

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

Навчально-науковий інститут № 3

Кафедра психології, соціології та педагогіки

РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

«ФІЗІОЛОГІЯ ВНД ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ»

обов'язкових компонент

освітньої програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

053 «Психологія»

Вінниця 2024

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від № 14.08.2024 року № 8

СХВАЛЕНО

Вченою радою ННІ № 3
Протокол від 09.08.2024 року № 8

ПОГОДЖЕНО

Секцією Науково-методичної ради
ХНУВС з гуманітарних та соціально-
економічних дисциплін
Протокол від 13.08.2024 року № 7

Розглянуто на засіданні кафедри психології, соціології та педагогіки
(протокол від 08.07.2024 року № 13)

Розробник:

Доцент кафедри психології, соціології та педагогіки ННІ № 3 ХНУВС,
кандидат психологічних наук, доцент – Доценко В.В.

Рецензенти:

Старший викладач кафедри психології та педагогіки гуманітарного
факультету Національної академії Національної гвардії України, доктор
філософії з психології – Слурденко Д.О.

Доцент кафедри психології, соціології та педагогіки ННІ № 3 ХНУВС,
кандидат психологічних наук, доцент – Ляска О.П.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Шифри та назви галузі знань, код та назва спеціальності, ступень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів ECTS – 4,0 Загальна кількість годин – 120 Кількість тем – 10	05 «Соціальні та поведінкові науки» 053 «Психологія» Бакалавр Психолог	Навчальний курс № 2 Семестр № 3 Вид контролю: екзамен
Розподіл навчальної дисципліни за видами занять:		
денна форма навчання		заочна форма навчання (не передбачено)
Лекції – 20 год; Семінарські заняття – 20 год; Практичні заняття – 6 год; Самостійна робота – 76 год; Індивідуальні завдання: Реферат – 1, семестр № 3		

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою є розширення у здобувачів вищої освіти системи знань щодо функцій вищої нервової діяльності (ВНД) людини, значення її діяльності для цілісного організму та формування фізіологічних основ вищих психічних функцій, а також формування уявлень щодо психофізіологічних засад психічних процесів та станів, умінь та навичок аналізу психофізіологічних явищ.

Завдання вивчення дисципліни «Фізіологія ВНД та психофізіологія»:

- формування знань про вищу нервову діяльність людини; психофізіологічні механізми психічної діяльності людини; психофізіологію функціональних станів, основні психічні процеси і функції (сприйняття, уваги, пам'яті, мови, емоцій тощо) та фізіологічні механізми емоційно-потребової сфери.

- вивчення нейрофізіологічних основ інстинктивної та свідомо мотивованої поведінки людини;

- підготовка здобувачів вищої освіти до практичної психологічної діяльності.

Міждисциплінарні зв'язки: вивчення «Фізіологія ВНД та психофізіологія» передбачає використання знань із навчальних дисциплін «Вікова психологія», «Загальна психологія», «Зоопсихологія та порівняльна психологія».

Очікувані результати навчання: у результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен

знати:

- предмет, структуру і основні методи дослідження, що використовуються в психофізіологічних дослідженнях;
- психофізіологічну проблему і варіанти її рішення;
- психофізіологію функціональних станів (бадьорість, сон, стрес);
- психофізіологію основних психічних процесів і функцій (сприйняття, відчуття, уваги, пам'яті, мови, мислення, свідомості);
- психофізіологічні механізми емоційно-потребової сфери;
- основні напрямки, проблеми і концепції дослідження психофізіології.

вміти:

- вільно користуватися поняттями і категоріями, що розкривають суть предмета;
- застосовувати знання з використання психофізіологічних методик у професійній діяльності практичного психолога;
- володіти системою основних дослідницьких методів, що застосовуються даною наукою;
- використовувати психофізіологічні методи оцінки функціонального стану людини в процесі її професійної діяльності;
- застосовувати теоретичні знання в процесі практичної діяльності.

Програмні компетентності, які формуються при вивченні навчальної дисципліни:		
Інтегральна компетентність	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	
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
	ЗК3	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
	ЗК4	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями
	ЗК5.	Здатність бути критичним і самокритичним.
	ЗК6	Здатність приймати обґрунтовані рішення
	ЗК7.	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
	ЗК8	Навички міжособистої взаємодії
Спеціальні компетентності (СК)	ЗК9	Здатність працювати в команді
	СК1.	Здатність оперувати категорійно-понятійним апаратом психології.
	СК2	Здатність до ретроспективного аналізу вітчизняного та зарубіжного досвіду розуміння природи виникнення, функціонування та розвитку психічних явищ

	СК3	Здатність до розуміння природи поведінки, діяльності та вчинків
	СК4.	Здатність самостійно збирати та критично опрацьовувати, аналізувати та узагальнювати психологічну інформацію з різних джерел.
	СК8	Здатність організовувати та надавати психологічну допомогу (індивідуальну та групову, в тому числі особам, які отримали психологічні травми, зокрема внаслідок війни)
	СК9.	Здатність здійснювати просвітницьку та психопрофілактичну діяльність відповідно до запиту.
	СК11	Здатність до особистісного та професійного самовдосконалення, навчання та саморозвитку.
	СК12.	Здатність адаптуватися до нових ситуацій та здатність до професійної мобільності. Здатність до особистісного та професійного самовдосконалення, навчання та саморозвитку.

3. Програма навчальної дисципліни

ТЕМА № 1. Будова нервової системи та її структурних компонентів.

Загальна характеристика навчальної дисципліни «Фізіологія ВНД та психофізіологія». Діалектика пізнавального процесу в психофізіології: людина – нейрон – модель. Людина як біопсихосоціальна система. Психофізіологічна проблема співвідношення психічного і фізіологічного та варіанти її рішення.

Методи в психофізіологічних дослідженнях: реєстрація імпульсивної активності нервових клітин; електроенцефалографія; магнітоенцефалографія; позитронно-емісійна томографія мозку; окулографія; електроміографія; електрична активність шкіри. Використання детектора брехні (поліграфа) в професійній діяльності правоохоронця.

Будова центральної та периферійної нервової системи. Загальний план будови та основні функції нервової системи. Центральна нервова система: спинний і головний мозок. Периферична нервова система: нерви і ганглії. Синапс, його будова та види.

Морфологія вегетативної нервової системи. Симпатична нервова система. Парасимпатична нервова система. Вегетативна нервова система і психічні процеси. Свідома регуляція вегетативних процесів в організмі.

ТЕМА № 2. Кінцевий мозок. Будова кори головного мозку. Методи вивчення функцій мозку

Будова та функції великого мозку. Кора великого мозку, борозни та звивини кори великого мозку. Частки великих півкуль: лобова, тім'яна, потилична, скронева, острівкові, лімбічна. Лімбічна система мозку, її будова та функції. Оболонки головного мозку та бічні шлуночки. Класифікація та морфо-

функціональна характеристика відділів головного мозку: довгастий, задній, середній, проміжний і кінцевий відділи головного мозку. Функціональна асиметрія півкуль головного мозку. Сенсорні асиметрії: зорова, слухова, дотикова, нюхова, смакова.

Три функціональні блоки структурно-функціональної моделі О.Р. Лурія. Характеристика функціональних блоків мозку.

Методи вивчення головного мозку: електроенцефалографія (ЕЕГ), магнітоенцефалографія (МЕГ), комп'ютерна томографія (КТ), ядерно-магніто-резонансна томографія мозку (ЯМРТ). Методи впливу на мозок: сенсорна стимуляція, електрична стимуляція мозку, руйнування, пошкодження чи видалення ділянки мозку.

ТЕМА № 3. Рефлекторна діяльність нервової системи

Загальне поняття про рефлекс. Класифікація рефлексів: за типом утворення; за видами рецепторів; за ефекторами; за складністю нейронної організації рефлекторних дуг; за біологічним значенням; за характером впливу на діяльність ефектора; за анатомічним розміщенням центральної частини рефлекторної дуги. Рефлекторна дуга та її склад (рецептор, афекторна ланка, центральна ланка, ефекторна ланка, ефектор).

Безумовні рефлекси. Класифікація безумовних рефлексів: вітальні, рольові, безумовні рефлекси саморозвитку. Інстинкти.

Класифікація умовних рефлексів: за біологічним значенням; за видом рецепторів; за функцією відділу НС та характером аферентної відповіді; по відношенню сигнального подразника до безумовного (підкріплюючого) подразника; в залежності від сигнальної системи. Стадії та механізми утворення умовних рефлексів: стадія прегенералізації; стадія генералізації; стадія спеціалізації. Гальмування умовних рефлексів.

Класифікація навчіння: пасивне, оперантне, навчіння за допомогою мислення (когнітивне), навчіння шляхом інсайту.

ТЕМА № 4. Якісні особливості ВНД людини

Загальна характеристика вищої нервової діяльності (ВНД). Теорія розвитку вищих психічних функцій за Л. С. Виготським. Особливості ВНД людини. Поняття про першу та другу сигнальну систему. Динамічний стереотип.

Типи ВНД. Основні типологічні ознаки: сила, зрівноваженість, рухливість нервових процесів. Типи ВНД людини: сильний нестримний, сильний живий, сильний спокійний, слабкий. Типи темпераменту. Специфічно людські типи вищої нервової діяльності: художній, мислительний, художньо-мислительний.

Функціональна структура цілісної поведінки. Поняття функціональних систем, їх універсальні ключові механізми. Пристосувальні результати діяльності функціональних систем. Центральна архітектура функціональних систем: аферентний синтез, прийняття рішення, формування акцептора результату дії, еферентний синтез, цілеспрямована дія, санкціонуючи стадія. Принципи функціонування функціональних систем.

Нейрогенез – багатоступеневий процес утворення нових нервових клітин в зрілій центральній нервовій системі. Концепція «збагаченого середовища» яке позитивно впливає на стимуляцію нейрогенезу і психічний розвиток особистості. Нейропластичність, рівні пластичності нейронів: клітинний, синаптичний і молекулярногенетичний. Нейрогенез і когнітивні функції мозку. Структурно-функціональна тріада: гіпокамп - нейрогенез - когнітивна функція. Значення феномену нейрогенезу для процесів навчання, пам'яті та рішення пізнавальних завдань. Нейродегенеративні процеси, психічні розлади особистості і нейрогенез.

ТЕМА № 5. Психофізіологія сприймання

Принципи організації та функціонування сенсорних систем. Визначення поняття «сенсорна система», класифікація сенсорних систем. Структурно-функціональна організація аналізаторів. Принципи роботи аналізаторних систем. Властивості аналізаторів.

Психофізіологічні особливості процесу сприйняття. Кодування інформації в нервовій системі. Нейроні моделі сприйняття. Електроенцефалографічні дослідження сприйняття. Топографічні аспекти сприйняття. Перцептивна спеціалізація півкуль. Оптичні ілюзії.

ТЕМА № 6. Психофізіологія керування рухами та діяльності

Основні типи рухів людини. Руховий (кінестетичний) аналізатор та його будова. Види рухової активності: забезпечення пози та рівноваги, локомоція, довільні рухи. Функції рухової системи.

Система управління рухами: рівень А (рівень палеокінетичних регуляцій або руброспинальний рівень ЦНС); рівень В (рівень синергій або таламо-палідарний рівень); рівень С (рівень просторового поля або пірамідно-стріальний рівень); рівень Д (предметних дій, смислових ланцюгів або тім'яно-премоторний рівень); рівень Е (вищий рівень організації рухів).

Загальна характеристика діяльності. Праця як один із провідних видів діяльності. Фізична праця та розумова праця. Стоннення.

Психофізіологічні компоненти працездатності. Оцінка працездатності людини. Крива працездатності та її стадії: стадія включення в роботу (первинна мобілізація, гіпермобілізація, гіперкомпенсація); стадія оптимальної працездатності; стадія пової компенсації; стадія нестійкої компенсації (вираженої втоми); стадія завершального прориву; стадія декомпенсації.

ТЕМА № 7. Психофізіологія станів людини

Загальна характеристика станів людини. Визначення сутності поняття «стан людини»: психічний стан, функціональний стан, психофізіологічний стан.

Нейрофізіологічні механізми регуляції бадьорості. Сон і його види. Нейрофізіологічні механізми сну. Стадії сну. Теорії сну. Сон і консолідація пам'яті. Сновидіння. Патологічні форми сну. Гіпноз.

Загальний адаптаційний синдром (вчення Г. Сельє). Умови виникнення стресу. Фізіологічний і психологічний стрес. Нейроні й гуморальні механізми

стресу.

Стрес-фактори в професійній діяльності працівників поліції. Наслідки дії довгочасного і короткочасного стресу в професійній діяльності правоохоронця. Індивідуальна стійкість до стресу. Профілактика стресових станів у професійній діяльності правоохоронця.

Перша допомога в гострій стресовій ситуації.

ТЕМА № 8. Психофізіологія пізнавальних процесів.

Психофізіологія уваги. Орієнтовний рефлекс і його компоненти. Нейронні механізми орієнтовного рефлексу: нейрони новизни та нейрони тотожності. Згасання і гальмування орієнтовного рефлексу. Орієнтовно-дослідницька діяльність. Орієнтовний рефлекс і увага. Орієнтовний рефлекс як інформаційний регулятор. Нейрофізіологічні механізми уваги. Автоматичні і контрольовані процеси обробки інформації. Мимовільна і довільна увага. Методи дослідження та діагностики уваги.

Психофізіологічна характеристика пам'яті. Поняття пам'яті. Етапи формування енграм. Системи регуляції пам'яті. Поняття короткострокової та довгострокової пам'яті. Фізіологічні дослідження пам'яті. Прийоми ефективного запам'ятовування.

Психофізіологія мовлення та мислення. Мовлення як система сигналів: периферичні системи забезпечення мовлення; мозкові центри мовлення; механізми сприйняття мовлення. Центри мови. Розвиток мовлення в онтогенезі. Мислення і мова. Взаємодія першої і другої сигнальної системи.

Загальне уявлення про мислення. Структура процесу мислення. Визначення інтелекту. Вербальний та невербальний інтелект. Механізми творчої діяльності.

ТЕМА № 9. Психофізіологія емоцій

Психофізіологічні механізми виникнення потреб. Мотивація як фактор організації поведінки. Нейрофізіологічні основи емоцій. Класифікація емоцій, Фізіологічний субстрат емоцій. Формування емоцій та нейромедіатори: норадреналін дофамін, серотонін. Теорії емоцій. Методи вивчення та діагностики емоцій. Лицьова експресія як засіб невербального спілкування.

ТЕМА № 10. Фізіологічні підходи до розуміння свідомості

Поняття свідомості. Ознаки свідомості. Функції свідомості. Форми прояву свідомості.

Нейрофізіологічні основи свідомості. Мозкові центри й свідомість. Теорії свідомості. Усвідомлені і неусвідомлені психічні процеси. Нейронні механізми свідомості та неусвідомлюваного. Несвідома обробка: псевдосліпота, ігнорування та інші феномени. Поведінкові автоматизми і стереотипи. Свідомість і міжпівкульна асиметрія. Парапсихологічні феномени свідомості. Змінені стани свідомості.

4. Структура навчальної дисципліни
4.1.1. Розподіл часу навчальної дисципліни темами
(денна форма навчання)

Номер та назва навчальної теми	Кількість годин відведених на вивчення навчальної дисципліни						Вид контролю
	Всього	з них:					
		Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Самостійна робота	
Семестр № 3							
Тема 1 Будова нервової системи та її структурних компонентів	10	2	2	-	-	6	Екзамен
Тема 2 Кінцевий мозок. Будова кори головного мозку. Методи вивчення функцій мозку	14	2	2	-	-	10	
Тема 3 Рефлекторна діяльність нервової системи	10	2	2	-	-	6	
Тема 4 Якісні особливості ВНД людини	14	2	2	-	-	10	
Тема 5 Психофізіологія сприймання	10	2	2	-	-	6	
Тема 6 Психофізіологія керування рухами та діяльності	10	2	2	-	-	6	
Тема 7 Психофізіологія станів людини	16	2	2	2	-	10	
Тема 8 Психофізіологія пізнавальних процесів	10	2	2	-	-	6	
Тема 9 Психофізіологія емоцій	10	2	2	-	-	6	
Тема 10 Фізіологічні підходи до розуміння свідомості	16	2	2	2	-	10	
Всього за семестр № 3:	120	20	20	4	-	76	екзамен

4.1.2. Розподіл часу навчальної дисципліни темами
(заочна форма навчання)
 Не передбачено

4.1.3. Питання, що виносяться на самостійне опрацювання

Перелік питань до тем навчальної дисципліни		Література:
Тема № 1. Будова нервової системи та її структурних компонентів		
<p><u>Дайте відповіді на питання:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Охарактеризуйте варіанти рішення психофізіологічної проблеми. Дайте схематичне зображення морфологічних типів нейронів, підпишіть складові елементи, і вкажіть структурну приналежність даних типів. Поясніть та проілюструйте прикладами функції нервової системи людини: <ol style="list-style-type: none"> Аналіз інформації із внутрішнього середовища. Аналіз інформації із довкілля. Регуляція функцій організму. Інтегративна діяльність. Розумова діяльність. Зобразіть схему анатомічної класифікації відділів нервової системи людини. Опишіть відділи та функції вегетативної нервової системи. Складіть порівняльну характеристику симпатичному та парасимпатичному відділам ЦНС <p><u>Підготуйте доповідь:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> «Використання детектора брехні в професійній діяльності правоохоронця» «Розвиток методів психофізіологічного дослідження» 		<p>Основна: 1, 2, 3, 4</p> <p>Допоміжна: 3, 4, 6</p> <p>Інформаційні ресурси в Інтернеті: 1, 2, 3, 4</p>
Тема 2. Кінцевий мозок. Будова кори головного мозку. Методи вивчення функцій мозку		
<p><u>Дайте відповіді на питання:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Дайте загальну характеристику: <ul style="list-style-type: none"> загальному плану будови та функцій кінцевого мозку, будові та функціям кори великих півкуль головного мозку, зонам кори великого мозку: сенсорним, руховим, асоціативним, лімбічній системі та її функціям. Охарактеризуйте будову основних частин ГМ: <ol style="list-style-type: none"> Довгастий мозок. Задній мозок. Середній мозок. Проміжний мозок. Мозочок. Ретикулярна формація. Кінцевий мозок. Морфо-функціональна характеристика 12 пар черепно-мозкових нервів 		<p>Основна: 1, 2, 3, 4</p> <p>Допоміжна: 3, 4, 7, 11, 12, 14</p> <p>Інформаційні ресурси в Інтернеті: 1, 2, 3, 4</p>
Тема 3. Рефлекторна діяльність нервової системи		
<p><u>Дайте відповіді на питання:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Дайте загальну характеристику: <ul style="list-style-type: none"> поняттям рефлексу та рефлекторної дуги, типам рефлексів, 		<p>Основна: 1, 2, 3, 4</p> <p>Допоміжна: 1, 3, 4, 12</p>

		- ланкам рефлекторної дуги. 2. Перелічіть і дайте характеристику позитивним стимулам, що сприяють процесу нейрогенезу 3. Перелічіть і дайте характеристику негативним стимулам, що сприяють процесу нейрогенезу 4. Вплив оточуючого середовища на розвиток мозку	Інформаційні ресурси в Інтернеті: 1, 2, 3, 4, 5, 6,
		Тема № 4. Якісні особливості ВНД людини	
		<u>Дайте відповіді на питання:</u> 1. Історія розвитку поглядів на вищу нервову діяльність. 2. Основні поняття та принципи вищої нервової діяльності. 3. Типи вищої нервової діяльності людини	Основна: 1, 2, 3 Допоміжна: 5, 6, 12 Інформаційні ресурси в Інтернеті: 5, 6
		Тема № 5. Психофізіологія сприймання	
		<u>Дайте відповіді на питання:</u> 1. Які види кодування мають місце в ЦНС при прийманні й передачі сигналу? 2. Яка різниця між нейронами-детекторами за своїми функціями? 3. Яку функцію, у забезпеченні сприйняття, виконують ліва й права півкулі мозку? 4. Електроенцефалографічні особливості сприйняття. 5. Поясніть механізми оптичних ілюзій	Основна: 1, 2, 3, 4 Допоміжна: 2, 3, 5, 7 Інформаційні ресурси в Інтернеті: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
		Тема № 6. Психофізіологія керування рухами та діяльності	
		1. Законспекуйте до зошитів інформацію, що розкриває особливості будови опорно-рухового апарату людини. 2. Розробіть мультимедійну презентацію за темою: «Вегетативні прояви психофізіологічної діяльності». 3. Дайте характеристику структурам мозку, що відіграють вирішальне значення в організації довільного руху. 4. Вчення М.О. Бернштейна про організацію руху.	Основна: 1, 2 Допоміжна: 4, 6, 7 Інформаційні ресурси в Інтернеті: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
		Тема № 7. Психофізіологія станів людини	
		<u>Дайте відповідь на питання:</u> 1. У чому полягають особливості психофізіологічного підходу до визначення функціональних станів? 2. Охарактеризуйте значення комплексного підходу у вивченні функціональних станів. 3. Які розходження між швидким і повільним сном? 1. У чому своєрідність психоемоційного стресу? 2. Які гормональні механізми забезпечують реакцію на стресогений вплив? 3. За рахунок яких механізмів на другій стадії загального адаптаційного синдрому зростають захисні сили організму? 4. Як діє штучний зворотний зв'язок? 5. Стрес-фактори в професійній діяльності працівника поліції. 6. Перша психологічна допомога в різних психічних станах людини. <u>Підготуйте доповідь:</u> Профілактика стресових станів у професійній діяльності правоохоронця.	Основна: 1, 2, 3, 5 Допоміжна: 2, 4, 6, 10, 12, 14, 15 Інформаційні ресурси в Інтернеті: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Тема № 8. Психофізіологія пізнавальних процесів		
	<p><u>Дайте відповідь на питання:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нейрофізіологічні механізми уваги. 2. В чому відмінності між генералізованою й локальною активацією? 3. Як відбивається в параметрах викликаних потенціалів «установка на стимул» і «установка на відповідь»? 4. Методи вивчення та діагностики уваги. 5. Чим відрізняється звикання від сенсibilізації? 6. Які основні етапи формування енгам пам'яті? 7. Які центри входять у систему регуляції пам'яті? 8. Інформаційні моделі пам'яті. 9. Синаптична теорія пам'яті та її історичний розвиток. 10. Вчення про другу сигнальну систему і сучасне її тлумачення. 11. Чим пояснюється ефект правого вуха? 12. Механізм внутрішньої мови. 13. Розвиток мови і спеціалізація півкуль в онтогенезі. 14. Психофізіологічні дослідження інтелекту і їх обмеження. 15. Психологія та психофізіологія прийняття рішення. 	<p>Основна: 1, 2, 3, 4</p> <p>Допоміжна: 4, 6, 7, 9, 13, 15</p> <p>Інформаційні ресурси в Інтернеті: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8</p>
	Тема № 9. Психофізіологія емоцій	
	<p><u>Дайте відповідь на питання:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Які фізіологічні механізми лежать в основі потреб? 2. Що відрізняє потребу як стан від мотивації? 3. Чому при мотиваційному збудженні спостерігаються зміни у всіх системах організму? 4. За що критикували теорію Джеймса-Ланге? 5. Як пов'язані між собою емоції та інформація? 6. Класифікуйте та проілюструйте прикладами емоції: за знаком, за інтенсивністю та тривалістю, за специфічним змістом (модальністю), за ступенем мобілізації організму. 7. Самостійно підберіть психодіагностичні методики, спрямовані на виявлення особливостей емоційної сфери людини. Проведіть самодіагностику. 	<p>Основна: 1, 2, 3, 4, 5</p> <p>Допоміжна: 1, 4, 6</p> <p>Інформаційні ресурси в Інтернеті: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8</p>
Тема № 10. Фізіологічні підходи до розуміння свідомості		
	<p><u>Дайте відповідь на питання:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Чому фокус свідомість асоціюється з «світлою плямою»? 2. У чому полягає зміст свідомості як психофізіологічного феномена? 3. Змінені стани свідомості. 4. Порушення свідомості і їх психофізіологічні дослідження. 5. Несвідома обробка інформації 	<p>Основна: 1, 2, 3, 4</p> <p>Допоміжна: 4, 6, 7, 9, 15</p> <p>Інформаційні ресурси в Інтернеті: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8</p>

5. Індивідуальні завдання

5.1.1. Теми рефератів

1. Сучасні варіанти вирішення психофізіологічної проблеми.
2. Розвиток методів психофізіологічних досліджень.
3. Процеси передачі, перетворення і кодування інформації в сенсорних системах людини.
4. Морфологічні і функціональні розходження між симпатичним і парасимпатичним відділами вегетативної нервової системи.
5. Гуморальна регуляція фізіологічних функцій організму.
6. порушення функцій ендокринних залоз.
7. Основні нейропсихологічні синдроми при локальних ураженнях головного мозку
8. Хвороби головного мозку і центральної нервової системи
9. Вплив оточуючого середовища на розвиток мозку
10. Хронічний біль і відмінності в її індивідуальному сприйнятті
11. Нейронні дисфункції і препарати, що впливають на мозок
12. Цікаві факти про мозок
13. Гендер і мозок
14. Історія створення теорії функціональних систем П.К. Анохіна.
15. Психофізіологія сну.
16. Дослідження сну та сновидіння у психології та психофізіології.
17. Сучасні психологічні та психофізіологічні теорії сну.
18. Нейрофізіологічні механізми регуляції неспання.
19. Дослідження адаптаційного синдрому (Г. Сел'є).
20. Стрес та пов'язані з ним хвороби.
21. Стрес-фактори в професійній діяльності працівника поліції.
22. Наслідки дії довгочасного і короткочасного стресу в професійній діяльності правоохоронця.
23. Профілактика стресових станів у професійній діяльності правоохоронця.
24. Принцип зворотного зв'язку в регуляції функціональних станів.
25. Фізіологічні та психологічні механізми болю.
26. Штучний зворотній зв'язок в медичній практиці та психофізіологічних дослідженнях.
27. Психологічні та психофізіологічні теорії емоцій.
28. Психологічні та психофізіологічні дослідження феномену «пошуку нових переживань».
29. Принцип домінанти (О.О. Ухтомський).
30. Використання детектора брехні в професійній діяльності правоохоронця.
31. Вплив властивостей нервової системи на сенсорно-перцептивну організацію людини.
32. Вивчення образів сприйняття і уяви.
33. Вивчення індивідуальних особливостей сприйняття і оцінки часу.
34. Взаємозв'язок розумової діяльності та уваги.

35. Інформаційні моделі пам'яті.
36. Залежність запам'ятовування від настанови особистості.
37. Дослідження якісних змін матеріалу в процесі його зберігання в пам'яті.
38. Методологічні основи й методики біохімічних досліджень пам'яті.
39. Дослідження пам'яті О.Л. Лурії.
40. Тимчасова організація пам'яті.
41. Механізми запам'ятовування.
42. Психофізіологічні методи діагностики інтелекту та їх обмеження.
43. Міжпівкульна асиметрія та процеси мислення.
44. Філо - та онтогенез другої сигнальної системи.
45. Сучасний стан психологічних досліджень внутрішньої мови.
46. Мозкові центри мови та їх нейропсихологічні дослідження.
47. Розвиток мовлення та спеціалізація півкуль в онтогенезі.
48. Учення М.О. Бернштейна про будову руху.
49. Психофізіологічні основи свідомості.
50. Змінені стани свідомості.

5.1.2. Теми курсових робіт (не передбачено)

5.1.3. Теми наукових робіт (не передбачено)

6. Методи навчання

- конспектування лекцій та самостійне опрацювання лекційного матеріалу за власним конспектом лекцій;

- підготовка до семінарських та практичних занять;
- підготовка тематичних повідомлень, рефератів;
- участь у групових дискусіях;
- мозковий штурм;
- робота в діадах з анатомічними атласами.

Самостійна робота за кожною темою передбачає вивчення:

- наукової літератури за темою;
- аналіз різних видів психічних, функціональних і психофізіологічних станів людини.

Індивідуальна робота передбачає підготовку доповідей; виконання наукових робіт у вигляді рефератів.

7. Перелік питань та завдань, що виносяться на підсумковий контроль **Контрольні питання, що виносяться на підсумковий контроль (екзамен)**

1. Предмет, основні завдання вивчення фізіології ВНД та психофізіології та її зв'язок з іншими науками.
2. Сучасний етап вивчення проблеми співвідношення мозку і психіки.
3. Методи вивчення роботи головного мозку: реєстрація імпульсивної

активності нервових клітин, електроенцефалографія, магнітоенцефалографія, позитронно-емісійна томографія мозку.

4. Загальний план будови та основні функції нервової системи.
5. Центральна нервова система: спинний і головний мозок.
6. Методологія вивчення вищої нервової діяльності: принципи рефлексу, доміанти, відображення, системності в роботі мозку.
7. Загальна характеристика головного мозку.
8. Класифікація та морфо-функціональна характеристика відділів головного мозку: довгастий, задній, середній, проміжний і кінцевий відділи головного мозку.
9. Теорія розвитку вищих психічних функцій за Л. С. Виготським.
10. Характеристика трьох функціональних блоків головного мозку О.Р. Лурія.
11. Морфо-функціональна характеристика симпатичної нервової системи.
12. Морфо-функціональна характеристика парасимпатичної нервової системи.
13. Вегетативна нервова система і психічні процеси. Свідома регуляція вегетативних процесів в організмі.
14. Загальне поняття про рефлекс. Рефлекторна дуга та її склад.
15. Безумовні рефлекс, їх класифікація.
16. Умовні рефлекс, класифікація умовних рефлексів.
17. Стадії та механізми утворення умовних рефлексів. Гальмування умовних рефлексів.
18. Рефлекторний характер ВНД людини.
19. Основні типологічні ознаки ВНД. Типи ВНД людини.
20. Типи темпераменту. Зв'язок між типами темпераменту і типами ВНД.
21. Порушення ВНД та їх профілактика.
22. Нейрогенез – багатоступеневий процес утворення нових нервових клітин в зрілій центральній нервовій системі.
23. Концепція «збагаченого середовища» яке позитивно впливає на стимуляцію нейрогенезу і психічний розвиток особистості.
24. Нейропластичність, рівні пластичності нейронів: клітинний, синаптичний і молекулярногенетичний.
25. Структурно-функціональна тріада: гіпокамп - нейрогенез - когнітивна функція.
26. Значення феномену нейрогенезу для процесів навчання, пам'яті та рішення пізнавальних завдань.
27. Системна організації процесів кодування інформації в сенсорних системах.
28. Загальна характеристика сенсорних систем людини.
29. Біологічне значення больової рецепції.
30. Функціональна система як фізіологічна основа поведінки.
31. Історія створення теорії функціональних систем П.К. Анохіна.

32. Психофізіологічні аспекти прийняття рішення.
33. Загальне уявлення про функціональні стани та методи їх діагностики.
34. Психофізіологічні основи сну.
35. Теорії сну.
36. Психофізіологія стресу.
37. Загальний адаптаційний синдром (вчення Г.Сельє).
38. Стрес та пов'язані з ним хвороби.
39. Стрес-фактори в професійній діяльності працівників поліції.
40. Наслідки дії довгочасного і короткочасного стресу в професійній діяльності правоохоронця.
41. Профілактика стресових станів у професійній діяльності правоохоронця.
42. Принцип зворотного зв'язку в регуляції функціональних станів.
43. Психофізіологічні основи потреб.
44. Мотивація як фактор організації поведінки.
45. Фізіологічний субстрат емоцій.
46. Міжпівкульна асиметрія і емоції.
47. Теорії емоцій.
48. Методи вивчення і діагностики емоцій.
49. Використання поліграфа в роботі правоохоронців.
50. Психофізіологічні особливості процесу сприйняття.
51. Міжпівкульна асиметрія та зорове сприйняття.
52. Психофізіологічні основи уваги.
53. Методи вивчення і діагностики уваги.
54. Взаємозв'язок розумової діяльності і уваги.
55. Класифікація видів пам'яті.
56. Психофізіологічні основи пам'яті.
57. Тимчасова організація пам'яті.
58. Механізми запам'ятовування.
59. Теорії пам'яті.
60. Основні категорії та форми навчання.
61. Психофізіологічні основи мови.
62. Взаємодія першої і другої сигнальної систем.
63. Розвиток мовлення в онтогенезі.
64. Психофізіологічні основи рухової активності.
65. Ієрархія форм рухової активності (згідно з М.О. Бернштейном).
66. Схема тіла й система внутрішнього уявлення.
67. Зміст свідомості як психофізіологічного феномену.
68. Свідомість, спілкування і мова.
69. Психофізіологічні дослідження порушення свідомості.
70. Парапсихологічні феномени свідомості.

8. Критерії та засоби оцінювання результатів навчання здобувачів

Контрольні заходи оцінювання результатів навчання включають в себе

поточний та підсумковий контроль.

Засобами оцінювання результатів навчання можуть бути екзамени (комплексні екзамени); тести; наскрізні проєкти; командні проєкти; аналітичні звіти, реферати, есе; розрахункові та розрахунково-графічні роботи; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; завдання на лабораторному обладнанні, тренажерах, реальних об'єктах тощо; інші види індивідуальних та групових завдань.

Поточний контроль. До форм поточного контролю належить оцінювання:

- рівня знань під час семінарських занять;
- якості виконання індивідуальної та самостійної роботи.

Поточний контроль здійснюється під час проведення семінарських занять і має на меті перевірку набутих здобувачем вищої освіти (далі – здобувач) знань, умінь та інших компетентностей з навчальної дисципліни.

У ході поточного контролю проводиться систематичний вимір приросту знань, їх корекція. Результати поточного контролю заносяться викладачем до журналів обліку роботи академічної групи за національної системою оцінювання («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).

Оцінки за самостійну та індивідуальну роботу виставляються в журналі обліку роботи академічної групи окремою графою за національною системою оцінювання («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»). Результати цієї роботи враховуються під час виставлення підсумкових оцінок.

При розрахунку успішності здобувачів в Університеті враховуються такі види робіт: навчальні заняття (семінарські; самостійна та індивідуальна роботи (виконання домашніх завдань, ведення конспектів першоджерел та робочих зошитів, підготовка рефератів, публікацій, виступи на наукових конференціях, семінарах та інше); контрольні роботи (виконання тестів, контрольних робіт у формі, передбаченій в робочою програмою навчальної дисципліни). Вони оцінюються за національною системою оцінювання («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).

Здобувач, який отримав оцінку «незадовільно» за навчальні заняття або самостійну роботу, зобов'язаний перескласти її.

Загальна кількість балів (оцінка), отримана здобувачем за семестр перед підсумковим контролем, розраховується як середньоарифметичне значення з оцінок за навчальні заняття та самостійну роботу, та для переводу до 100-бальної системи помножується на коефіцієнт **10**.

$$\text{Загальна кількість балів (перед підсумковим контролем)} = \left(\left(\frac{\text{Результат навчальних занять за семестр} + \text{Результат самостійної роботи за семестр}}{2} \right) \right) * 10$$

Підсумковий контроль.

Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання на певному ступені вищої освіти або на окремих його завершених етапах.

Для обліку результатів підсумкового контролю використовується

поточно-накопичувальна інформація, яка реєструється в журналах обліку роботи академічної групи. Результати підсумкового контролю з дисциплін відображаються у відомостях обліку успішності, навчальних картках здобувачів, залікових книжках. **Присутність здобувачів на проведенні підсумкового контролю (заліку, екзамену) обов'язкова.** Якщо здобувач вищої освіти не з'явився на підсумковий контроль (залік, екзамен), то науково-педагогічний працівник ставить у відомість обліку успішності відмітку «не з'явився».

Підсумковий контроль (екзамен, залік) оцінюється за національною шкалою. Для переведення результатів, набраних на підсумковому контролі, з національної системи оцінювання в 100-бальну вводиться коефіцієнт **10**, таким чином максимальна кількість балів на підсумковому контролі (екзамені, заліку), які використовуються при розрахунку успішності здобувачів, становить - **50**

Підсумкові бали з навчальної дисципліни визначаються як сума балів, отриманих здобувачем протягом семестру та балів, набраних на підсумковому контролі (екзамені, заліку).

$$\text{Підсумкові бали навчальної дисципліни} = \text{Загальна кількість балів (перед підсумковим контролем)} + \text{Кількість балів за підсумковим контролем}$$

Здобувач вищої освіти, який під час складання підсумкового контролю (екзамен, залік) отримав незадовільну оцінку, складає його повторно. Повторне складання підсумкового екзамену чи заліку допускається не більше двох разів з кожної навчальної дисципліни: один раз – викладачеві, а другий – комісії, до складу якої входить керівник відповідної кафедри та 2-3 науково-педагогічних працівника.

Якщо дисципліна вивчається протягом двох і більше семестрів з семестровим контролем у формі екзамену чи заліку, то результат вивчення дисципліни в поточному семестрі визначається як середньоарифметичне значення балів, набраних у поточному та попередньому семестрах.

$$\text{Підсумкові бали навчальної дисципліни} = \text{Підсумкові бали за поточний семестр} + \text{Підсумкові бали за попередній семестр} : 2$$

Критерії оцінювання результатів навчання		
Види робіт	Кількість балів за один вид робіт	Критерії оцінювання
Робота на лекційному занятті	1	Всі лекції з даного курсу мають проблемно-дискусійний характер, отже максимальну оцінку за роботу на лекції отримують здобувачі, які постійно включені у дискусію.
	0,5	Мінімальну оцінку отримують здобувачі, які не беруть участі у дискусії, втім демонструють уважність і не відволікаються від ходу лекції на сторонні справи.
	0	Здобувач не отримує оцінку, якщо не проявляє активності на занятті або виконав завдання з порушенням вимог академічної доброчесності.

Робота на семінарському занятті	3	<i>Робота на семінарському занятті оцінюється, виходячи з того, чи проводив здобувач <u>самостійну роботу</u> для підготовки до цього заняття (опрацювання наукових та інших інформаційних джерел для підготовки повідомлень, групових проєктів тощо), з урахуванням якості виконаної роботи.</i> Максимальну кількість балів здобувач отримує, якщо вільно оперує інформацією з декількох наукових та/або інформаційних джерел за відповідною темою навчального курсу та якісно презентує свої наукові/інформаційні здобутки у вигляді повідомлення, бере активну участь у дискусіях на занятті, розгорнуто і обґрунтовано відповідає на поточні запитання викладача, бере активну участь у виконанні ситуативних завдань та розв'язанні кейсів.
	2	Здобувач отримує середню кількість балів, якщо оперує інформацією з декількох інформаційних джерел за відповідною темою, під час заняття проявляє високу активність, бере участь у дискусіях, розгорнуто і обґрунтовано відповідає на запитання, бере участь у виконанні ситуативних завдань, розв'язанні проблемних ситуацій.
	1	Здобувач отримує мінімальну кількість балів, якщо не проявляє високої активності під час заняття, втім демонструє уважність і не відволікався від ходу заняття на сторонні справи.
	0	Здобувач не отримує бали, якщо не проявляє активності на занятті, не бере участь у передбачуваних змістом цього заняття видах робіт або виконав завдання з порушенням вимог академічної доброчесності.
Індивідуальне завдання: Підготовка проєкту щодо психологічного супроводу осіб в кризових ситуаціях	5	<i>Індивідуальне завдання передбачає виконання здобувачем письмової роботи за обраною темою, яка має науковий характер і ґрунтується на аналізі інформації не менш ніж з трьох наукових джерел.</i> Максимальну кількість балів отримують здобувачі, які демонструють належний рівень знань і розуміння теми, знайомство із основними тенденціями, виявляють аналітичні здібності, здатність до самостійного, системного, логічного і послідовного мислення. Роботу оформлено відповідно до вимог.
	3-4	Індивідуальне завдання виконано частково та потребувало доопрацювання. Окремим частинам викладу бракує аналітичного характеру.
	1-2	Виконано частково, доопрацювання не було здійснене, терміни порушені. Роботі суттєво бракує систематичного аналізу й логічного та послідовного викладу. Робота містить фактографічні неточності та/або необґрунтовані судження.
	0	Завдання не виконано або виконано з порушенням вимог академічної доброчесності
Екзаменаційне тестування	1-50	Кожна правильна відповідь оцінюється в 1 бал.

Вимоги до здобувачів стосовно засвоєння змісту навчальної дисципліни, а саме: кількість оцінок, яку він повинен отримати під час аудиторної роботи,

самостійної або індивідуальної роботи:

Робота під час навчальних занять	Самостійна та індивідуальна робота	Підсумковий контроль
Отримати не менше 3 позитивних оцінок	Підготувати проєкт щодо психологічного супроводу осіб в кризових ситуаціях.	Отримати за підсумковий контроль не менше 30 балів

9. Шкала оцінювання: національна та ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
97 – 100	Відмінно («зараховано»)	A	„Відмінно” – теоретичний зміст курсу освоєний цілком , необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконані в повному обсязі, відмінна робота без помилок або з однією незначною помилкою.
94 – 96			
90 – 93			
85 – 89	Добре («зараховано»)	B	„Дуже добре” – теоретичний зміст курсу освоєний цілком , необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконані , якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального , робота з двома - трьома незначними помилками.
80 – 84			
75 – 79		C	„Добре” – теоретичний зміст курсу освоєний цілком , практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконані , якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками , робота з декількома незначними помилками, або з однією – двома значними помилками.
70 – 74	Задовільно («зараховано»)	D	„Задовільно” – теоретичний зміст курсу освоєний не повністю , але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано , деякі з виконаних завдань, містять помилки , робота з трьома значними помилками.
65 – 69			
60 – 64		E	„Достатньо” – теоретичний зміст курсу освоєний частково , деякі практичні навички роботи не сформовані , частина передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконані , або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального , робота, що задовольняє мінімуму критеріїв оцінки.
40 – 59	Незадовільно («не зараховано»)	FX	„Умовно незадовільно” – теоретичний зміст курсу освоєний частково , необхідні практичні навички роботи не сформовані , більшість передбачених програм навчання, навчальних завдань не виконано , або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального ; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання), робота, що потребує доробки
21 – 40			
1–20		F	
			„Безумовно незадовільно” – теоретичний зміст курсу не освоєно , необхідні практичні навички роботи не сформовані , всі виконані навчальні завдання містять грубі помилки , додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до значимого підвищення якості виконання навчальних завдань, робота, що потребує повної переробки

10. Рекомендована література (основна, допоміжна), інформаційні ресурси в інтернеті

Основна:

1. Гладкий Т. В. та ін. Психофізіологія: практикум. Одеса: ОНУ, 2021. 122 с.
2. Кокун О.М. Психофізіологія. Навчальний посібник. К. : Центр навчальної літератури, 2016. 184 с. URL: http://lib.iitta.gov.ua/1608/1/Кокун_Психофізіологія.pdf
3. Легендзевич Г. Я., Закалик Г. М. Порівняльна психологія та психофізіологія. Львів: Львівська політехніка, 2021. 220 с.
4. Маруненко І. М., Неведомська Є. О., Волковська Г. І. Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи: навч. посібник. Київ: «Центр учбової літератури», 2018. 184 с.
5. Перша психологічна допомога в гострих стресових ситуаціях: навч.-практич. посіб. / за заг. ред. д-ра юрид. наук, проф. О.А. Моргунова ; [О.І. Федоренко та ін.] ; МВС України, Харків. нац. ун-т. внутр. справ. Харків : ХНУВС, 2022. 84 с.

Допоміжна:

1. Боярчук О. Д., Самчук В. А. Фізіологія (ВНД та вікова) з основами генетики: навч. посіб. для студентів ВНЗ. Луганськ, 2014. 373 с.
2. Ващук О. П. Психофізіологічна діагностика особистості: навч.-метод. посібник. Одеса, 2017. 108 с.
3. Дегтяренко Т. В., Ковиліна В. Г. Психофізіологія розвитку. Як формується розум дитини: підручник для студентів вищих навчальних закладів. Київ, 2022. 331 с.
4. Доценко В.В. Методи розвитку стресостійкості у правоохоронців на етапі фахової підготовки. // *Право і безпека*. Харків : ХНУВС, 2018. Вип. №2 (69). С. 29-36.
5. Жиденко А. О. Психофізіологія: навч. посібник. Чернігів, 2014. 164 с.
6. Іонов І. А. та ін. Фізіологія вищої нервової діяльності: навч. посібник. Харків, 2017. 144 с.
7. Кузів О. Є. Психофізіологія: курс лекцій. Тернопіль: ТНТУ ім. І. Полюя, 2017. 194 с.
8. Купчак С. В. та ін. Анатомія та еволюція центральної нервової системи: курс лекцій. Івано-Франківськ, 2019. 141 с.
9. Коляда Н. В. Психофізіологія: конспект лекцій. Суми: СДУ, 2022. 266 с.
10. Макарчук, М.Ю., Куценко, Т. В., Кравченко В.І., Данилов С.А. Психофізіологія: навчальний посібник. К. : ООО «Інтерсервіс», 2014. 329 с.
11. Мотлях О.І., Костюк В.Л., Куценко Д.В. Психофізіологічні дослідження з використанням поліграфа в практиці розслідування злочинів : метод. Рекомендації ; МВС України, Нац. акад. внутр. Справ. Київ : Нац. акад. внутр. Справ, 2016. 70 с.
12. Неттер Ф. Атлас анатомії людини. Під ред. Чайковського Ю.Б. наук. Пер. з анг. К.м.н. Цегельського А.А. Львів: Наутилус, 2016. 597 с.

13. Остапович В.П., Бабенко В.Г., Кирієнко Л.А. Психологічна та фізична готовність особистості до дій в екстремальних ситуаціях : практ. посіб. ; за ред. В.О. Криволапчука. Київ : МП «Леся», 2016. 82 с.

14. Психофізіологія: словник основних понять / упор. І. Галян. Дрогобич, 2018. 68 с.

15. Сущева І. В., Циганівський О. І. Фізіологія ВНД з віковою психологією та основами генетики: навч.-метод. посібник. Кам'янець-Подільський, 2014. 255 с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті:

1. Анатомія людини. Anatom. URL: <https://anatom.ua/basis/pdf/1-14/>
2. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського: <http://www.nbuv.gov.ua/>
3. Національна наукова медична бібліотека України: <https://library.gov.ua/>
4. Лабораторія вікової психофізіології інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України: <http://psychology-naes-ua.institute/info/152/>
5. Психофізіологія. Частина I (О. Чабан): <https://www.youtube.com/watch?v=MaFAiXKFnv8&t=1176s>
6. Психофізіологія. Частина II (О. Чабан): <https://www.youtube.com/watch?v=nzEy10BKois&t=1085s>
7. Психофізіологія. Частина III (О. Чабан): <https://www.youtube.com/watch?v=bsDnPUSifTo&t=1601s>
8. Українська асоціація нейропсихології. Публікації URL: <https://uanp.org.ua/publications/>