



МІЖНАРОДНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра педагогіки та психології

**Єрмакова С.С,
Меленчук Н.І.
Лісовенко А.Ф.**

ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ

**НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
до практичних занять та самостійної роботи
для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня
освітньо-професійної програми спеціальності 053 Психологія»
денної та заочної форм навчання**

Одеса 2024

Рекомендовано навчально-методичною радою Міжнародного гуманітарного університету протокол № 1 від 30 серпня 2024 р.

Укладачі:

Єрмакова Світлана Станіславівна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки та психології Міжнародного гуманітарного університету

Меленчук Наталя Іванівна – кандидат психологічних наук, доцент, завідувач кафедри педагогіки та психології Міжнародного гуманітарного університету

Лісовенко Анна Федорівна - кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки та психології Міжнародного гуманітарного університету

Рецензенти:

Жигалкіна Н.В. – кандидат психологічних наук, доцент кафедри педагогіки та психології Міжнародного гуманітарного університету.

Бикова С. В. – кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри філософії, політології, психології та права Одеської державної академії будівництва та архітектури.

Навчально-методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Психофізіологія» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми спеціальності 053 «Психологія» денної та заочної форми навчання [Електронне видання]. Одеса: МГУ, 2024. 55 с.

ЗМІСТ

Пояснювальна записка.....	4
Очікувані результати навчання.....	6
Тематичний зміст навчальної дисципліни.....	8
Структура навчальної дисципліни	13
Теми практичних занять та методичні рекомендації до підготовки.....	14
Завдання до самостійної роботи з дисципліни	25
Тестові завдання для самоперевірки	32
Питання до підсумкового контролю	49
Форми підсумкового контролю успішності здобувачів.....	51
Критерії оцінювання	52
Перелік рекомендованої літератури.....	54

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Методичні рекомендації розроблені для вивчення навчальної дисципліни «Психофізіологія» здобувачами вищої освіти, що навчаються на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти спеціальності 053 «Психологія», на кафедрі педагогіки та психології Міжнародного гуманітарного університету.

У методичних рекомендаціях представлено новітні дослідження сучасних науковців у галузі «Психофізіологія»; орієнтовані на допомогу здобувачам у поглибленому самостійному вивченні навчальної дисципліни, сприяє оволодінню ними матеріалу з тем дисципліни.

Психофізіологія як фундаментальна дисципліна є, насамперед, природничою гілкою психологічних знань. Мета викладання дисципліни полягає у знайомстві здобувачів початкового рівня вищої освіти з сучасним розвитком уявлень про фізіологічні механізми психічної діяльності та поведінки людини. Після освоєння курсу «Психофізіологія», здобувачі зможуть на практиці використовувати теоретичні та практичні знання при аналізі психологічних даних та у науково-дослідницькій роботі.

Метою цього учбового курсу є допомогти здобувачам початкового рівня вищої освіти засвоїти теоретичні, методичні і практичні підходи до вивчення психофізіології людини. Надати знання про стан і закономірності функціонування й розвитку психіки та нейрофізіологічних процесів мозку.

Передумови для вивчення дисципліни. Паралельно з вивченням навчальної дисципліни «Психофізіологія» здобувачі мають вивчати такі навчальні дисципліни, як «Загальна психологія», «Теоретичні основи психологічної реабілітації».

Під час вивчення навчальної дисципліни «Психофізіологія» здобувачі повинні:

знати:

- теоретичні основи психофізіології; місце психофізіологічного знання в системі наук;
- психофізіологічні методи діагностики функціональних станів;
- визначення основних категорій психофізіології
- закономірності умовно-рефлекторної діяльності
- механізми пізнавальних процесів та функціональних станів
- психофізіологічні основи свідомого та несвідомого; потреб, мотивацій та емоцій.

уміти:

- аналізувати поведінку людини з погляду дослідження її психофізіологічних реакцій
- аналізувати психофізіологічні причини й наслідки алкоголізму та наркоманії
- використовувати комплекс психодіагностичних процедур з метою оцінки особистісних якостей, психічних станів і процесів;
- оцінювати функціональний стан психофізіологічних систем організму відповідно до специфіки професійної діяльності;
- надавати рекомендації щодо використання відновлювальних засобів при порушеннях функціонального стану.

володіти:

- володіти основними шляхами, способами, прийомами отримання інформації психофізіологічного характеру щодо особливостей психіки людини;
- володіти навиками аналізу та оцінки функціонального стану психофізіологічних систем організму з метою здійснення психологічних інтервенцій у профілактиці, збереженні та відновленні психічного здоров'я людини.

ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ ТА ДОСЯГНЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

У процесі реалізації програми дисципліни «Психофізіологія» формуються наступні компетентності із передбачених освітньою програмою:

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)

ЗК2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК11. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

Спеціальні (фахові) компетентності

СК1. Здатність оперувати категоріально-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 (зокрема, в контексті організації заходів раннього втручання).

Навчальна дисципліна «Психофізіологія» забезпечує досягнення програмних результатів навчання (ПР), передбачених освітньою програмою:

ПР2. Розуміти закономірності та особливості розвитку і функціонування психічних явищ в контексті професійних завдань.

ПР3. Здійснювати пошук інформації з різних джерел, у т.ч. з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, для вирішення

професійних завдань.

ПР9. Пропонувати власні способи вирішення психологічних задач і проблем у процесі професійної діяльності, приймати та аргументувати власні з рішення щодо їх розв'язання (зокрема, щодо організації заходів раннього втручання).

ПР15. Відповідально ставитися до професійного самовдосконалення, навчання та саморозвитку.

ТЕМАТИЧНИЙ ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Психофізіологія як наука.

Поняття психофізіології: визначення та предмет дослідження. Зв'язок психофізіології з іншими науками: психологія; фізіологія та медицина. Основні завдання психофізіології: дослідження психофізіологічних механізмів поведінки; вивчення нейрофізіологічних основ психічних процесів; розробка методів психофізіологічної корекції та реабілітації. Основні принципи психофізіологічних досліджень: об'єктивність та системність; індивідуальний підхід та інтеграція даних. Основні методи психофізіологічного дослідження. Електроенцефалографія (ЕЕГ): реєстрація мозкової активності. Функціональна МРТ: вивчення мозкової активності під час завдань. Електроміографія (ЕМГ): аналіз м'язової активності. Психофізіологічні тести: оцінка уваги, пам'яті, реакції. **Основні напрями психофізіології.** Когнітивна психофізіологія. Психофізіологія емоцій та мотивації. Психофізіологія рухової активності. Психофізіологія індивідуальних відмінностей:

Тема 2. Загальні принципи будови і діяльності нервової системи.

Загальні принципи будови нервової тканини. Найпростіші соматичні та вегетативні рефлекторні дуги. Будова і функція соматичної та вегетативної нервової системи. Функціональні та морфологічні відмінності симпатичної і парасимпатичної частин вегетативної нервової системи. Будова та функції нейронів: основи нейрофізіології. Мозок та його частини: функціональна організація нервової системи. Вищі нервові функції та їх регуляція. Нейромедіатори та їх роль у функціонуванні нервової системи. Пластичність нервової системи: основи адаптації та навчання.

Тема 3. Психофізіологія сенсорних систем: зорової, слухової, вестибулярної, вісцерально-сенсорної та сомато-сенсорної

Загальні властивості сенсорних процесів. Нейронні моделі сприйняття. Узагальнена модель сенсорної системи. Рецептори.

Будова і функції периферійної частини зорового аналізатора (очного яблука). Будова і функції сітківки. Провідні шляхи та кіркові центри зорового аналізатора. Акомодація, рефракція. Види аномалії рефракції і способи її корекції. Світло- і кольоросприйняття. Адаптація ока.

Сенсорна система смаку: будова смакових рецепторів, сприйняття та центри смакових відчуттів. Сенсорна система нюху: будова, функція та кіркове представництво.

Будова органа слуху: зовнішнє вухо; середнє вухо; внутрішнє вухо. Будова кісткового і перетинчастого лабіринтів. Кортіїв (спіральний орган), його будова і функція. Механізм сприйняття звукових хвиль. Вестибулярна система.

Психофізіологія вісцерально-сенсорної та сомато-сенсорної систем. Провідні шляхи і центри вісцеральної сенсорної системи. Загальна характеристика соматовісцеральних систем. Сенсорна система шкіри. Сенсорна система кістково-м'язового апарату.

Тема 4. Психофізіологічні основи рухової діяльності людини

Нейроанатомічні основи рухової діяльності. Центральні структури управління рухами. Моторна кора: первинна та додаткова моторна зони. Префронтальна кора та її участь у плануванні рухів. Периферичні компоненти. Спинний мозок: роль сегментарних центрів у регуляції рухів. Роль периферичних нервів та м'язів. Системи управління рухами. Пірамідна та екстрапірамідна системи. Роль базальних гангліїв та мозочка в координації рухів. Моторні нейрони. Рефлекторна діяльність: простий і складний рефлекторний цикл. Полісинаптичні та моносинаптичні рефлекси. Функції сенсомоторної системи. Зворотній зв'язок у русі: пропріоцептивна та екстероцептивна інформація.

Роль сенсорних систем у корекції рухової активності. **Психофізіологічна регуляція рухової діяльності.** Роль кори головного мозку у свідомій регуляції рухів. Автоматизація рухових навичок. **Порушення рухової діяльності: психофізіологічні аспекти.** Розлади центральної нервової системи: порушення пірамідної системи (парези, паралічі); екстрапірамідні порушення (тремор, гіпокінезія). Дегенеративні та травматичні порушення рухових функцій: хвороба Паркінсона: порушення дофамінергічної системи; інсульт: ураження рухових центрів. Методи відновлення рухової активності: ЛФК (лікувальна фізкультура). Нейрореабілітація: методи активації моторних нейронів.

Тема 5. Психофізіологія пам'яті та уваги

Поняття пам'яті та уваги в психофізіології. Історія розвитку концепцій. Класичні теорії пам'яті (Г. Еббінгауз, І. Павлов). Сучасні моделі уваги (Д. Канеман, М. Познер). Функції пам'яті та уваги в когнітивній діяльності людини. Нейроанатомічні структури пам'яті. Гіпокамп як центр довготривалої пам'яті. Кора великих півкуль та роль асоціативних зон. Нейрофізіологічні механізми запам'ятовування. Синаптична пластичність та довготривале потенціювання (LTP). Біохімічні аспекти: нейромедіатори (глутамат, ацетилхолін). Види пам'яті та їх фізіологічне забезпечення. Сенсорна, короткотривала та довготривала

пам'ять. Декларативна та процедурна пам'ять. Нейроанатомічні структури уваги. Префронтальна кора як центр управління увагою. Роль тім'яної долі та таламуса у фокусуванні уваги. Нейрофізіологічні механізми уваги. Активація ретикулярної формації. Роль дофаміну та норадреналіну у підтримці уваги. Типи уваги та їх нейрофізіологічне забезпечення. Довільна та мимовільна увага. Концентрація, переключення та розподіл уваги. **Порушення пам'яті та уваги: психофізіологічні аспекти.** Розлади пам'яті. Амнезія: ретроградна та антероградна. Дементні стани (хвороба Альцгеймера). Розлади уваги. Синдром дефіциту уваги з гіперактивністю (СДУГ). Апроксія та порушення концентрації.

Тема 6. Психофізіологія мислення і мовлення

Поняття мислення та мовлення у психофізіології. Історія розвитку концепцій мислення і мовлення. Класичні теорії (Виготський, Лурія). Сучасні нейрофізіологічні підходи. Взаємозв'язок мислення і мовлення. **Фізіологічні основи мислення.** Нейроанатомічні структури мислення. Лобні долі мозку як центр абстрактного мислення. Роль асоціативної кори в когнітивних процесах. Нейрофізіологічні механізми мислення. Нейронні мережі, що відповідають за логічне та абстрактне мислення. Біохімічні аспекти (роль нейромедіаторів, зокрема дофаміну та глутамату). Типи мислення та їх нейрофізіологічне забезпечення: абстрактне, конкретне, образне мислення; інтуїтивне та аналітичне мислення. **Фізіологічні основи мовлення.** Мовні зони мозку. Зона Брока та зона Верніке: функціональна різниця. Роль скроневої і тім'яної кори у мовній діяльності. Нейрофізіологія мовленнєвої активності. Мовленнєвий акт як складний нейродинамічний процес. Роль підкіркових структур у регуляції мовлення. Біохімічні основи мовлення. Роль ацетилхоліну та серотоніну у формуванні мовленнєвих реакцій. Гормональні аспекти впливу на мовну активність. **Психофізіологічні процеси мислення і мовлення. Порушення мислення та мовлення: психофізіологічні аспекти.** Афазії: моторна та сенсорна афазія; нейрофізіологічні механізми. Причини та наслідки уражень мовленнєвих зон. Порушення когнітивної діяльності: деменція, апраксія: вплив на мисленнєві процеси. Роль нейродегенеративних захворювань у порушенні мислення.

Тема 7. Психофізіологія потреб, мотивації та емоцій

Поняття потреб, мотивації та емоцій з точки зору психофізіології. Основні теорії. Теорія мотивації (А. Маслоу, К. Левін). Нейрофізіологічні моделі емоцій (П. Маклін, Д. Папез). Нейроанатомічні структури мотивації. Гіпоталамус як центр регуляції потреб. Лімбічна система та її роль у формуванні мотивації. Біохімічні основи мотивації. Дофамінергічна система: роль у мотиваційних

процесах. Вплив серотоніну та окситоцину на соціальні потреби. Фізіологічні основи базових потреб. Гомеостаз та його порушення як мотивуючий фактор. Роль енергетичного обміну та метаболізму. Нейрофізіологія емоційних реакцій. Амігдала як центр обробки емоцій. Префронтальна кора та контроль емоційних проявів. Нейрохімічні механізми емоцій. Роль адреналіну та кортизолу в емоціях стресу. Ендорфіни як основа позитивних емоцій. Фізіологічні прояви емоцій. Серцебиття, дихання, мімічні реакції. Вегетативна реакція на емоційні подразники. Методи дослідження мотивації та емоцій. Психофізіологічні тести (опитувальники мотивації). Інструментальні методи (ЕЕГ, КГР, МРТ).

Тема 8. Психофізіологія функціональних станів (стресу, адаптації, сну та активності).

Стан як системні реакції. Функції станів. Фазність розвитку станів. Властивості і характеристики станів. Стани та індивідуальні властивості людини. Різноманітність підходів до класифікації станів. Активаційні стани. Стан відносного спокою. Оптимальний робочий стан. Стан парабіозу. Психічні стани. Мотиваційно-вольові стани. Емоційні стани. Комунікативні емоційні стани. Характеристика негативних психофізіологічних станів. Стан монотонії. Стан психічного напруження. „Мертва точка”. „Друге дихання”. Діагностика та регуляція психофізіологічних станів.

Психофізіологія сну Сон і його види. Теорії сну. Стадії сну. Сновидіння. Функціональне значення сну і потреба в ньому. Регулярний режим сну.

Загальні уявлення про адаптацію. Види адаптації. Основні закономірності адаптації. «Ціна» адаптації та дезадаптація. Адаптивність та адаптаційні можливості.

Тема 9. Психофізіологія навчіння

Поняття навчіння, його механізми. Рівні навчіння. Форми навчіння і їх характеристика. Основні психофізіологічні підходи до навчіння. Класичні теорії (Павлов, Скіннер). Сучасні нейрофізіологічні теорії. Взаємозв'язок між психічною та фізіологічною діяльністю під час навчіння. **Психофізіологічні фактори, що впливають на навчіння.** Роль емоційного стану та мотивації. Вплив стресу на процес навчіння. Індивідуальні особливості навчіння: вікові аспекти; генетичні та середовищні фактори. Поняття «навчання» і його механізми.

Тема 10. Психофізіологія індивідуальних відмінностей

Поняття та сутність індивідуальних відмінностей у психофізіології. Історичний розвиток вивчення індивідуальних відмінностей. Класичні концепції

(Гальтон, Павлов). Сучасні підходи (генетика, нейронаука). Основні психофізіологічні параметри індивідуальних відмінностей: темперамент, інтелект, емоційність. Генетичні та нейрофізіологічні основи. Нейробіологічні механізми індивідуальності: вплив генетичних факторів; епігенетика та її роль у формуванні індивідуальних особливостей. Роль центральної нервової системи. Локалізація психофізіологічних процесів у різних зонах мозку. Вплив мозкових структур на темперамент і характер. Вплив біохімічних факторів на індивідуальні відмінності. Нейромедіатори (дофамін, серотонін). Гормональні аспекти (кортизол, тестостерон). Типологія темпераментів за психофізіологічними критеріями. Когнітивні індивідуальні відмінності. Емоційно-мотиваційні особливості. Психофізіологічні тести та опитувальники.

Тема 11. Психофізіологія діяльності.

Поняття діяльності в психофізіології Класифікація діяльності. Фізична, розумова та соціальна діяльність. Довільна та мимовільна діяльність. Наукові підходи до вивчення діяльності. Біологічний (функціональні системи П. К. Анохіна). Когнітивний (інформаційна теорія діяльності). **Фізіологічні основи діяльності.** Нервова система як основа регуляції діяльності. Функціональні системи організму. Вищі психічні функції як основа складних видів діяльності. Особливості психофізіології трудової діяльності: фізичне та психічне навантаження; функціональні стани в процесі праці (втома, стрес). Психофізіологія навчальної діяльності. Роль уваги та пам'яті у навчанні. Мотиваційний аспект навчальної діяльності. Розумова діяльність та її фізіологічне забезпечення. Активність префронтальної кори при розумовій роботі. Нейропсихологічні аспекти вирішення задач. **Психофізіологія професійної діяльності.** Професійний стрес та його психофізіологічні прояви. Фізіологічні показники професійної ефективності: моніторинг серцевого ритму та мозкової активності; біохімічні маркери стресу (кортизол, адреналін). Методи корекції функціонального стану: психофізіологічний тренінг та релаксаційні техніки. Біологічний зворотний зв'язок (біофідбек).

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ ТА МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПІДГОТОВКИ

ТЕМА 1. ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ ЯК НАУКА

Питання до практичних занять:

1. Предмет та завдання психофізіології, взаємозв'язок з іншими науками.
2. Історія становлення психофізіології.
3. Сучасні проблеми психофізіології (проблема активності, вибірковості, змістовності).
4. Методи психофізіологічних досліджень.

Питання до самоконтролю

- Визначити предмет та завдання психофізіології, взаємозв'язок з іншими науками.
- Охарактеризувати основні історичні умови становлення психофізіології як науки.
- Конкретизувати сучасні проблеми психофізіології (проблема активності, вибірковості, змістовності).
- Назвати методи психофізіологічних досліджень.

Література

- ✓ Грицюк І.М. Психофізіологія: методичні матеріали для студентів спеціальності «Психологія». Луцьк : 2014. 62 с.
- ✓ Дегтяренко Т.В., Ковиліна В.Г. Психофізіологія розвитку: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. К.: УАІД «Рада», 2022. 327 с .
- ✓ Кабашнюк В. О. Психофізіологія: [навчальний посібник] / В.О. Кабашнюк, В. К. Гаврилькевич. Львів: «Новий світ-2000», 2006. 200 с.
- ✓ Кокур О.М. Психофізіологія. Навчальний посібник. К: Центр навчальної літератури, 2006. 184 с.
- ✓ Коцан І. Я. Проблеми сучасної психофізіології: курс лекцій : навч.посіб. : [для студ. ВНЗ] / І. Я. Коцан, О. П. Мотузюк, І. П. Кузнецов. Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, Біол. ф-т, Каф. фізіології людини і тварин. Луцьк: РВВ ВНУ ім. Лесі Українки, 2010. 184 с.

ТЕМА 2. ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ БУДОВИ І ДІЯЛЬНОСТІ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

Питання до практичних занять:

1. Загальні принципи будови нервової тканини. Найпростіші соматичні та вегетативні рефлекторні дуги.
2. Будова і функція соматичної та вегетативної нервової системи.
3. Функціональні та морфологічні відмінності симпатичної і парасимпатичної частин вегетативної нервової системи.

Питання до самоконтролю

- Назвати загальні принципи будови нервової тканини. Законспектувати і охарактеризувати найпростіші соматичні та вегетативні рефлекторні дуги.
- Зобразити схематично та пояснити будову і функцію соматичної та вегетативної нервової системи.
- Визначити функціональні та морфологічні відмінності симпатичної і парасимпатичної частин вегетативної нервової системи.

Література

- ✓ Грицюк І.М. Психофізіологія: методичні матеріали для студентів спеціальності «Психологія». Луцьк : 2014. 62 с.
- ✓ Дегтяренко Т.В., Ковиліна В.Г. Психофізіологія розвитку: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. К.: УАІД «Рада», 2022. 327 с .
- ✓ Лісовенко А.Ф., Крюкова М.А. Біолого-психофізіологічні та психологічні аспекти переживання стресу в умовах пандемії. Габітус. Одеса: Видавн. дім «Гельветика», 2021. Вип. 23. С. 133-138.
- ✓ Лісовенко А. Ф., Бедан В. Б. Психофізіологія: практикум (для самостійної підготовки здобувачів вищої освіти факультету психології, політології та соціології) / А. Ф. Лісовенко, В. Б. Бедан. Одеса : Фенікс, 2021. 75 с.
- ✓ Макарчук, М. Ю., Куценко, Т. В., Кравченко В.І., Данилов С.А. Психофізіологія: навчальний посібник / М. Ю. Макарчук, Т. В. Куценко, В.І. Кравченко, С.А.Данилов. К. : ООО «Інтерсервіс», 2011. 329 с. 1
- ✓ John L. Andreassi Psychophysiology: Human Behavior and Physiological Response. Psychology Press, 2007. 575 p.

ТЕМА 3. ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ СЕНСОРНИХ СИСТЕМ: ЗОРОВОЇ, СЛУХОВОЇ, ВЕСТИБУЛЯРНОЇ, ВІСЦЕРАЛЬНО-СЕНСОРНОЇ ТА СОМАТО-СЕНСОРНОЇ

Питання до практичних занять:

1. Загальні властивості сенсорних процесів.
2. Будова і функції периферійної частини зорового аналізатора (очного яблука).
3. Види аномалії рефракції і способи її корекції.
4. Сенсорна система смаку: будова смакових рецепторів, сприйняття та центри смакових відчуттів.
5. Сенсорна система нюху: будова, функція та кіркове представництво.
6. Будова органу слуху.
7. Механізм сприйняття звукових хвиль.
8. Психофізіологія вісцерально-сенсорної та сомато-сенсорної систем

Питання до самоконтролю

- Визначити загальні властивості сенсорних процесів.
- Деталізувати будову і функції периферійної частини зорового аналізатора (очного яблука).
- Назвати види аномалії рефракції і способи її корекції.
- Пояснити сенсорну систему смаку: будова смакових рецепторів, сприйняття та центри смакових відчуттів.
- Пояснити сенсорну систему нюху: будова, функція та кіркове представництво.
- Деталізувати схематично і пояснити будову органу слуху.
- Охарактеризувати механізм сприйняття звукових хвиль.
- Продемонструвати наочно психофізіологію вісцерально-сенсорної та сомато-сенсорної систем.

Література

- ✓ Дегтяренко Т.В., Ковиліна В.Г. Психофізіологія розвитку: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. К.: УАІД «Рада», 2022. 327 с.
- ✓ Кабашнюк В. О. Психофізіологія: [навчальний посібник] / В.О. Кабашнюк, В. К. Гаврилькевич. Львів: «Новий світ-2000», 2006. 200 с.
- ✓ Кокур О.М. Психофізіологія. Навчальний посібник. К: Центр навчальної літератури, 2006. 184 с.

ТЕМА 4. ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ РУХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

Питання до практичних занять:

1. Нейроанатомічні основи рухової діяльності.
2. Системи управління рухами. Пірамідна та екстрапірамідна системи.
3. Рефлекторна діяльність: простий і складний рефлекторний цикл.
4. Полісинаптичні та моносинаптичні рефлекси.
5. Зворотній зв'язок у русі: пропріоцептивна та екстероцептивна інформація.
6. Роль сенсорних систем у корекції рухової активності.
7. Роль кори головного мозку у свідомій регуляції рухів.
8. порушення рухової діяльності: психофізіологічні аспекти.
9. Методи відновлення рухової активності.

Питання до самоконтролю

- Визначити нейроанатомічні основи рухової діяльності.
- Пояснити особливості системи управління рухами (пірамідна та екстрапірамідна системи).
 - Унаочнити та пояснити рефлекторну діяльність (простий і складний рефлекторний цикл)
 - Охарактеризувати полісинаптичні та моносинаптичні рефлекси.
 - Оцінити значимість зворотнього зв'язку у русі (пропріоцептивна та екстероцептивна інформація).
 - Конкретизувати роль сенсорних систем у корекції рухової активності.
 - Конкретизувати роль кори головного мозку у свідомій регуляції рухів.
 - Уточнити особливості порушення рухової діяльності: психофізіологічні аспекти.
- Назвати методи відновлення рухової активності.

Література

- ✓ Коцан І. Я. Проблеми сучасної психофізіології: курс лекцій : навч.посіб. : [для студ. ВНЗ] / І. Я. Коцан, О. П. Мотузюк, І. П. Кузнецов. Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, Біол. ф-т, Каф. фізіології людини і тварин. Луцьк: РВВ ВНУ ім. Лесі Українки, 2010 .184 с.
- ✓ Лісовенко А. Ф., Бедан В. Б. Психофізіологія: практикум (для самостійної підготовки здобувачів вищої освіти факультету психології, політології та соціології). Одеса : Фенікс, 2021. 75 с.

ТЕМА 5. ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ ПАМ'ЯТІ ТА УВАГИ

Питання до практичних занять:

1. Поняття пам'яті та уваги в психофізіології.
2. Класичні теорії пам'яті (Г. Еббінгауз, І. Павлов).
3. Сучасні моделі уваги (Д. Канеман, М. Познер).
4. Нейроанатомії структури пам'яті.
5. Нейрофізіологічні механізми запам'ятовування.
6. Види пам'яті та їх фізіологічне забезпечення.
7. Нейрофізіологічні механізми уваги.
8. Типи уваги та їх нейрофізіологічне забезпечення.
9. порушення пам'яті та уваги: психофізіологічні аспекти.

Питання до самоконтролю

- Охарактеризувати поняття пам'яті та уваги в психофізіології.
- Назвати класичні теорії пам'яті (Г. Еббінгауз, І. Павлов).
- Назвати сучасні моделі уваги (Д. Канеман, М. Познер).
- Пояснити нейроанатомічні структури пам'яті.
- Пояснити нейрофізіологічні механізми запам'ятовування.
- Визначити види пам'яті та їх фізіологічне забезпечення.
- Пояснити нейрофізіологічні механізми уваги.
- Назвати типи уваги та їх нейрофізіологічне забезпечення.
- Охарактеризувати особливості порушення пам'яті та уваги: психофізіологічні аспекти.

Література

- ✓ Дегтяренко Т.В., Ковиліна В.Г. Психофізіологія розвитку: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. К.: УАІД «Рада», 2022. 327 с.
- ✓ Кабашнюк В. О. Психофізіологія: [навчальний посібник] / В.О. Кабашнюк, В. К. Гаврилькевич. Львів: «Новий світ-2000», 2006. 200 с.
- ✓ Кокун О.М. Психофізіологія. Навчальний посібник. К: Центр навчальної літератури, 2006. 184 с.
- ✓ Макарчук, М. Ю., Куценко, Т. В., Кравченко В.І., Данилов С.А. Психофізіологія: навчальний посібник / М. Ю. Макарчук, Т. В. Куценко, В.І. Кравченко, С.А.Данилов. К. : ООО «Інтерсервіс», 2011. 329 с.
- ✓ Лісовенко А. Ф., Бедан В. Б. Психофізіологія: практикум (для самостійної підготовки здобувачів вищої освіти факультету психології, політології та соціології). Одеса : Фенікс, 2021. 75 с.

ТЕМА 6. ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ МИСЛЕННЯ І МОВЛЕННЯ

Питання до практичних занять:

1. Поняття мислення та мовлення у психофізіології.
2. Сучасні нейрофізіологічні підходи.
3. Нейроанатомічні структури мислення.
4. Нейрофізіологічні механізми мислення.
5. Типи мислення та їх нейрофізіологічне забезпечення: абстрактне, конкретне, образне мислення; інтуїтивне та аналітичне мислення.
6. Фізіологічні основи мовлення.
7. Зона Брока та зона Верніке: функціональна різниця.
8. Психофізіологічні процеси мислення і мовлення.
9. Порушення мислення та мовлення: психофізіологічні аспекти.

Питання до самоконтролю

- Дати визначення поняття мислення та мовлення у психофізіології.
- Назвати сучасні нейрофізіологічні підходи.
- Проаналізувати нейроанатомічні структури мислення.
- Проаналізувати нейрофізіологічні механізми мислення.
- Пояснити типи мислення та їх нейрофізіологічне забезпечення: абстрактне, конкретне, образне мислення; інтуїтивне та аналітичне мислення.
- Конкретизувати фізіологічні основи мовлення.
- Охарактеризувати зону Брока та зону Верніке: функціональна різниця.
- Конкретизувати психофізіологічні процеси мислення і мовлення.
- Пояснити особливості порушення мислення та мовлення: психофізіологічні аспекти.

Література

- ✓ Лісовенко А. Ф., Бедан В. Б. Психофізіологія: практикум (для самостійної підготовки здобувачів вищої освіти факультету психології, політології та соціології). Одеса : Фенікс, 2021. 75 с.
- ✓ Макарчук, М. Ю., Куценко, Т. В., Кравченко В.І., Данилов С.А. Психофізіологія: навчальний посібник. К. : ООО «Інтерсервіс», 2011. 329 с.
- ✓ John L. Andreassi Psychophysiology: Human Behavior and Physiological Response. / Psychology Press, 2007. 575 p.

ТЕМА 7. ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ ПОТРЕБ, МОТИВАЦІЇ ТА ЕМОЦІЙ

Питання до практичних занять:

1. Поняття потреб, мотивації та емоцій з точки зору психофізіології.
2. Нейрофізіологічні моделі емоцій (П. Маклін, Д. Папез).
3. Нейроанатомічні структури мотивації.
4. Фізіологічні основи базових потреб.
5. Нейрохімічні механізми емоцій.
6. Фізіологічні прояви емоцій.

Питання до самоконтролю

- Дати визначення поняття потреб, мотивації та емоцій з точки зору психофізіології.
- Назвати нейрофізіологічні моделі емоцій (П. Маклін, Д. Папез).
- Назвати нейроанатомічні структури мотивації.
- Уточнити фізіологічні основи базових потреб.
- Пояснити нейрохімічні механізми емоцій.
- Деталізувати фізіологічні прояви емоцій.

Література

- ✓ Дегтяренко Т.В., Ковиліна В.Г. Психофізіологія розвитку: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. К.: УАІД «Рада», 2022. 327 с.
- ✓ Кабашнюк В. О. Психофізіологія: [навчальний посібник] / В.О. Кабашнюк, В. К. Гаврилькевич. Львів: «Новий світ-2000», 2006. 200 с.
- ✓ Кокун О.М. Психофізіологія. Навчальний посібник. К: Центр навчальної літератури, 2006. 184 с.
- ✓ Коцан І. Я. Проблеми сучасної психофізіології: курс лекцій : навч.посіб. : [для студ. ВНЗ] / І. Я. Коцан, О. П. Мотузюк, І. П. Кузнецов. Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, Біол. ф-т, Каф. фізіології людини і тварин. Луцьк: РВВ ВНУ ім. Лесі Українки, 2010 .184 с.

ТЕМА 8. ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ СТАНІВ (СТРЕСУ, АДАПТАЦІЇ, СНУ ТА АКТИВНОСТІ)

Питання до практичних занять:

1. Властивості і характеристики станів.
2. Діагностика та регуляція психофізіологічних станів.
3. Психофізіологія сну. Функціональне значення сну і потреба в ньому.
4. Регулярний режим сну.
5. Основні закономірності адаптації.
6. «Ціна» адаптації та дезадаптація.

Питання до самоконтролю

- Охарактеризувати властивості і характеристики станів.
- Пояснити як саме відбувається діагностика та регуляція психофізіологічних станів.
- Конкретизувати психофізіологію сну. Функціональне значення сну і потреба в ньому.
- Дати поради щодо регулярний режим сну.
- Назвати основні закономірності адаптації.

Література

- ✓ Грицюк І.М. Психофізіологія: методичні матеріали для студентів спеціальності «Психологія». Луцьк : 2014. 62 с.
- ✓ Дегтяренко Т.В., Ковиліна В.Г. Психофізіологія розвитку: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. К.: УАІД «Рада», 2022. 327 с .
- ✓ Лісовенко А. Ф., Бедан В. Б. Психофізіологія: практикум (для самостійної підготовки здобувачів вищої освіти факультету психології, політології та соціології). Одеса : Фенікс, 2021. 75 с.
- ✓ Макарчук, М. Ю., Куценко, Т. В., Кравченко В.І., Данилов С.А. Психофізіологія: навчальний посібник. К. : ООО «Інтерсервіс», 2011. 329 с.
- ✓ John L. Andreassi Psychophysiology: Human Behavior and Physiological Response. Psychology Press, 2007. 575 p.

ТЕМА 9. ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ НАУЧІННЯ

Питання до практичних занять:

1. Поняття наочіння, його механізми. Форми наочіння і їх характеристика.
2. Основні психофізіологічні підходи до наочіння.
3. Взаємозв'язок між психічною та фізіологічною діяльністю під час наочіння.
4. Психофізіологічні фактори, що впливають на наочіння.
5. Індивідуальні особливості наочіння: вікові аспекти; генетичні та середовищні фактори.

Питання до самоконтролю

- Дати визначення поняття наочіння, його механізми. Форми наочіння і їх характеристика.
- Назвати основні психофізіологічні підходи до наочіння.
- Конкретизувати особливості Взаємозв'язку між психічною та фізіологічною діяльністю під час наочіння.
- Пояснити особливості впливу психофізіологічних факторів, що впливають на наочіння.
- Визначити індивідуальні особливості наочіння: вікові аспекти; генетичні та середовищні фактори.

Література

- ✓ Грицюк І.М. Психофізіологія: методичні матеріали для студентів спеціальності «Психологія». Луцьк : 2014. 62 с.
- ✓ Дегтяренко Т.В., Ковиліна В.Г. Психофізіологія розвитку: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. К.: УАІД «Рада», 2022. 327 с .
- ✓ Кабашнюк В. О. Психофізіологія: [навчальний посібник] / В.О. Кабашнюк, В. К. Гаврилькевич. Львів: «Новий світ-2000», 2006. 200 с.
- ✓ Кокун О.М. Психофізіологія. Навчальний посібник. К: Центр навчальної літератури, 2006. 184 с.
- ✓ Коцан І. Я. Проблеми сучасної психофізіології: курс лекцій : навч.посіб. : [для студ. ВНЗ] / І. Я. Коцан, О. П. Мотузюк, І. П. Кузнецов. Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, Біол. ф-т, Каф. фізіології людини і тварин. Луцьк: РВВ ВНУ ім. Лесі Українки, 2010 .184 с.

ТЕМА 10. ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ВІДМІННОСТЕЙ

Питання до практичних занять:

1. Поняття та сутність індивідуальних відмінностей у психофізіології. Історичний розвиток вивчення індивідуальних відмінностей.
2. Основні психофізіологічні параметри індивідуальних відмінностей: темперамент, інтелект, емоційність. Генетичні та нейрофізіологічні основи.
3. Вплив мозкових структур на темперамент і характер.
4. Вплив біохімічних факторів на індивідуальні відмінності. Нейромедіатори (дофамін, серотонін).
5. Гормональні аспекти (кортизол, тестостерон).

Питання до самоконтролю

- Дати визначення поняття та сутність індивідуальних відмінностей у психофізіології.
- Охарактеризувати особливості історичного розвитку вивчення індивідуальних відмінностей.
- Назвати основні психофізіологічні параметри індивідуальних відмінностей: темперамент, інтелект, емоційність. Генетичні та нейрофізіологічні основи.
- Пояснити вплив мозкових структур на темперамент і характер.
- Пояснити вплив біохімічних факторів на індивідуальні відмінності. Нейромедіатори (дофамін, серотонін) та гормональні аспекти (кортизол, тестостерон).

Література

- ✓ Грицюк І.М. Психофізіологія: методичні матеріали для студентів спеціальності «Психологія». Луцьк : 2014. 62 с.
- ✓ Дегтяренко Т.В., Ковиліна В.Г. Психофізіологія розвитку: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. К.: УАІД «Рада», 2022. 327 с .
- ✓ Лісовенко А. Ф., Бедан В. Б. Психофізіологія: практикум (для самостійної підготовки здобувачів вищої освіти факультету психології, політології та соціології). Одеса : Фенікс, 2021. 75 с.
- ✓ Макарчук, М. Ю., Куценко, Т. В., Кравченко В.І., Данилов С.А. Психофізіологія: навчальний посібник. К. : ООО «Інтерсервіс», 2011. 329 с.

ТЕМА 11. ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ ДІЯЛЬНОСТІ

Питання до практичних занять:

1. Поняття діяльності в психофізіології Класифікація діяльності.
2. Фізіологічні основи діяльності.
3. Особливості психофізіології трудової діяльності.
4. Психофізіологія навчальної діяльності.
5. Психофізіологія професійної діяльності.
6. Методи корекції функціонального стану.

Питання до самоконтролю

- Дати визначення поняття діяльності в психофізіології Класифікація діяльності.
- Деталізувати фізіологічні основи діяльності.
- Пояснити особливості психофізіології трудової діяльності.
- Охарактеризувати психофізіологію навчальної діяльності.
- Охарактеризувати психофізіологію професійної діяльності.
- Сформулювати методи корекції функціонального стану.

Література

- ✓ Грицюк І.М. Психофізіологія: методичні матеріали для студентів спеціальності «Психологія». Луцьк : 2014. 62 с.
- ✓ Дегтяренко Т.В., Ковиліна В.Г. Психофізіологія розвитку: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. К.: УАїД «Рада», 2022. 327 с .
- ✓ Кабашнюк В. О. Психофізіологія: [навчальний посібник] / В.О. Кабашнюк, В. К. Гаврилькевич. Львів: «Новий світ-2000», 2006. 200 с.
- ✓ Кокун О.М. Психофізіологія. Навчальний посібник. К: Центр навчальної літератури, 2006. 184 с.
- ✓ Коцан І. Я. Проблеми сучасної психофізіології: курс лекцій : навч.посіб. : [для студ. ВНЗ] / І. Я. Коцан, О. П. Мотузюк, І. П. Кузнецов. Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, Біол. ф-т, Каф. фізіології людини і тварин. Луцьк: РВВ ВНУ ім. Лесі Українки, 2010 .184 с.

ЗАВДАННЯ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ з дисципліни «Психофізіологія»

До самостійної роботи студентів щодо вивчення дисципліни «Психофізіологія» включаються:

1. Знайомство з науковою та навчальною літературою відповідно зазначених у програмі тем.
2. Опрацювання лекційного матеріалу.
3. Підготовка до практичних занять.
4. Консультації з викладачем протягом семестру.
5. Самостійне опрацювання окремих питань навчальної дисципліни.
6. Підготовка та виконання індивідуальних завдань у вигляді доповідей, есе, презентацій.
7. Підготовка до підсумкового контролю.

Тематика та питання до самостійної підготовки та індивідуальних завдань

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Тема 1. Психофізіологія як наука. <i>Написати есе на теми</i> 1. Психофізіологія: визначення, предмет і завдання науки. 2. Методи дослідження в психофізіології: експериментальні та теоретичні підходи. 3. Історія розвитку психофізіології як науки: основні етапи та наукові школи. 4. Видатні вчені в галузі психофізіології: їх внесок та відкриття. 5. Застосування психофізіології у клінічній практиці: діагностика та терапія.	4	8
2	Тема 2. Загальні принципи будови і діяльності нервової системи. <i>Підготувати презентації на теми:</i> 1. Будова та функції нейронів: основи нейрофізіології 2. Мозок та його частини: функціональна організація нервової системи	6	10

	3. Симпатична та парасимпатична нервова система: баланс і взаємодія 4. Нервова система людини: вищі нервові функції та їх регуляція 5. Нейромедіатори та їх роль у функціонуванні нервової системи 6. Пластичність нервової системи: основи адаптації та навчання		
3	Тема 3. Психофізіологія сенсорних систем: зорової, слухової, вестибулярної, вісцерально-сенсорної та сомато-сенсорної <i>Підготувати презентації на теми:</i> 1. Зорова система: фізіологія зору та обробка візуальної інформації в мозку 2. Фізіологія слухової системи: від прийому звуку до його інтерпретації в мозку 3. Вестибулярна система: роль у контролі рівноваги та просторової орієнтації 4. Вісцерально-сенсорна система: як органи внутрішніх систем сприймають і передають інформацію 5. Сомато-сенсорна система: відчуття дотику, температури та болю, їх фізіологічні механізми 6. Механізми адаптації сенсорних систем до змін навколишнього середовища 7. Нейропсихологічні аспекти порушень сенсорних систем: глухота, сліпота та інші захворювання 8. Нейрофізіологія больових відчуттів: механізми активації та інтерпретації болю в сомато-сенсорній системі 9. Роль сенсорних систем у розвитку та адаптації до змін у навколишньому середовищі	6	10
4	Тема 4. Психофізіологічні основи рухової діяльності людини Практичне завдання: 1. Тест на адаптацію до темряви. Попросіть учнів або учасників закрити очі в добре освітленій кімнаті протягом кількох хвилин, а потім увійти	6	10

	в затемнену кімнату. Виміряйте час, необхідний для повного відновлення здатності бачити в темряві. Поясніть фізіологічні механізми адаптації ока до змін в освітленні (чутливість фоторецепторів сітківки). 2. Перевірка гостроти зору. Використовуючи таблицю Снеллена, перевірте гостроту зору у студентів. Поясніть, як мозок обробляє зорову інформацію для точного сприйняття об'єктів. 3. Тест на поріг слухової чутливості. Використовуючи аудіоплеєр, відтворюйте звукові сигнали різної частоти та гучності, щоб визначити поріг слухової чутливості кожного учасника. Поясніть, як зміни в частоті та інтенсивності звуку впливають на слухову сприйнятливність. 4. Визначення порогу болю. Використовуючи об'єкти з різними рівнями тиску або температури, визначте індивідуальний поріг болю у учасників. Поясніть механізми передачі больових імпульсів через нервову систему. 5. Визначення зорової і слухової інтеграції. Проведіть експеримент, де одночасно відтворюється звук і показується зображення. Попросіть учасників оцінити, як їхній мозок інтегрує ці сенсорні сигнали. Поясніть принципи сенсорної інтеграції та роль мозку в комбінуванні різних сенсорних даних для створення цілісного сприйняття навколишнього світу.		
5	Тема 5. Психофізіологія пам'яті та уваги <i>Написати доповіді на теми.</i> 1. Основи нейропсихології пам'яті: як мозок зберігає та відновлює інформацію 2. Механізми короткочасної та довготривалої пам'яті: нейрофізіологічні аспекти 3. Емоції та пам'ять: як емоційний контекст змінює процеси запам'ятовування та відтворення інформації 4. Порушення уваги: синдром дефіциту уваги з гіперактивністю (СДВГ) та нейропсихологічні аспекти	6	10

	5. Зв'язок між увагою та пам'яттю: як концентрація уваги впливає на запам'ятовування інформації 6. Методи тренування уваги: нейропсихологічні вправи для покращення концентрації та стійкості уваги. Практичне завдання: <i>Завдання на епізодичну пам'ять (розпізнавання місць і подій):</i> Мета: Оцінити здатність до відновлення спогадів про події та ситуації, що трапилися раніше. Покажіть учасникам кілька фотографій різних місць або подій. Після кількох хвилин попросіть їх вказати, які з цих місць/подій вони вже бачили або переживали.		
6	Тема 6. Психофізіологія мислення і мовлення <i>Підготувати презентації на теми:</i> 1. Нейропсихологічні основи мислення: як мозок формує ідеї та розв'язує проблеми 2. Механізми критичного мислення: як оцінка та аналіз інформації сприяють прийняттю рішень 3. Мовленнєвий центр мозку: роль Брока та Верніке в процесах формування та сприйняття мови 4. Психофізіологія мовленнєвої продукції: як мозок координує рухи для артикуляції 5. Порушення мовлення при неврологічних захворюваннях: афазія, дислексія, дизартрія 6. Розвиток мовлення у дітей: від дитячого мовлення до формування граматичних навичок Практичне завдання: <i>Завдання на креативне мислення (генерація ідей):</i> Попросіть учасників придумати якомога більше різних варіантів використання звичайного предмета (наприклад, скріпки) в нетрадиційних цілях. Мета: Оцінити здатність до творчого, нестандартного підходу до задачі. <i>Завдання на логічну побудову мовлення (речення зі словами):</i> Дайте учасникам набір слів, з яких вони мають побудувати логічне і граматичне речення. Наприклад, набір: "діти", "весело", "грають", "в парку".	6	10

	Мета: Оцінити здатність правильно організовувати мовні елементи у змістовні речення.		
7	Тема 7. Психофізіологія потреб, мотивації та емоцій <i>Написати доповіді на теми.</i> 1. Основи психофізіології потреб: як потреби формуються і впливають на поведінку 2. Фізіологічні механізми задоволення потреб: як мозок реагує на фізіологічні й психологічні потреби 3. Задоволення і фрустрація потреб: нейрофізіологічні механізми та психологічні наслідки 4. Роль нейротрансмітерів у мотивації: дофамін і серотонін Практичне завдання <i>Завдання на внутрішню і зовнішню мотивацію (опитування):</i> Запропонуйте учасникам оцінити їх мотивацію щодо виконання різних видів діяльності (робота, навчання, хобі) за шкалою від 1 до 5 для кожного з типів мотивації (внутрішня/зовнішня). Наприклад, "Я виконую завдання, бо хочу досягти особистого розвитку" (внутрішня мотивація) або "Я виконую завдання, щоб отримати винагороду" (зовнішня мотивація). Мета: Дослідити, які фактори впливають на мотивацію учасників і як це корелює з їх поведінкою.	6	10
8	Тема 8. Психофізіологія функціональних станів (стрес, адаптації, сну та активності). <i>Підготувати презентації на теми:</i> 1. Психофізіологія стресу: як організм реагує на стресові фактори 2. Психофізіологічні методи боротьби зі стресом: релаксація, медитація, дихальні техніки 3. Нейропластичність як механізм адаптації: зміни в мозку під впливом досвіду та середовища 4. Гормони сну: роль мелатоніну в циклі сну та неспання 5. Сон і фізична активність: як регулярні тренування покращують якість сну 6. Фізична активність і нейропластичність: вплив спорту на мозкову діяльність	6	10

	7. Вплив сидячого способу життя на здоров'я: недостаток руху впливає на фізіологічні процеси організму Практичне завдання Завдання на аналіз якості сну: Вести щоденник сну протягом тижня, в якому вони повинні записувати час засинання, час пробудження, кількість перерв під час сну та загальну якість сну за шкалою від 1 до 5. Потім порівняйте, як різні фактори (наприклад, стрес, фізичні навантаження) впливають на якість їхнього сну. Мета: Дослідити, як різні чинники (психологічні, фізіологічні) впливають на якість сну. Завдання на дослідження впливу фізичних вправ на пізнавальні функції: Завдання: Виконайте когнітивні тести (наприклад, тести на увагу або пам'ять) до і після фізичних вправ (біг, йога, тренування). Порівняйте їх результати і оцініть вплив фізичної активності на когнітивні здібності. Мета: Дослідити, як фізична активність впливає на когнітивні функції та психофізіологічний стан.		
9	Тема 9. Психофізіологія навчання <i>Підготувати доповіді на теми:</i> Нейропластичність та її роль у процесі навчання Роль сенсорних систем у процесах навчання та сприймання інформації Психофізіологія формування звичок та їх вплив на поведінку	6	10
10	Тема 10. Психофізіологія індивідуальних відмінностей <i>Письмове завдання:</i> - Опишіть основні мозкові структури, які впливають на темперамент та характер, зокрема лобові частки, мигдалику та гіпокамп. Як ці структури корелюють з конкретними рисами темпераменту? - Яким чином активність різних ділянок мозку може визначати реакції людини на стресові ситуації або емоційні переживання? Наведіть приклади, як це пов'язано з типами темпераменту. - Поясніть роль дофаміну, серотоніну, кортизолу та тестостерону в процесах регуляції емоцій та	6	10

	поведінки. Як ці нейромедіатори впливають на темперамент і характер людини? 4. Як нестабільний рівень цих біохімічних елементів може корелювати з рисами темпераменту, такими як емоційна реактивність або здатність до адаптації? <i>Підготувати доповіді на теми:</i> 1. Роль генетичних факторів у розвитку інтелектуальних здібностей 2. Нейропсихологічні основи індивідуальних відмінностей у творчих здібностях: 3. Вплив типу нервової системи на індивідуальні відмінності в поведінці Практичне завдання Розробіть практичні рекомендації щодо покращення емоційного здоров'я на основі нейробіологічних аспектів (наприклад, за допомогою зміни рівня гормонів або нейромедіаторів через медитацію, фізичні вправи чи дієту).		
11	Тема 11. Психофізіологія діяльності. <i>Написати есе на тему:</i> 1. Аналіз впливу фізичного та психічного навантаження на ефективність праці. 2. Різниця між фізичним та психічним навантаженням та їх взаємозв'язок. 3. Як створити мотиваційне середовище для підвищення ефективності навчання. 4. Активність префронтальної кори при розумовій роботі Практичне завдання Оцініть фізичне та психічне навантаження під час виконання конкретної трудової діяльності (наприклад, робота офісного працівника або робітника на виробництві). Визначте основні фактори, що впливають на ці навантаження (робоче середовище, характер завдання, час роботи, рівень стресу). Розробіть рекомендації для зменшення психофізіологічного навантаження	6	10
Всього		64	108

**ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ
З ДИСЦИПЛІНИ
«Психофізіологія»**

1. Завдяки якому виду подразників у людини сформувалася друга сигнальна система?

- а) звуки;
- б) мова;
- в) освітлення;
- г) електро-магнітне випромінювання.

2. Завдяки яким умовам у людини сформувалася друга сигнальна система?

- а) несприятливим умовам середовища;
- б) значному стресу;
- в) суспільно-трудовій діяльності;
- г) відсутності емоційних подразників.

3. Ушкодження яких відділів головного мозку спричиняє розлади розуміння загального змісту мови і лічильних операцій?

- а) лобно-скроневі відділи правої півкулі;
- б) базальні відділи мозку;
- в) хвостатого ядра, шкаралупи, блідої кулі, полосатого тіла;
- г) скроне-тім'яно-потиличні відділи лівої півкулі.

4. Які органи контролює центр Брока?

- а) дрібні м'язи кистей рук;
- б) слинні залози;
- в) м'язи обличчя;
- г) м'язи, що беруть участь в артикуляції.

5. Яка функція порушується при ураженні центра Брока?

- а) підтримання антигравітаційного положення голови;
- б) вимова слів;
- в) рівновага тонусу м'язів кисті;
- г) розуміння мови.

6. Де розміщений сенсорний центр мови?

- а) медіальні відділи постцентральної борозни;
- б) лобні відділи шпорної борозни;
- в) задні відділи першої скроневої борозни;
- г) нижні відділи тім'яно-потиличної борозни.

7. Яка функція порушується при ураженні центру Верніке?

- а) написання літер;
- б) бачення літер;
- в) сприйняття звуків високої частоти;
- г) розуміння мови;

8. Які фізіологічні процеси забезпечують утворення голосу (вокалізацію) у людини під час мовлення?

- а) перцепція і персеверація;
- б) пронація і супінація;
- в) кінетичні і стато-кінетичні рефлекси;
- г) фонація і артикуляція.

9. У якій зоні кори великих півкуль формується програма артикуляції, коли людина вимовляє слова?

- а) у зоні Верніке;
- б) у зоровій зоні;
- в) у зоні Брока;
- г) у слуховій зоні.

10. Який компонент мовної функції забезпечують зв'язки лобної і тім'яно-скроневої часток з передньою лімбічною корою, покришкою і центральною сірою речовиною середнього мозку?

- а) емоційне забарвлення мови;
- б) швидкість мовлення;
- в) артикуляцію при вимові складних слів;
- г) фонацію при вимові слів.

11. За допомогою якого фізіологічного механізму дитина на другому-третьому році життя вчиться з'єднувати слова у прості словесні системи?

- а) через безумовне підкріплення;
- б) за допомогою безумовно-рефлекторного механізму;
- в) завдяки звуконаслідуванню;
- г) за допомогою резонування звуків.

12. Яка функція мозку людини забезпечує вибірковість перебігу будь-якої психічної діяльності, сприяє вибіркового прийому і переробці різної інформації?

- а) мовлення;
- б) емоційний стрес;
- в) слух;
- г) увага.

13. Яка із названих функцій формується у міру розвитку психічних функцій людини і є соціально-опосередкованою?

- а) підтримання антигравітаційної пози;
- б) фізична терморегуляція;
- в) довільна увага;
- г) просторовий зір.

14. Який різновид уваги контролюється корою лобних часток мозку?

- а) рухова;
- б) інтелектуальна;
- в) емоційна;
- г) мимовільна.

15. Яка функція людини являє собою активну психічну діяльність, спрямовану на розв'язання певної задачі?

- а) добовий сон;
- б) свідомість;
- в) пам'ять;
- г) мислення

16. Функція яких відділів мозку обумовлює наочно-образне або предметно-просторове мислення?

- а) права півкуля;
- б) мозочок;
- в) базальні ганглії;
- г) гіпоталамус.

17. Функція яких відділів мозку обумовлює словесно-логічне мислення?

- а) мозолисте тіло;
- б) ліва півкуля;
- в) кора мозочка;
- г) стріо-палідарна система.

18. Які з названих умов сприяють формуванню свідомості у людини?

- а) умови температурного комфорту;
- б) наявність стресових подразників;
- в) оптимальна кількість зовнішніх подразників;
- г) життя у суспільстві.

19. Діяльність яких структур мозку відіграє вирішальну роль у формуванні свідомості у людини?

- а) емоційних;
- б) мовних;
- в) харчових;

г)автономних.

20. Що характеризує природжені властивості та особливості психічної діяльності індивіда?

- а) увага;
- б) пам'ять;
- в) темперамент;
- г) мислення.

21. Яка властивість нервової системи людини характеризує її здатність переносити інтенсивні подразники без вмикання позамежного гальмування?

- а) сила збуджувального процесу;
- б) лабільність нервової системи;
- в) сила гальмівного процесу;
- г) динамічність нервової системи

22. Яка властивість нервової системи людини характеризує швидкість і міцність припинення тимчасового нервового зв'язку в процесі здійснення вищої нервової діяльності?

- а) сила збуджувального процесу;
- б) лабільність нервової системи;
- в) сила гальмівного процесу;
- г) динамічність нервової системи.

23. Який принцип, покладений І.П. Павловим в основу класифікації темпераментів відображує співвідношення у нервовій системі процесів збудження і гальмування?

- а) рефрактерність;
- б) збудливість;
- в) конформація;
- г) врівноваженість.

24. Яка властивість, покладена І.П. Павловим в основу класифікації темпераментів характеризує швидкість розвитку нервових процесів у нервовій системі?

- а) провідність;
- б) збудливість;
- в) вразливість;
- г) рухливість.

25. Який тип вищої нервової діяльності за І.П. Павловим характеризується як жвавий, енергійний, працездатний, відкритий, доступний, безтурботний, добре пристосовується до життєвих умов?

- а) сильний неврівноважений;
- б) художній;
- в) розумовий;
- г) сильний урівноважений рухомий.

26. Який тип вищої нервової діяльності за І.П. Павловим характеризується як енергійний без міри, оптимістичний, але його життєва енергія швидко вичерпується і почата справа рідко доводиться до кінця; швидко переходить від стану збудження до млявості, часто вступає в конфлікти з людьми?

- а) сильний неврівноважений;
- б) художній;
- в) розумовий;
- г) сильний урівноважений рухомий.

27. Який тип вищої нервової діяльності за І.П. Павловим характеризується як працездатний, повільний, холоднокровний, пасивний, обережний, стриманий?

- а) сильний неврівноважений;
- б) художній;
- в) розумовий;
- г) сильний урівноважений рухомий.

28. Який тип вищої нервової діяльності за І.П. Павловим характеризується як похмурий, песимістичний, замкнутий, тихий, нерішучий, не впевнений у собі?

- а) сильний неврівноважений;
- б) художній;
- в) розумовий;
- г) психопатичний.

29. Який тип вищої нервової діяльності за І.П. Павловим характеризується як такий, що добре сприймає навколишню дійсність у цілому - барви, звуки, запахи тощо з переважанням першої сигнальної системи?

- а) сильний неврівноважений;
- б) художній;
- в) розумовий;
- г) сильний урівноважений рухомий.

30. Який тип вищої нервової діяльності за І.П. Павловим характеризується як такий, що аналізує кожне явище, розбирає до найменших деталей, створює абстрактні уявлення про явища і події?

- а) сильний неврівноважений;
- б) художній;
- в) розумовий;
- г) сильний урівноважений рухомий.

31. Яка риса темпераменту за Г. Айзенком добре розвинена у людини, якщо вона відкрита, балакуча, соціально активна?

- а) психотизм;
- б) екстраверсія;
- в) нейротизм;
- г) інтроверсія.

32. Яка риса темпераменту за Г. Айзенком добре розвинена у людини, якщо вона замкнута, пасивна, мовчазна, зацікавлена переважно своїми внутрішніми переживаннями?

- а) психотизм;
- б) екстраверсія;
- в) нейротизм;
- г) інтроверсія.

33. Яка риса темпераменту за Г. Айзенком добре розвинена у людини, якщо вона тривожна, схильна до гніву, емоційно нестабільна, надзвичайно дратівлива?

- а) психотизм;
- б) екстраверсія;
- в) нейротизм;
- г) меланхолійність.

34. Яка риса темпераменту за Г. Айзенком добре розвинена у людини, якщо вона егоцентрична, холодна, байдужа до всього і агресивна?

- а) психотизм;
- б) екстраверсія;
- в) нейротизм;
- г) меланхолійність.

35. Яка функція нервової системи людини дозволяє зберігати інформацію про подразник після припинення його дії?

- а) мислення;
- б) пам'ять;
- в) емоція;
- г) мотивація.

36. Які розрізняють види пам'яті?

- а) внутрішня, експресивна, імпресивна;
- б) захисна, батьківська, харчова;
- в) сенсорна, короткочасна, довготривала;
- г) диференціювальна, запізнiла, зовнішня.

37. Яка психічна функція людини виконується завдяки нейродинамічним, біоелектричним процесам, реверберації збудження в замкнених нейронних ланцюгах, посттетанічній потенціації, яка супроводжується підвищенням ефективності синаптичного проведення збудження?

- а) зорова увага;
- б) довготривала пам'ять;
- в) мимовільна увага;
- г) короткочасна пам'ять.

38. Який вид пам'яті зумовлений синтезом скотофобіну, молекул пам'яті, які беруть участь у кодуванні інформації, здатні змінювати властивості під впливом інформації, можуть зберігати або відтворювати інформацію протягом усього життя?

- а) зорова;
- б) слухова;
- в) довготривала;
- г) амнезія.

39. Які структури ЦНС є основним місцем тривалого зберігання слідів минулого досвіду?

- а) чорна субстанція;
- б) чотиригорбкове тіло;
- в) ядра мозочка;
- г) кора великих півкуль.

40. З чого починається будь-який поведінковий акт, згідно теорії функціональних систем П.К. Анохіна?

- а) формування акцептора наслідку дії;
- б) прийняття рішення;
- в) аферентного синтезу;
- г) виконання дії.

41. Під час якої стадії поведінкового акту, згідно теорії функціональних систем П.К. Анохіна, в ЦНС взаємодіють такі чинники: домінуюча мотивація, пам'ять, обстановочна аферентація і пускова аферентація?

- а) формування свідомості;
- б) прийняття рішення;

- в) виконання дії;
- г) аферентного синтезу.

42. В яких інтегруючих структурах головного мозку людини зосереджений механізм прийняття рішення, відповідно до теорії функціональних систем П.К. Анохіна?

- а) У стовбурі мозку;
- б) У лобних частках;
- в) У корі мозочка;
- г) У базальних гангліях.

43. Яка стадія поведінкового акту, згідно теорії функціональних систем П.К. Анохіна, дозволяє передбачати, прогнозувати ознаки потрібного в даний момент майбутнього наслідку дії і порівнювати їх із параметрами реального наслідку?

- а) формування акцептора наслідку дії;
- б) прийняття рішення;
- в) аферентного синтезу;
- г) виконання дії.

44. Завдяки якому механізму, згідно теорії функціональних систем П.К. Анохіна, інформація надходить до акцептора наслідку дії?

- а) з током крові;
- б) дифузії;
- в) зворотній аферентації;
- г) активному транспорту.

45. До чого спонукає дорослу здорову людину неузгодження параметрів реального наслідку дії з очікуванням, згідно теорії функціональних систем П.К. Анохіна?

- а) повторення попередньої схеми поведінки до отримання бажаного результату;
- б) агресивної психо-моторної реакції;
- в) припинення даного виду діяльності;
- г) прийняття нового рішення.

46. Які фізіологічні механізми дали можливість науково обґрунтувати функціональну схему поведінки людини?

- а) Наявність специфічних рецепторів до кожного гормону у органах-мішенях;
- б) Окремі групи м'язів тіла виконують певний різновид рухової активності;
- в) Наявність специфічних аналізаторних систем для різних подразників середовища;
- г) Окремі стадії поведінкового акту представлені певними групами нейронів.

47. Специфічною особливістю ВНД людини є:

- а) наявність сигнальних систем дійсності;
- б) наявність кори великих півкуль;
- в) здатність утворювати тимчасові зв'язки;
- г) наявність сенсорних систем.

48. Які розлади ВНД виникають при функціональному перенапруженні коркових клітин?

- а) невроз;
- б) психоз;
- в) сомнамбулізм;
- г) каталепсія.

49. Секреція яких гормонів збільшується у людини під час сну ?

- а) адреналін, вазопресин;
- б) кортизол, вазопресин;
- в) соматотропін, пролактин;
- г) соматостатін, пролактин.

50. В яку стадію сну людина переважно бачить сновидіння ?

- а) повільний сон, стадія дрімоти;
- б) повільний сон, стадія засинання;
- в) ортодоксальний глибокий сон;
- г) парадоксальний сон.

51. Які структури головного мозку беруть участь в формуванні повільного сну?

- а) ядра шва, таламус, ядра перегородки;
- б) кора головного мозку, таламус, гіпоталамус;
- в) варолієв міст, мозочок, ядра Дейтерса;
- г) червоні ядра, чорна субстанція, латеральні вестибулярні ядра.

52. У дорослої людини періоди парадоксального сну від загальної тривалості сну складають :

- а) 10 – 15%
- б) 20 – 25%
- в) 30 – 35%
- г) 40 – 45%

53. Яка фаза з перелічених не входить до структури ортодоксального сну?

- а) спокій;
- б) дрімота;
- в) засинання;
- г) швидкий сон.

54. Який з перелічених гормонів секретується переважно під час дельта-ритму ортодоксального сну ?

- а) адреналін;
- б) кортизол;
- в) вазопресин;
- г) соматотропін.

55. Яка частота розрядів реєструється на ЕЕГ під час стану спокійної бадьорості?

- а) 8 – 13 Гц;
- б) 13-27 Гц;
- в) 4 – 8 Гц;
- г) 0,5 – 3,5 Гц.

56. Людина важко засинає. Зменшення активності якої медіаторної системи слід очікувати лікареві?

- а) серотонінергічної;
- б) адренергічної;
- в) холінергічної;
- г) дофамінергічної.

57. Через які інтервали часу повторюється цикл сну і з скількох циклів складається нічний сон?

- а) 90 хвилин і 4 – 5 циклів;
- б) 120 хвилин і 3 – 4 цикли;
- в) 150 хвилин і 2-3 цикли;
- г) 180 хвилин і 1-2 цикли.

58. В експерименті тварині вилучили певну ділянку головного мозку, після чого у неї вже не спостерігалися емоційні і поведінкові реакції, характерні для складних форм поведінки. При цьому вона допускала велику кількість помилок, тобто порушувалася обробка інформації, що надійшла від екстерорецепторів і процес прийняття рішення. Яку ділянку мозку було вилучено?

- а) лобні долі півкуль великого мозку;
- б) гіпоталамус;
- в) гіпофіз;
- г) скроневі долі півкуль великого мозку.

59. В установі було введено нову комп'ютерну програму. Керівник відділу зауважив, що працівники, які нещодавно закінчили свою освіту і працювали у відділі недавно, швидко опанували цю програму, вважаючи що з комп'ютером легше працювати. Працівники з великим стажем роботи були незадоволені, вважали, що працювати за старою методикою

було зручніше. Які фізіологічні механізми пояснюють таку реакцію працівників?

- а) швидкість утворення нових умовних рефлексів залежить від віку;
- б) швидкість утворення нових умовних рефлексів залежить від аналізатора, через який поступає інформація;
- в) швидкість закріплення умовнорефлекторних реакцій залежить від вікових особливостей функцій аналізаторів;
- г) швидкість утворення рефлекторних реакцій залежить від досвіду.

60. Скульптор працював у майстерні і так захопився роботою, що не чув дзвінок телефону, а пізніше – як у приміщення зайшов його приятель. Які форми психічного процесу, що зумовив дану реакцію, були задіяні?

- а) штучна, одночасна, орієнтовна, захисна;
- б) сенсорна, рухова, інтелектуальна, емоційна;
- в) вітальна, рольова, вегетативна, саморозвитку;
- г) пошукова, завершальна, саморозвитку, оперативна.

61. Перетинчастий лабіринт вестибулярного органа:

- а) заповнений ендолімфою, а занурений у перилімфу;
- б) заповнений ендолімфою, а занурений у ендолімфу;
- в) заповнений перилімфою, а занурений у ендолімфу;
- г) заповнений перилімфою, а занурений у пери лімфу.

62. Вестибулярний орган складається з:

- а) статолітового апарата і трьох напівкруглих каналів;
- б) отолітового апарата і трьох напівкруглих каналів;
- в) статолітового апарата і завитка;
- г) отолітового апарата і завитка.

63. На аферентний нейрон вестибулярного рецептора збудження передається за допомогою:

- а) ацетилхоліна;
- б) адреналіна;
- в) серотоніна;
- г) гістаміна.

64. Природним стимулом рецепторної клітини вестибулярного органа є:

- а) зсув пучка у бік кілоцелії волосини;
- б) зсув пучка у бік сероцелії волосини;
- в) зсув отолітів в бік кілоцелії волосини;
- г) зсув отолітів у бік сероцелії волосини.

65. Внаслідок зсуву пучка війок в бік кілоцилії волосини в клітині:

- а) підвищується проникність мембрани для Na^+ і виникає рецепторний потенціал;
- б) підвищується проникність мембрани для Na^+ і виникає генераторний потенціал;
- в) підвищується проникність мембрани для K^+ і виникає генераторний потенціал;
- г) підвищується проникність мембрани для Ca^{2+} і виникає генераторний потенціал.

66. Потенціал дії рецепторних клітинах вестибулярного аналізатора виникає при:

- а) сумації генераторного потенціалу;
- б) сумації рецепторного потенціалу;
- в) іррадіації генераторного потенціалу;
- г) іррадіації рецепторного потенціалу.

67. Під час нахилу війок у бік довгої волосини:

- а) частота ПД збільшується, у протилежний – зменшується;
- б) частота ПД зменшується, у протилежний - збільшується;
- в) частота ПД збільшується, у протилежний – збільшується;
- г) частота ПД зменшується, у протилежний – зменшується.

68. Рецептори, які знаходяться у мішечку і маточці збуджуються:

- а) при зміні швидкості прямолінійного руху;
- б) при зміні кутового прискорення;
- в) обертальних рухах голови;
- г) обертальних рухах тулуба.

69. Коли створюються умови для виникнення збудження при лінійних прискореннях під час рухів „вгору-вниз”; „назад-вперед”:

- а) важча мембрана відстає від ендолімфи на початку руху у зупиняється у разі гальмування;
- б) легша мембрана відстає від ендолімфи на початку руху у зупиняється у разі гальмування;
- в) важча мембрана попереджує рух ендолімфи;
- г) легша мембрана попереджує рух ендолімфи.

70. Отолітова мембрана маточки по відношенню до мішечка розташована:

- а) вертикально;
- б) горизонтально;
- в) під гострим кутом;
- г) у фронтальній площині.

71. Рецептори маточки сприймають:

- а) початок і закінчення горизонтальних рухів;
- б) початок і закінчення вертикальних рухів;
- в) початок і закінчення обертальних рухів;
- г) рух у горизонтальній площині.

72. Рецептори мішечка сприймають:

- а) початок і закінчення горизонтальних рухів;
- б) початок і закінчення вертикальних рухів;
- в) початок і закінчення обертальних рухів;
- г) рух у горизонтальній площині.

73. Отолітові мембрани контролюють зміну положення голови:

- а) будь-які зміни положення голови;
- б) нахили голови вперед;
- в) нахили голови назад;
- г) нахили голови вправо.

74. звичним стимулом для рецепторів для напівкругових каналів є:

- а) зміни кутового прискорення;
- б) зміни прямолінійного прискорення;
- в) нахили голови „вперед-назад”;
- г) нахили голови „вправо-вліво”.

75. Природним стимулом для рецепторних клітин напівкругових каналів є:

- а) моментальна кутова швидкість;
- б) моментальна прямолінійна швидкість;
- в) зміна сили тяжіння;
- г) Зміна положення голови.

76. Зміна фонові імпульсації вестибулярного нерва відзначається протягом:

- а) 15-20 хв після початку обертання;
- б) 1-2 хв після початку обертання;
- в) 5-10 хв після початку обертання;
- г) 1- 2 хв після закінчення обертання.

77. Зміна фонові імпульсації вестибулярного нерва закінчується:

- а) Через 15-20 хв після зупинки;
- б) 1-2 хв після початку обертання;
- в) 5-10 хв після початку обертання;
- г) 1- 2 хв після закінчення обертання.

78. Центри вестибулярних нервів розташовані:

- а) в ядра стовбура мозку;
- б) в спинному мозку;
- в) в мозочку;
- г) в корі мозку.

79. Вегетативні розлади при інтенсивному подразненні рецепторів вестибулярного апарата пов'язані:

- а) нервові волокна вестибулярних ядер контактують з проміжним мозком;
- б) спинним мозком;
- в) стовбуром мозку;
- г) корою головного мозку.

80. Моторні рефлексії при інтенсивному подразненні рецепторів вестибулярного апарата пів смуги:

- а) Нервові волокна вестибулярного аналізатора поступають з α і γ -мотонейронами м'язів розгиначів;
- б) Нервові волокна вестибулярного аналізатора поступають з таламуса;
- в) Нервові волокна вестибулярного аналізатора поступають з гіпоталамуса;
- г) Нервові волокна вестибулярного аналізатора поступають з ядер око рухового нерва.

81. Ністагм очей пов'язані з тим, що:

- а) волокна вестибулярного нерва контактують з ядрами око рухового нерва;
- б) нервові волокна вестибулярного аналізатора поступають з таламуса;
- в) нервові волокна вестибулярного аналізатора поступають з гіпоталамуса;
- г) нервові волокна вестибулярного аналізатора поступають з ядер око рухового нерва.

82. Моторні рефлексії, спрямовані на підтримування пози, пов'язані з:

- а) контактом нейронів вестибулярного нерва з руховими центрами стовбура мозку і мозочка;
- б) контактом нейронів вестибулярного нерва з руховими центрами спинного мозку і стовбура мозку;
- в) контактом нейронів вестибулярного нерва з руховими центрами спинного мозку і мозочка;
- г) контактом нейронів вестибулярного нерва з руховими центрами базальних ядер і кори мозку.

83. Центральна ланка вестибулярного аналізатора знаходиться:

- а) У постцентральної звивині;
- б) У прецентральної звивині;
- в) У висковій частці кори мозку;
- г) У потиличній частці кори мозку.

84. Рецептори слухового аналізатора належать до:

- а) вторинночутливих;
- б) первинночутливих;
- в) пропріорецепторів;
- г) інтерорецепторів.

85. Рецепторні волоскові клітини слухового аналізатора містяться в:

- а) завитку внутрішнього вуха на середніх сходах основних мембран;
- б) завитку внутрішнього вуха вестибулярної мембрани;
- в) в мішечку;
- г) у маточці;

86. Довжина волокон основної мембрани завитка внутрішнього вуха:

- а) від основи збільшується до її вершини;
- б) від основи зменшується до її вершини;
- в) однакові на всьому протязі;
- г) від вершини збільшується до основи.

87. Простір середньої драбини заповнений:

- а) ендолімфою;
- б) перилімфою;
- в) повітрям;
- г) гелеподібною речовиною.

88. Простір верхньої і нижньої драбини заповнений:

- а) ендолімфою;
- б) перилімфою;
- в) повітрям;
- г) гелеподібною речовиною.

89. Ендолімфа відрізняється від перилімфи насамперед тим, що:

- а) в ендолімфі в 100 р більше K^+ і в 10 р менше Na^+ ;
- б) в ендолімфі в 10 р більше K^+ і в 2 р менше Na^+ ;
- в) в ендолімфі в 100 р більше Na^+ і в 10 р менше K^+ ;
- г) в ендолімфі в 2 р більше K^+ і в 5 р менше Na^+ .

90. Система кісточок середнього вуха:

- а) посилює коливання звукової хвилі, але зменшує амплітуду;
- б) зменшує коливання звукової хвилі, але зменшує амплітуду;
- в) зменшує коливання звукової хвилі, але зменшує амплітуду;
- г) посилює коливання звукових хвилі посилює амплітуду.

91. Тиск звукової хвилі на мембрану біля овального отвору:

- а) посилюється у 22 р;
- б) послаблюється у 22 р;
- в) посилюється у 10 р;
- г) послаблюється у 10 р.

92. Захисний акустичний рефлекс проявляється:

- а) через 10 мс після початку дії сильного звуку;
- б) 1 мс після початку дії сильного звуку;
- в) через 1 с після початку дії сильного звуку;
- г) через 0,1 мс після початку дії сильного звуку.

93. Коливання мембрани овального отвору передається:

- а) Перилімфі вестибулярних сходів і через пристінкову мембрану – ендолімфі;
- б) Ендолімфі вестибулярних сходів і через пристінкову мембрану – ендолімфі;
- в) Ендолімфі вестибулярних сходів і через основну мембрану – ендолімфі;
- г) Ендолімфі вестибулярних сходів і через покривну мембрану – ендолімфі.

94. Рецепторні волоскові клітини Кортієвого органу розміщені:

- а) на основній мембрані;
- б) на вестибулярній мембрані;
- в) на тенторіальній мембрані;
- г) у мішечці.

95. Деформація волоскових клітин Кортієвого органу і генерація потенціалу дії відбувається внаслідок:

- а) деформації волосин зумовлених коливанням основної мембрани;
- б) деформації волосин зумовлених коливанням покривної мембрани;
- в) руху воловинових клітин зумовлених рухом ендолімфи;
- г) руху воловинових клітин зумовлених рухом перилімфи.

96. Вухом людини може сприймати звук при коливанні повітря в діапазоні:

- а) від 16-20000 Гц;
- б) від 16-20 Гц;
- в) від 160-200000 Гц;
- г) від 10-20000 Гц.

97. Найвища чутливість розпізнавання звуку знаходиться в межах:

- а) 1000-4000 Гц;
- б) 4000-5000 Гц;
- в) 1000-2000 Гц;
- г) 5000-6000 Гц.

98. Тривала дія голосового звуку приводить до втрати адаптації органа.

Це є наслідком:

- а) скорочення m.tensor tympany і m.stapedius, які змінюють коливання звукових кісточок;
- б) розслаблення m.tensor tympany і m.stapedius, які змінюють коливання звукових кісточок;
- в) розслаблення m.tensor tympany і m.stapedius, які не змінюють коливання звукових кісточок;
- г) напруження m.tensor tympany і m.stapedius, які припиняють коливання звукових кісточок.

99. Волокна від вентрального ядра кохлеарного нерва прямують:

- а) до incі-, і до колатеральних оливарних комплексів;
- б) до колатеральних оливарних комплексів;
- в) до латеральних оливарних комплексів;
- г) до incі- комплексів.

100. Дорсальний кохлеарний тракт:

- а) переходить на протилежний бік і закінчується в ядрі латеральної петлі;
- б) не переходячи на протилежний бік і закінчується в ядрі латеральної петлі;
- в) не переходячи на протилежний бік і йдуть до верхнього горбика чотирьохгорбкового тіла;
- г) переходить на протилежний бік і закінчується в верхніх горбиках чотирьохгорбкового тіла.

ПИТАННЯ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ з дисципліни «Психофізіологія»

Питання до заліку

1. Об'єкт, предмет та завдання психофізіології.
2. Науково-практичні проблеми розвитку психофізіології.
3. Зв'язок психофізіології з іншими науками.
4. Теорія психофізіологічного паралелізму. (Психіка і вегетатика).
5. Загальна характеристика функціональних станів.
6. Функціональний стан мозку.
7. Роль і місце функціонального стану у поведінці людини.
8. Види функціональних станів організму (нормальний, граничний, патологічний).
9. Складові рефлексорних актів, що впливають на формування функціонального стану організму.
10. Схожість і відмінність функціонального стану організму при фізичній і розумовій праці.
11. Функціональні зміни організму при перенапруженні і перевтомленні.
12. Психофізіологічні зміни, що відбуваються в організмі при тривалій гіпокінезії.
13. Психофізіологічний відбір і його значення.
14. Види та принципи психофізіологічного відбору.
15. Актуальні проблеми забезпечення психічного і фізичного здоров'я особистості.
16. Формування трьох видів функціональних систем під час професійної діяльності.
17. Психофізіологічна характеристика діяльності у звичайних умовах.
18. Психофізіологічна характеристика діяльності в екстремальних умовах.
19. Психічне здоров'я в навчальній діяльності студентів.
20. Загальні поняття психофізіологічного і психологічного забезпечення професійної діяльності.
21. Основні компоненти психофізіологічної підготовки.
22. Засоби реабілітації функціонального стану.
23. Фізіотерапевтичні реабілітаційні заходи та фармакологічна корекція функціональних станів.
24. Психофізіологія стресу.
25. Класифікація стресорів. Стрессова реакція.
26. Захворювання пов'язані зі стресом.
27. Дистрес та захворювання.

- 28.Стрес і емоції. Механізми стресу.
- 29.Психофізіологічні механізми та моделі виникнення неврозів.
- 30.Використання методів профілактики при психокорекції неврозів.
- 31.Зміст психогігієни і психопрофілактики.
- 32.Термінова і довгострокова адаптація. Адаптаційні резерви організму.
- 33.Стадії повільного сну і швидкий сон.
- 34.Точки зору щодо визначення механізмів сну.
- 35.Сновидіння. Депривація сну.
- 36.Методи дослідження головних властивостей нервової системи.
- 37.Визначення і оцінка психомоторних якостей людини.
- 38.Методи дослідження і психофізіологічна характеристика мислення, пам'яті, уваги.
- 39.Сучасні методи реєстрації психофізіологічних процесів. Електроенцефалограма.
- 40.Сучасні методи реєстрації психофізіологічних процесів. Електроокулограма.
- 41.Психологічні та психофізіологічні уявлення про природу емоцій.
- 42.Емоції і вегетативні реакції.
- 43.Основні характеристики емоцій. Трьохвимірна структура простору фундаментальних емоцій.
- 44.Соматична теорія емоцій (теорія Джемса-Ланге).
- 45.Емоційні впливи на робочі стани людини.
- 46.Проблема пам'яті у сучасній психофізіології.
- 47.Концепція інформаційного збереження пам'яті.
- 48.Концепція розподілу пам'яті.
- 49.Декларативна та недекларативна пам'ять.
- 50.Енграма та електроенцефалограма людини.
51. Основні концепції свідомого. „Світла пляма”.
- 52.Свідомість, спілкування та мова. Функції свідомості.
- 53.Види та форми несвідомого. Сомнамбулізм.
- 54.Феномен психологічного захисту.
- 55.Функціональна асиметрія півкуль головного мозку та несвідоме.
- 56.Діагностика психофізіологічних станів та індивідуальні особливості.
- 57.Загальні принципи регуляції психічних станів людини.
- 58.Класифікація методів регуляції психічних станів.
- 59.Зовнішні методи регуляції психічних станів: фармакотерапія, психорегуляція, зовнішнє навіювання, бібліотерапія, гелотологія, масаж.
- 60.Методи саморегуляції: аутогенне тренування, зміна спрямованості свідомості, медитація, дихальні вправи, працетерапія.

ФОРМИ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ УСПІШНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. При поточному контролі оцінці підлягають: рівень теоретичних знань та вміння працювати з науковою літературою, знання матеріалу, продемонстрованого у виконаних (як правило) індивідуальних завданнях; обґрунтованість висновків, а також самостійність та повнота вирішення практичних завдань та аналізу матеріалів; активність та систематичність роботи на заняттях; результати виконання домашніх завдань, тестів, експрес-опитувань тощо.

Форми проведення поточного контролю: усне опитування здобувачів, вирішення практичних завдань, тестові завдання (для зацікавленості у навчанні, розвитку здібностей студента може бути передбачено виконання інших, індивідуальних для кожного студента завдань).

Проміжний контроль проводиться після вивчення відповідних тем або блоку тем з метою з'ясування ступеню засвоюваності студентами відповідного об'єму опрацьованого та вивченого матеріалу та подальшої оцінки рівня отриманих знань. Форми проведення проміжного контролю: тренувальні вправи, експрес-контроль на лекціях, тестове опитування, усне опитування.

Підсумковий контроль у формі заліку.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Рівень знань оцінюється:

- **«відмінно» / «зараховано» А - від 90 до 100 балів.** Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, демонструє знання матеріалу, проводить узагальнення і висновки. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, під час яких давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;
- **«добре» / «зараховано» В - від 82 до 89 балів.** Студент володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;
- **«добре» / «зараховано» С - від 74 до 81 балів.** Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, але дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, реферату та активність у науково-дослідній роботі;
- **«задовільно» / «зараховано» D - від 64 до 73 балів.** Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на середньому рівні, допускає помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, рефератів (есе);
- **«задовільно» / «зараховано» E - від 60 до 63 балів.** Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки, має неповний конспект з завданнями до самостійної роботи.
- **«незадовільно з можливістю повторного складання» / «не зараховано» FX – від 35 до 59 балів.** Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.

ТАБЛИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗА РІЗНИМИ ШКАЛАМИ

100-бальною шкалою	Шкала за ECTS	За національною шкалою	
		екзамен	залік
90-100 (10-12)	A	Відмінно	зараховано
82-89 (8-9)	B	Добре	
74-81 (6-7)	C		
64-73 (5)	D	Задовільно	
60-63 (4)	E		
35-59 (3)	FX	незадовільно	не зараховано
1-34 (2)	F		

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

- 1) Грицюк І.М. Психофізіологія: методичні матеріали для студентів спеціальності «Психологія». Луцьк : 2014. 62 с.
- 2) Дегтяренко Т.В., Ковиліна В.Г. Психофізіологія розвитку: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. К.: УАІД «Рада», 2022. 327 с .
- 3) Кабашнюк В. О. Психофізіологія: [навчальний посібник] / В.О. Кабашнюк, В. К. Гаврилькевич. Львів: «Новий світ-2000», 2006. 200 с.
- 4) Кокун О.М. Психофізіологія. Навчальний посібник. К: Центр навчальної літератури, 2006. 184 с.
- 5) Коцан І. Я. Проблеми сучасної психофізіології: курс лекцій : навч.посіб. : [для студ. ВНЗ] / І. Я. Коцан, О. П. Мотузюк, І. П. Кузнецов. Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, Біол. ф-т, Каф. фізіології людини і тварин. Луцьк: РВВ ВНУ ім. Лесі Українки, 2010 .184 с.
- 6) Лісовенко А. Ф., Бедан В. Б. Психофізіологія: практикум (для самостійної підготовки здобувачів вищої освіти факультету психології, політології та соціології) / А. Ф. Лісовенко, В. Б. Бедан. Одеса : Фенікс, 2021. 75 с. DOI: 10.32837/11300.14416 <http://dspace.onua.edu.ua/handle/11300/14416>
- 7) Лісовенко А.Ф., Форманюк Ю.В. Психофізіолого-генетичні та нейропсихологічні основи заздрості // Габітус, Випуск 22. Одеса, 2021. <http://habitus.od.ua/journals/2021/22-2021/15.pdf> DOI <https://doi.org/10.32843/2663-5208.2021.22.13>
- 8) Лісовенко А.Ф., Крюкова М.А. Біолого-психофізіологічні та психологічні аспекти переживання стресу в умовах пандемії. Габітус. Одеса: Видавн. дім «Гельветика», 2021. – Вип. 23. С. 133-138. <http://habitus.od.ua/journals/2021/23-2021/24.pdf> DOI <https://doi.org/10.32843/2663-5208.2021.23.22>
- 9) Макарчук, М. Ю., Куценко, Т. В., Кравченко В.І., Данилов С.А. Психофізіологія: навчальний посібник / М. Ю. Макарчук, Т. В. Куценко, В.І. Кравченко, С.А.Данилов. К. : ООО «Інтерсервіс», 2011. 329 с. 1
- 10) John L. Andreassi Psychophysiology: Human Behavior and Physiological Response. / Psychology Press, 2007. 575 p.

Допоміжна

1. Загальна психологія - Максименко С.Д. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://studentbooks.com.ua/content/view/1264/1/> – Назва з екрану.
2. Лісовенко А. Ф., Бедан В. Б. Психофізіологія: практикум (для самостійної підготовки здобувачів вищої освіти факультету психології,

політології та соціології) / А. Ф. Лісовенко, В. Б. Бедан. Одеса : Фенікс, 2021. 75 с. DOI: 10.32837/11300.14416 <http://dspace.onua.edu.ua/handle/11300/14416>

3. Лісовенко А.Ф., Форманюк Ю.В. Психофізіолого-генетичні та нейропсихологічні основи заздрості. Габітус, Випуск 22. Одеса, 2021. <http://habitus.od.ua/journals/2021/22-2021/15.pdf>

4. Лісовенко А.Ф., Крюкова М.А. Біолого-психофізіологічні та психологічні аспекти переживання стресу в умовах пандемії. Габітус. Одеса: Видавн. дім «Гельветика», 2021. Вип. 23. С. 133-138. <http://habitus.od.ua/journals/2021/23-2021/24.pdf> DOI <https://doi.org/10.32843/2663-5208.2021.23.22>

Інформаційні ресурси

1. Бібліотека Міжнародного гуманітарного університету: офіційний сайт. URL: https://mgu.edu.ua/science_library
2. Бібліотека Університету Ушинського : офіційний сайт. URL: <https://library.pdpu.edu.ua>
3. Міністерство освіти і науки України: офіційний сайт. URL: <http://www.mon.gov.ua>
4. Національна бібліотека України імені В.І.Вернадського: офіційний сайт. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
5. Одеська національна наукова бібліотека: офіційний сайт. URL: <http://odnb.odessa.ua/>