volume 2 / HeartMath Institute. Boulder Creek, CA, USA, 2015. 118 p.
- 28 McGrath M. F. The endocrine function of the heart / Monica Forero McGrath, Mercedes L. Kuroski de Bold, Adolfo J. de Bold // Trends in Endocrinology and Metabolism. 2005. (December 01). Vol. 16, Issue 10. P. 469–477. URL: <http://surl.li/ijwlzr>
- 29 McCraty R. The Energetic Heart: Bioelectromagnetic Interactions Within and Between People // The Energetic Heart: GCI Edition / HeartMath Research Center, Institute of HeartMath. Boulder Creek, CA, USA, 2003. 26 p.
- 30 Neurocardiology. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Neurocardiology>
- 31 Ogawa T. The heart as an endocrine organ / Tsuneo Ogawa, Adolfo J. de Bold // Endocr Connections. 2014. Jun 1; 3(2): R31–R44. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3987289/>
- 32 Pearce J. Ch. The Biology of Transcendence: A Blueprint of the Human Spirit. Edition 2. Rochester, Vermont: Park Street Press, 2004. 288 p.
- 33 Stroink G. Principles of cardiomagnetism. In: Williamson SJ, Hoke M, Stroink G, Kotani M, eds. Advances in Biomagnetism. New York: Plenum Press, 1989. P. 47–57.
- 34 Zhao J. S., Pei L. Cardiac endocrinology heart-derived hormones in physiology and disease // JACC: Basic to translational science. 2020. Vol. 5, No 9. P. 949–960. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33015416/>

12. Інформаційні ресурси

1. Електронна бібліотека університету. Доступ до ресурсу: <http://library.khmnu.edu.ua/>.
2. Інституційний репозитарій ХНУ. Доступ до ресурсу: <http://elar.khmnu.edu.ua/jspui/?locale=uk>.
3. Модульне середовище для навчання. Доступ до ресурсу: <https://msn.khmnu.edu.ua/>.

13. Матеріально-технічне та програмне забезпечення дисципліни (за потреби)

Обладнання для практичних робіт: папір, ручки, кольорові олівці, неврологічні молоточки, електрокардіограф (у Навчально науковій лабораторії медико-психологічних досліджень) або портативний ЕКГ-реєстратор, пристрій для реєстрації варіабельності серцевого ритму і для біологічного зворотного зв'язку (HRV-biofeedback) «emWave Pro Plus» (розроблений в Institute of HeartMath, California, USA).

Інформаційна та комп'ютерна підтримка: ПК, планшет, смартфон або інший мобільний пристрій, проектор. Програмне забезпечення: програми Microsoft Office або аналогічні для роботи з презентаціями, «DiaCard – ЕКГ Реєстратор» (розробник – АТЗТ «Сольвейг», Україна) і програмне забезпечення «emWave Pro Plus» (розроблене в Institute of HeartMath, California, USA).