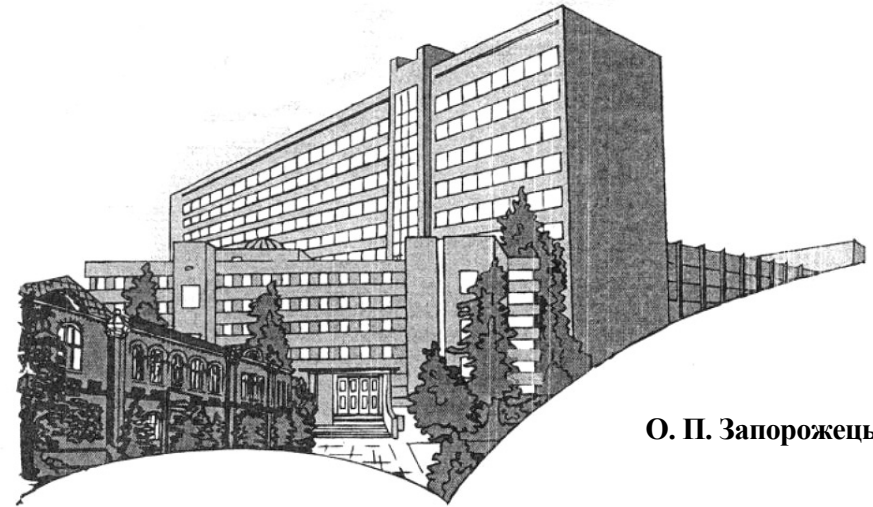


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет біології, географії та екології
Кафедра біології людини та імунології**



О. П. Запорожець

ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ

навчально-методичний посібник для самостійної роботи

**здобувачів ступеня вищої освіти магістр
спеціальності 091 Біологія
заочної форми здобуття освіти**



Херсон – 2020

**Міністерство освіти і науки України
Херсонський державний університет
Кафедра біології людини та імунології**

ЗАПОРОЖЕЦЬ О.П.

ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ

**навчально-методичний посібник
для самостійної роботи**

**здобувачів ступеня вищої освіти магістр
спеціальності 091 Біологія
заочної форми здобуття освіти**

Херсон 2020

УДК 159.913(072)

З–33

Запорожець О.П.

З–33 Психофізіологія: навчально-методичний посібник для самостійної роботи здобувачів ступеня вищої освіти магістр спеціальності 091 Біологія заочної форми здобуття освіти / О.П.Запорожець. – Херсон: ФОП Вишемирський В. С., 2020. – 74 с.

ISBN 978-617-7783-57-1 (електронне видання)

Посібник орієнтований на формування професійних компетентностей на основі набутих фахових знань. У навчально-методичному посібнику з дисципліни «Психофізіологія» розроблена методика проведення самостійних занять у відповідності з навчальною програмою закладів вищої освіти. У структурі посібника є необхідні для самостійного вивчення методичні матеріали, наведено навчальні завдання для самостійної роботи студентів, тематику контрольних робіт та методичні вказівки щодо їх виконання, а також перелік питань для підсумкової оцінки знань студентів та посилання на джерела наукової літератури.

Запропоновані матеріали допоможуть студентам у засвоєнні навчального матеріалу.

Посібник рекомендований здобувачам ступеня вищої освіти магістр біологічних спеціальностей закладів вищої освіти.

Рецензенти:

Грись А.М., доктор психологічних наук, професор кафедри теоретичної та консультативної психології НПУ імені М.П. Драгоманова;

Чорнозуб А.А., доктор біологічних наук, професор, декан факультету фізичного виховання та спорту Чорноморського національного університету імені Петра Могили

Обговорено на засіданні кафедри біології людини та імунології

Протокол від 3 жовтня 2018 р. № 3

Розглянуто на засіданні науково-методичної ради факультету біології, географії і екології

Протокол від 8 листопада 2018 р. № 2

Схвалено науково-методичною радою Херсонського державного університету

Протокол від 14 грудня 2018 р. № 2

Рекомендовано до друку за ухвалою вченої ради Херсонського державного університету

Протокол від 27 грудня 2018 р. № 5

УДК 159.913(072)

ISBN 978-617-7783-57-1 (електронне видання)

© О.П. Запорожець, 2020

© ФОП Вишемирський В. С., 2020

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	5
РОЗДІЛ 1. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ФОРМИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ	7
РОЗДІЛ 2. ПРОГРАМНІ ВИМОГИ ДО ВИВЧЕННЯ КУРСУ «ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ»	10
2.1. Пояснювальна записка.....	10
2.2. Опис освітньої дисципліни	10
2.3. Мета та завдання навчальної дисципліни.....	11
2.4. Тематичний план самостійної роботи.....	13
2.5. Тематика контрольних робіт.....	18
2.6. Методичні вказівки щодо виконання контрольних робіт	21
2.7. Орієнтовний перелік питань до підсумкового контролю знань (заліку).....	22
РОЗДІЛ 3. ПЛАНИ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ	26
Тема 1. Психофізіологія на сучасному етапі розвитку. – 2 год.....	26
Тема 2. Методи психофізіологічних досліджень. – 2 год.....	27
Тема 3. Психофізіологія сенсорних процесів. – 10 год.....	30
Тема 4. Психофізіологія уваги. – 6 год.....	36
Тема 5. Психофізіологія станів людини. – 4 год.....	38

Тема 6.	Психофізіологія пам'яті. – 6 год.....	40
Тема 7.	Психофізіологія навчання. – 4 год.....	43
Тема 8.	Психофізіологія мислення. – 6 год.	45
Тема 9.	Психофізіологія мовлення. – 6 год.	46
Тема 10.	Психофізіологія емоційно-потребової сфери. – 6 год.....	49
Тема 11.	Психофізіологія сну. – 2 год.	51
Тема 12.	Психофізіологія стресу. – 2 год.	52
Тема 13.	Психофізіологія рухової діяльності. – 6 год.....	54
Тема 14.	Свідомість як психофізіологічний феномен. – 6 год.	56
Тема 15.	Психофізіологія несвідомого. – 6 год.....	58
Тема 16.	Диференціальна психофізіологія. – 2 год.	60
Тема 17.	Психофізіологія діяльності. Психофізіологічне забезпечення діяльності. – 2 год.....	62
Тема 18.	Прикладна психофізіологія. – 2 год.	64
Тема 19.	Психофізіологія адаптації. –2 год.....	67
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА		69

ПЕРЕДМОВА

Дисципліна «Психофізіологія» призначена для підготовки магістрів природничо-наукових напрямків, її особливість полягає в істотній відмінності за предметом свого дослідження від такої досить близької та схожої за назвою наукової дисципліни як фізіологічна психологія, що вивчає фізіологічні механізми психічної діяльності на всіх рівнях її організації.

Тенденції розвитку сучасної психофізіології полягають у зміщенні інтересів від дослідження нейродинамічних основ психіки до вивчення фізіологічних процесів у структурі активної, психічно опосередкованої взаємодії людини зі світом.

Згідно із сучасними науковими уявленнями психофізіологія являє собою галузь науки, яка вивчає закономірності співвідношення психологічного і фізіологічного для встановлення психофізіологічних механізмів життєдіяльності, поведінки, розвитку, навчання та праці людини.

Отже предметом вивчення психофізіології можна вважати саме психофізіологічні механізми життєдіяльності, поведінки, розвитку, навчання та праці людини.

Основне завдання дисципліни – ознайомлення з основами психофізіології в аспектах застосування знань, засобів і технологій у процесі психічної реабілітації людини на основі психофізіологічних особливостей формування і відновлення розумової та фізичної працездатності. Крім того, студенти формують практичні навички профілактики нервово-емоційного напруження та втоми, діагностування функціонального стану організму.

Мета вивчення дисципліни – формування у студентів адекватних наукових уявлень про зв'язок між психічними явищами та психофізіологічними процесами діяльності організму, про систему психофізіологічних знань, про принципи переробки інформації у ЦНС та нейронні механізми сенсорних процесів, рухів, пам'яті, навчання, функціональних станів і емоцій, мовлення, мислення; про основні методи психофізіологічних досліджень.

Очікуваними результатами вивчення курсу є оволодіння студентами методологічними і практичними принципами визначення закономірностей формування функціональних станів організму та участі різних відділів нервової системи і фізіологічних систем організму у формуванні та регуляції як функціональних станів у різних видах діяльності так і в різних ситуаціях.

Рівень засвоєння змісту курсу передбачає знання студентами основних механізмів забезпечення психічної діяльності, оволодіння

методологічними і практичними принципами визначення закономірностей формування функціональних станів організму та участі різних відділів нервової системи і фізіологічних систем організму у формуванні та регуляції як функціональних станів у різних видах діяльності так і в різних ситуаціях, знання сучасних методів дослідження мозкових структур та вміння використовувати здобуті знання для розуміння механізмів регулювання функцій організму людини, підготовку студентів до практичної роботи з людьми та набуття ними необхідних вмінь з практичної психофізіології для застосування їх на практиці.

Студенти повинні вміти організувати спільну діяльність та міжособистісні взаємодії суб'єктів професійної діяльності за рахунок обирання адекватних методів для вивчення етапів онтогенезу, що найбільш чутливі до корегуючи педагогічних впливів, спрямованих на розвиток таких важливих когнітивних функцій, як сприйняття, увага, пам'ять, мислення; визначати за фізіологічними показниками ступінь функціональної напруженості стану організму; формулювати мету і завдання дослідження нейродинамічних властивостей (рухливості нервових процесів і їх урівноваженості); досліджувати стан фізіологічних функцій та процесів людини; аналізувати отримані результати дослідження; формулювати висновки та складати відповідний протокол. У процесі самостійної роботи студенти опановують додаткові знання з дисципліни, які допомагають засвоїти навчальний матеріал.

Повноцінне опанування навчального матеріалу передбачає систематичну самостійну роботу студентів для закріплення знань. Послідовність і зміст розділів, визначених навчальною програмою, забезпечують цілісність лекційного і практичного засвоєння матеріалу.

Представлений навчально-методичний посібник для самостійної роботи з дисципліни «Психофізіологія» є керівництвом для проведення самостійних занять, направлених на оволодіння психофізіологічними методами дослідження та закріплення теоретичних знань лекційного курсу.

Спецкурс «Психофізіологія» викладається для здобувачів 1-го курсу, що навчаються за освітньо-кваліфікаційним рівнем «магістр» спеціальності 019 Біологія.

Всі розробки самостійних занять мають спільну структуру: тема та анотація до неї, питання для самоконтролю, посилання на літературні джерела, теми індивідуальних завдань, а також завдання для самостійної роботи та творчі завдання.

Студенти самостійно виконують отримані завдання, записують результати, формулюють висновки та викладають їх на підсумковому занятті.

РОЗДІЛ 1. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ФОРМИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Самостійна робота студентів (СРС) – це форма організації навчального процесу, за якої заплановані завдання виконуються під методичним керівництвом викладача, але без його безпосередньої участі. СРС з дисципліни «Психофізіологія» потребує наявності серйозної та стійкої мотивації, яка визначається необхідністю ефективної професійної діяльності.

Метою СРС є засвоєння у повному обсязі навчального матеріалу, передбаченого програмою, та послідовне формування у студентів самостійності як риси характеру, що відіграє важливу роль у формуванні сучасного фахівця вищої кваліфікації.

Основне завдання організації СРС з дисципліни «Психофізіологія» – навчити студентів свідомо працювати не тільки з навчальним матеріалом але і з науковою інформацією, закласти основи самоорганізації та самовиховання, сформувати вміння та навички постійно підвищувати власну кваліфікацію.

СРС є однією з форм організації і здійснення навчання, основною формою оволодіння навчальним матеріалом і надбання навичок використання теорії і методології в практичній діяльності у вільний від обов'язкових навчальних занять час за розкладом.

Під час самостійної роботи студент має бути активним учасником навчального процесу, свідомо ставитись до оволодіння теоретичними і практичними знаннями, вільно орієнтуватись в інформаційному просторі.

Активізація самостійної роботи студентів може забезпечуватись такими факторами:

- участю у творчій діяльності;
- використанням у навчальному процесі активних методів навчання;
- мотивуючими факторами контролю знань (рейтингова та накопичувальна системи оцінювання знань);
- необхідністю обов'язкового виконання індивідуальних завдань;
- розширенням обсягу знань з дисципліни за рахунок опрацювання додаткових літературних джерел.

При вивченні дисципліни «Психофізіологія» необхідність організації самостійної роботи полягає в єдності таких її взаємопов'язаних форм:

- аудиторна робота;
- позааудиторна пошуково-аналітична робота;
- творча наукова робота.

Аудиторна самостійна робота реалізується у процесі лекційних, практичних і семінарських занять.

Під час практичного заняття студенти детально аналізують основні закономірності фізіологічних реакцій у процесі різних впливів на організм збуджуючих факторів, що зумовлюють зміни психологічного стану, закріплюють теоретичні положення психофізіології, набувають вмінь і навичок індивідуального виконання відповідно сформульованих завдань.

У процесі практичних занять відбувається перевірка засвоєння здобутих знань шляхом застосування попередньо підготовленого методичного матеріалу – тестів для виявлення ступеня опанування студентами необхідних теоретичних і практичних положень.

Крім того, застосовуються такі форми аудиторної діяльності, як опитування, аналіз типових помилок, дискусії, семінари, рефлексійний аналіз розуміння матеріалу.

Підготовка до таких занять потребує ґрунтовної теоретичної і практичної самостійної роботи студентів.

Формами контролю аудиторної роботи студентів є усне опитування, перевірка правильності виконання завдань, тестування та написання контрольної роботи.

Позааудиторна робота з дисципліни «Психофізіологія» має характер пошуково-аналітичної і наукової роботи. Доцільними є такі форми проведення самостійної роботи:

1. Пошуково-аналітична робота:

- пошук та огляд наукових джерел за заданою проблематикою;
- підготовка рефератів (есе) на завдану тему;
- аналітичний розгляд наукової публікації;
- аналіз конкретної виробничої ситуації та підготовка аналітичної записки (Case study).

При цьому *формами контролю є:*

- розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять або індивідуальних контрольних робіт (ІКР);
- обговорення (захист) реферату (есе) під час аудиторних занять або ІКР;
- обговорення результатів проведеної роботи під час аудиторних занять або ІКР;
- розгляд підготовлених матеріалів, участь у діловій грі;
- перевірка правильності виконання завдань.

2. *Наукова робота:*

- участь у наукових студентських конференціях і семінарах;
- підготовка наукових публікацій;
- виконання завдань у рамках дослідницьких проєктів кафедри (факультету).

При цьому *формами контролю є:*

- доповіді на наукових студентських конференціях і семінарах;
- обговорення з викладачем підготовлених матеріалів до публікації;
- використання матеріалів у звіті з науково-дослідної роботи.

Завдання, які студенти розв'язують у процесі самостійної роботи, сприяють поглибленню та закріпленню знань та вмінь, які студенти отримують на лекціях і практичних заняттях, розвитку мислення, формуванню умінь та навичок.

До кола питань для самостійного опрацювання серед іншого включаються окремі питання, що розглядаються на лекціях та під час семінарських занять, які студенти можуть самостійно вивчити більш глибоко для розширення світогляду та формування професійних інтересів.

Самостійна робота студентів з дисципліни «Психофізіологія» потребує наявності серйозної та стійкої мотивації, яка визначається необхідністю ефективної професійної діяльності.

Основне завдання організації самостійної роботи студентів з дисципліни «Психофізіологія» – навчити студентів свідомо працювати не тільки з навчальним матеріалом, а й з науковою інформацією, закласти основи самоорганізації та самовиховання, сформувати вміння та навички постійно підвищувати власну кваліфікацію.

РОЗДІЛ 2. ПРОГРАМНІ ВИМОГИ ДО ВИВЧЕННЯ КУРСУ «ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ»

2.1. Пояснювальна записка

Згідно із сучасними науковими уявленнями психофізіологія являє собою галузь науки, яка вивчає закономірності співвідношення психологічного і фізіологічного для встановлення психофізіологічних механізмів життєдіяльності, поведінки, розвитку, навчання та праці людини. Вивчення дисципліни «Психофізіологія» спрямовано на пізнання основних закономірностей формування фізіологічних реакцій, які виявляються у процесі психологічних станів і змін організму та передбачає засвоєння знань про структуру і закономірності функціонування різних відділів нервової системи, принципи переробки інформації у ЦНС, про ейрон альні механізми формування, підтримання та реалізацію вищих психічних функцій. Знання з «Психофізіології» сприяють поглибленому розумінню того, яким чином виникає те або інше психічне явище та як воно інтегрується у загальну схему організації поведінки.

Сучасна психофізіологія пов'язана тісними міждисциплінарними зв'язками еволюцією і анатомією нервової системи, фізіологією нервової системи та вищої нервової діяльності (ВНД), із загальною та фізіологічну психологією, «нормальною» нейропсихологією та багатьма іншими галузями біологічних, психологічних і медичних знань.

2.2. Опис освітньої дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика освітньої дисципліни (заочна форма навчання)
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 09 Біологія	Вибіркова (Дисципліни вільного вибору студента)
	Спеціальність 091 Біологія	

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика освітньої дисципліни (заочна форма навчання)
Кількість модулів – 2	Ступінь вищої освіти: другий (магістерський)	Рік підготовки: 1-й
Змістових модулів – 2		Семестр: 2-й
		Лекції: 4
Загальна кількість годин – 90		Практичні, семінарські: 4
		Самостійна робота: 82
	Форма контролю: залік	

2.3. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни «Психофізіологія» є формування у студентів адекватних наукових уявлень про зв'язок між психічними явищами та психофізіологічними процесами діяльності організму, про систему психофізіологічних знань, про фізіологічні механізми, кореляти і закономірності психічної діяльності та поведінки людини, про основні методи психофізіологічних досліджень.

Завдання:

● **теоретичні:**

- викласти теоретичні основи та методологічні особливості застосування системного підходу у вивченні психофізіологічних функцій та фізіологічних станів людини;
- дати уявлення про сучасний стан розвитку психофізіології;
- викласти основи теорії функціональних систем, теорії нейронних мереж;
- сформулювали модульний та детекторний принципи організації нейронів кори великих півкуль;
- дати уявлення про взаємозв'язок генетики мозку та психофізіології;
- показати особливості нейронних механізмів вищих психічних функцій людини, керування вегетативними реакціями та функціональними станами мозку та організму в цілому;
- показати онтогенез психофізіологічних функцій у нормі та патології;

– дати уявлення про психофізіологію професійної діяльності людини.

● **практичні:**

– ознайомити студентів із сучасними методами дослідження психофізіологічних функцій;

– вивчити методи діагностики психофізіологічних станів людини;

– навчити застосовувати деякі з них на практиці.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен:

● **знати:**

– основні етапи історії психофізіології;

– методи психофізіологічних досліджень;

– психофізіологічну складову психічних процесів і функцій (таких як: сприйняття, увага, пам'ять, мова, емоції, мотивація і т.д.), функціональних станів, а також механізмів організації руху;

– основні механізми забезпечення психічної діяльності;

– фундаментальні положення та прикладні аспекти психофізіології праці;

– основи взаємодії та координації регуляторних механізмів і систем;

– психофізіологічні основи діяльності аналізаторів;

– сучасне визначення психофізіологічних процесів і станів;

– сучасні уявлення про механізми формування поведінкового акту.

– заходи професійного психофізіологічного відбору;

– основи психічного та фізичного здоров'я.

● **уміти:**

– використовувати сучасні методи вивчення мозкових структур;

– підбирати адекватні експериментальні методики для визначення психофізіологічних властивостей, здібностей;

– визначати за фізіологічними показниками ступінь функціональної напруженості стану організму;

– формулювати мету і завдання дослідження рухливості нервових процесів і їх урівноваженості; досліджувати стан фізіологічних функцій та процесів людини;

- зробити висновок про рівень фізичної і розумової працездатності;
- використовувати психофізіологічні методи для ранньої діагностики преморбідних станів і психосоматичних розладів,
- формувати комплекс психодіагностичних процедур з метою оцінки особистісних якостей, психічних станів і процесів.
- аналізувати отримані результати дослідження;
- формулювати висновки та складати відповідний протокол.

2.4. Тематичний план самостійної роботи

№ з/п	Назва теми та зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	2	3
Змістовий модуль I. Психофізіологічні механізми когнітивних процесів		
1.	Психофізіологія на сучасному етапі розвитку. Психофізіологія та її місце в системі психологічних наук. Предмет психофізіології та основні завдання. Проблеми психофізіології. Системні основи психофізіології.	2 год.
2.	Методи психофізіологічних досліджень. Реєстрація імпульсної активності нервових клітин. Електроенцефалографія (ЕЕГ). Магнітоенцефалографія (МЕГ). Метод викликаних потенціалів (ВП) і його різновид— метод пов'язаних із подіями потенціалів (ППП). Метод топографічного картування електричної активності мозку (ТКЕАМ), або картування біострумів мозку. Комп'ютерна томографія мозку (КТ). Позитронно-емісійна томографія (ПЕТ). Ядерна магнітно-резонансна інтроскопія (ЯМРІ), або магнітно-резонансна томографія (МРТ), або її різновид — функціональна магнітно-резонансна томографія (фМРТ). Окулографія. Електрична активність шкіри (ЕАШ).	2 год.
3.	Психофізіологія сенсорних процесів 1. Психофізіологія сенсорно-перцептивних процесів. Сприйняття та його властивості. Основні властивості сприймаємих об'єктів. – 2 год. 2. Сенсорні системи. Основні принципи їх організації. Класифікація сенсорних рецепторів. Дослідження сприйняття. – 2 год. 3. Перетворення сигналу на рівні сенсорної клітини. Етапи обробки інформації під час сприйняття. Автоматичні і контрольовані процеси обробки інформації. – 2 год.	10 год.

№ з/п	Назва теми та зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	2	3
	<p>4. Принципи кодування та декодування інформації. – 2 год.</p> <p>5. Гностична одиниця. Формування гностичних одиниць. Роль сигналу новизни у формуванні гностичних одиниць. Формування цілісного образу. – 2 год.</p>	
4.	<p>Психофізіологія уваги.</p> <p>1. Проблема уваги у сучасній психофізіології. Увага та її властивості. Фізіологічні кореляти процесів уваги. Види уваги. Етапи розвитку уваги та їх характеристики. Дослідження уваги. – 2 год.</p> <p>2. Мимовільна увага та орієнтувальний рефлекс як її основа. Електроенцефалографічні, вегетативні, моторні компоненти орієнтувального рефлексу. Тонічна і фазична форми орієнтувального рефлексу. Генералізований і локальний орієнтувальний рефлекс. Характеристики стимулів, що викликають орієнтувальний рефлекс. – 2 год.</p> <p>3. Нервова модель стимулу. Нейрони «новизни» і «тотожності» у гіпокампі. Звикання. Кореляти передувати та мимовільної уваги у ВП. Довільна увага. Взаємозв'язок механізмів мимовільної та довільної уваги. Структури мозку, пов'язані з процесами уваги. Стовбуро-таламо-кортикальна модулююча система. Роль специфічних та неспецифічних нейронів таламуса в активації кори. Базальна холінергічна система переднього мозку. Стріопалідарна система. – 2 год.</p>	6 год.
5.	<p>Психофізіологія станів людини.</p> <p>1. Психофізіологія функціональних станів (ФС). ФС та рівень неспання. Рівень активації, збудливість, реактивність, лабільність НС. Роль і місце ФС у поведінці. – 2 год.</p> <p>2. Регуляція ФС як один з механізмів інтегративної діяльності мозку. Залежність становлення властивостей нейронів-детекторів у сенситивний період від рівня активації НС. ФС та ефективність діяльності. Оптимальний ФС. ФС та навчання. – 2 год.</p>	4 год.
6.	<p>Психофізіологія пам'яті.</p> <p>1. Психофізіологія пам'яті. Види пам'яті. Біологічна пам'ять та її види. Основні процеси, пов'язані із формуванням слідів пам'яті на рівні синапсів. Стадії фіксації пам'яті. Гіпотеза про три послідовних етапи фіксації енграм. Сліди пам'яті та енцефалограма. – 2 год.</p> <p>2. Множинність систем пам'яті. Концепція часової організації пам'яті. Короткочасна і довгострокова пам'ять. Форми короткочасної пам'яті. Структурні основи та молекулярні механізми довгострокової пам'яті. Концепція станів пам'яті. Робоча (оперативна) пам'ять. Активна пам'ять. Концепція розподіленої пам'яті. Концепція інформаційного</p>	6 год.

№ з/п	Назва теми та зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	2	3
	<p>змісту пам'яті. Процедурна і декларативна (образна) пам'ять. Форми процедурної пам'яті: умовний рефлекс і навички. Форми декларативної пам'яті. Роль медіальних частин скроневих часток у декларативній пам'яті. – 2 год.</p> <p>3. Методи дослідження пам'яті. – 2 год.</p>	
7.	<p>Психофізіологія навчання.</p> <p>1. Психофізіологія навчання. Види навчання. Синаптичні механізми навчання. Пластичний синапс Хебба. Навчання, що залежить від модулюючого нейрона. – 2 год.</p> <p>2. Характеристики неасоціативного навчання. Клітинні механізми звикання та сенситизації. Характеристики асоціативного навчання. Механізми асоціативного навчання. Актуальні проблеми педагогічної психофізіології. – 2 год.</p>	4 год.
8.	<p>Психофізіологія мислення.</p> <p>1. Мислення та його роль в організації поведінки. Особливості мислення та мисленевих понять. Мисленеві операції. – 2 год.</p> <p>2. Основні типи мислення. Розвиток мислення. Особливості залучення структур мозку під час вирішення різноманітних мисленевих завдань. – 2 год.</p> <p>3. Індивідуальні відмінності мисленевої діяльності. Інтелект. Вербальний та невербальний інтелект. – 2 год.</p>	6 год.
9.	<p>Психофізіологія мовлення.</p> <p>1. Друга сигнальна система за І.П. Павловим. Взаємодія першої і другої сигнальних систем. Символьне відображення стимулу. Категоризація стимулів. Комунікативна функція знакових систем. – 2 год.</p> <p>2. Розвиток мовлення. Сприйняття мовленнєвих сигналів. Називання. Центр Верніке. Зона Брока. Внутрішнє мовлення. – 2 год.</p> <p>3. Функціональна асиметрія півкуль великого мозку. Особливості функціонування мозку у ліворуких. Причини функціональної асиметрії мозку. Дві півкулі – спільне мислення. Міжпівкулева взаємодія та метаконтроль. – 2 год.</p>	6 год.
Усього за модуль		46 год.
Змістовий модуль II. Психофізіологія функціональних станів та емоцій		
10.	<p>Психофізіологія емоційно-потребової сфери.</p> <p>1. Потреби та їх класифікація. Вітальні, соціальні, ідеальні потреби за П.В. Симоновим. Класифікація потреб за А. Маслоу. Типи потреб у людини. – 2 год.</p> <p>2. Мотивації – формування та фази розвитку. Види мотивацій та їх спільні властивості. Загальна функціональна схема виникнення мотиваційного стану. Домінуюча мотивація. Принципи нейрофізіологічного забезпечення домінуючих</p>	6 год.

№ з/п	Назва теми та зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	2	3
	<p>мотивацій. Регуляція мотиваційного збудження на молекулярному рівні. – 2 год.</p> <p>3. Біологічно та соціально значущі стимули як джерело емоцій. Потребово-інформаційні фактори виникнення емоцій. Вираження емоцій у тварин і людини. Експресія обличчя. Пластика, голос як засоби невербального, емоційного спілкування. Функціональна асиметрія мозку і емоції. Статеві відмінності емоцій. Нейроанатомія емоцій. Мозкова локалізація емоцій. Центри позитивних і негативних емоцій. Багатомірні і дискретні моделі емоцій. Детекторна теорія емоцій. Розвиток емоцій в онтогенезі. – 2 год.</p>	
11.	<p>Психофізіологія сну.</p> <p>Поліграфія сну у людини. Ортодоксальний та парадоксальний сон. Швидкі рухи очей. Тонічні та фазові прояви сну. ЕЕГ- фази повільного сну.</p> <p>Емоційна і неемоційна фази парадоксального сну. Парадоксальний сон без атонії — «демонстрація сновидінь». Цикли сну.</p> <p>Зв'язок тривалості циклу з віком. Онтогенез сну. Тривалість сну і здоров'я.</p> <p>Центри сну. Нейрохімічна регуляція сну. Сновидіння. Депривація сну.</p> <p>Сон і біоритм. Екзогенні фактори регуляції сну. Теорії сну.</p>	2 год.
12.	<p>Психофізіологія стресу.</p> <p>Стрес. Стресори. Загальний адаптаційний синдром, його фази.</p> <p>Інформаційний і емоційний стрес. Інформаційне навантаження. Інформаційний невроз.</p> <p>Функція гіпоталамо-гіпофізо-адренальної системи в стресі. Біохімічні механізми стресу.</p> <p>Стрес і коронарна система. Індивідуальна стійкість до стресу.</p> <p>Біль та її фізіологічні механізми.</p>	2 год.
13.	<p>Психофізіологія рухової діяльності.</p> <p>1. Рухи та їх класифікація. Загальні відомості про нервово-м'язову систему. Типи рухів. Схема тіла та система внутрішнього уявлення. Принципи керування рухами. Рівні організації рухів. Стратегія та тактика рухів. Системи ініціації рухів. – 2 год.</p> <p>2. Функціональна схема організації рухового акту. Механізм ініціації рухового акту. Програмування руху. Центральні моторні програми. Командні нейрони – тригери та зворотні нейрони. Зворотна аферентація. Рефлекторне кільце. Пропріорецепція. – 2 год.</p>	8 год.

№ з/п	Назва теми та зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	2	3
	<p>3. Програмуюча функція префронтальної кори. Премоторна, моторна та додаткова моторна кора. Колончатa організація моторної кори. Соматотопічна організація моторної кори. Підготовка руху. Потенціали готовності. Моторні потенціали. Пірамідний і екстрапірамідний шляхи. – 2 год.</p> <p>4. Базальні ядра. Роль мозочка в цілеспрямованій поведінці. Векторний принцип керування рухом.- 2 год.</p>	
14.	<p>Свідомість як психофізіологічний феномен.</p> <p>1. Психофізіологічний підхід до визначення свідомості. Види свідомості. Свідомість та її роль в регуляції діяльності людини. Дві функції свідомості. Організація вищого рівня свідомості. – 2 год.</p> <p>2. Основні концепції свідомості. Три концепції – одна свідомість. Теорії свідомості. «Світла пляма». Повторний вхід збудження та інформаційний синтез. Фізіологічні умови усвідомлення подразників. Параметри стимулу. Активаційна "підтримка". Нейронні механізми усвідомленого сприйняття. – 2 год.</p> <p>3. Мозкові центри та свідомість. Значення глибоких структур мозку. Функції кори великих півкуль. Свідомість та модулююча система мозку. Свідомість та міжпівкулева асиметрія. свідомість та пам'ять. Парапсихологічні феномени. – 2 год.</p>	6 год.
15.	<p>Психофізіологія несвідомого.</p> <p>1. Поняття несвідомого. Несвідомість та її роль в регуляції діяльності людини. Види і форми несвідомого. Установки і неусвідомлювані мотиви. Поведінкові автоматизми і стереотипи. Підпорогове сприйняття. – 2 год.</p> <p>2. Індикатори неусвідомлюваного сприйняття. Феномен психологічного захисту. Неусвідомлювані емоції. Викликані потенціали кори великих півкуль головного мозку на неусвідомлювані словесні стимули. – 2 год.</p> <p>3. Змінені стани свідомості. Функціональна асиметрія півкуль головного мозку і несвідоме. Міжпівкулева асиметрія та медитація. Гіпноз. Кома. Сомнамбулізм. – 2 год.</p>	6 год.
16.	<p>Диференціальна психофізіологія.</p> <p>Диференціальна психофізіологія. Основні фактори походження індивідуальних відмінностей та становлення індивідуальності.</p> <p>Індивідуальні відмінності у тварин та людини як предмет диференціальної психології і психофізіології. Основні фактори походження індивідуальних відмінностей:</p> <p>Спадковість та середовище, уроджене та набуте.</p>	2 год.

№ з/п	Назва теми та зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	2	3
17.	<p>Психофізіологія діяльності. Психофізіологічне забезпечення діяльності.</p> <p>Психофізіологічне забезпечення діяльності. Психофізіологічний добір.</p> <p>Принципи та зміст алгоритму психофізіологічного забезпечення діяльності.</p> <p>Дослідницькі методи психофізіологічного забезпечення діяльності.</p> <p>Оптимізаційні методи психофізіологічного забезпечення діяльності.</p>	2 год.
18.	<p>Прикладна психофізіологія.</p> <p>Клінічна психофізіологія. Методи дослідження. Норма і патологія. Перебудова патерна спеціалізації та міжсистемних відносин після локальних поразок мозку, гострого і хронічного введення алкоголю.</p> <p>Гіпотеза про формування аддиктивної поведінки. Шизофренія. Депресія. Еволюційні аспекти шизофренії та депресії. Порушення внутрішньо коркових зв'язків – головна ланка в патогенетичних механізмах шизофренії, депресії та інших розладів.</p> <p>Психічні розлади, обумовлені дитячими та загальними інфекціями, нейроінфекціями, травмами головного мозку, інтоксикаціями різної етіології, порушенням функції ендокринних залоз.</p>	2 год.
19.	<p>Психофізіологія адаптації.</p> <p>Загальні уявлення про адаптацію. Види адаптації. Загальні закономірності адаптації.</p> <p>"Ціна" адаптації та дезадаптація. Адаптивність та адаптаційні можливості</p>	2 год.
Усього за модуль		36 год.
Усього за курс		82 год.

2.5. Тематика контрольних робіт

1. Яке значення мала дуалістична концепція Декарта?
2. Охарактеризуйте варіанти розв'язання психофізіологічної проблеми.
3. Що вивчає системна психофізіологія?
4. У чому полягає значення комп'ютерної метафори для психофізіології?
5. Як пов'язані ритмічні складові електроенцефалограми зі станом людини?
6. Чим обумовлена шкірно-гальванічна реакція?

7. Як відрізняються пневмографія та спірографія?
8. Що дає оцінка стану периферичних судин?
9. Як інтерпретують показники детектора брехні?
10. Які види кодування мають місце в ЦНС при прийманні та передачі сигналу?
11. Нейронні моделі сприйняття (детекторна концепція та концепція частотної фільтрації).
12. Чому викликані потенціали можна розглядати як кореляти перцептивного акту?
13. Як відрізняються нейрони-детектори за своїми функціями?
14. Яку роль виконують у забезпеченні сприйняття ліва та права півкулі мозку?
15. Які функції виконують нейрони новизни?
16. Як відрізняються генералізована та локальна активація?
17. Як відображається в параметрах викликаних потенціалів "установка на стимул" та "установка на відповідь"?
18. Яку функцію виконують фронтальні частки мозку в забезпеченні уваги?
19. Які структурні утвори мозку контролюють рівень пильнування?
20. Які показники використовуються для діагностики функціональних станів?
21. У чому полягають особливості психофізіологічного підходу до визначення функціональних станів?
22. Охарактеризуйте значення комплексного підходу у вивченні функціональних станів.
23. Етапи розвитку стресу. Загальний адаптаційний синдром. Наслідки тривалого та короткочасного стресу. Боротьба зі стресом.
24. У чому своєрідність психоемоційного стресу?
25. Які гормональні механізми забезпечують реакцію на стресогений вплив?
26. За рахунок яких механізмів на другій стадії загального адаптаційного синдрому зростають захисні сили організму?
27. Як діє штучний зворотний зв'язок?
28. Чим відрізняється звикання від сенситизації?
29. Які основні етапи формування енграм пам'яті?
30. Які центри входять у систему регуляції пам'яті?
31. Фізіологічні теорії пам'яті. Біохімічні дослідження пам'яті. Молекулярні механізми пам'яті.

32. У чому полягає гіпотеза Г. Лінча та М. Бадьори?
33. Як зв'язаний обсяг короткочасної пам'яті та параметри електроенцефалограми?
34. Характеристики неасоціативного навчіння. Клітинні механізми звикання та сенситизації.
35. Характеристики асоціативного навчіння. Механізми асоціативного навчання.
36. Які методи психофізіології використовуються для вивчення мислення?
37. Як відображається розумова діяльність у параметрах дистантної синхронізації та когерентності?
38. Як відображається в параметрах викликаних потенціалів ухвалення рішення?
39. Що мається на увазі під поняттям "нейронна ефективність"?
40. Які фізіологічні механізми лежать в основі артикуляції?
41. Чим відрізняються функції центру Брока та центру Верніке?
42. Чим пояснюється ефект правого вуха?
43. Який компонент викликаних потенціалів відображає семантична неузгодженість?
44. Розвиток мовлення і спеціалізація півкуль в онтогенезі.
45. Міжпівкулеві відмінності. Перенесення центрів мовлення
46. Які фізіологічні механізми лежать в основі потреб?
47. Яку роль відіграють "петлі" зворотного зв'язку в регуляції дії глюкозорецепторів?
48. Що відрізняє потребу як стан від мотивації?
49. Чому при мотиваційному збудженні спостерігаються зміни у всіх системах організму?
50. Які структури мозку відіграють вирішальну роль у забезпеченні мотиваційного стану?
51. Що таке передпускова інтеграція?
52. Які структури мозку забезпечують емоційні реакції?
53. Яку роль відіграє ретикулярна формація у виникненні емоцій?
54. За що критикували теорію Джеймса-Ланге?
55. Як пов'язані емоції та інформація?
56. Які методи найбільш ефективні для діагностики емоційного стану?

57. Чим відрізняються статичний та динамічний образ тіла?
58. Які структури мозку відіграють вирішальну роль в організації довільного руху?
59. Як відрізняються функції пірамідної та екстрапірамідної систем?
60. Що дають для розуміння мозкових механізмів організації руху потенціали мозку, пов'язані з рухом?
61. Які структурні утвори мозку контролюють стан свідомості?
62. Чому фокус свідомості асоціюється з "світлою плямою"?
63. У чому полягає зміст свідомості як психофізіологічного феномена?
64. Які умови сприяють усвідомленню слабкого подразника?
65. Змінені стани свідомості (медитація, гіпноз, кома, сомнамбулізм). Які відмінні риси та властивості гіпнотичного стану? Що являє собою сомнамбулізм?
66. Поняття несвідомого – його прояви.
67. Установки і неусвідомлювані мотиви. У чому виявляється неусвідомленість установок? Як підсвідомі мотивації можуть впливати на поведінку людини?
68. Які структурні утвори мозку контролюють рівень пильнування?
69. Чому п'ята стадія сну називається парадоксальною?
70. У чому полягають відмінності між швидким і повільним сном?

2.6. Методичні вказівки щодо виконання контрольних робіт

Студент заочної форми навчання виконує контрольну роботу з дисципліни «Психофізіологія» відповідно навчального плану. Виконання контрольної роботи є допуском до заліку.

Основні вимоги:

1. Студент обирає 4 питання з наданих вище 70 відповідно до номеру залікової книжки за останньою цифрою.
2. Наприклад, номер залікової книжки 196211. Отже, студент має право виконати 4 контрольні роботи, обравши їх за номерами 1, 11, 21, 31, 41, 51, 61.

3. Робота виконується у звичайному учнівському зошиті (12-14 аркушів) у рукописному вигляді (розбірливо) або друком з усіма вимогами до самостійної роботи.

4. Робота повинна мати перелік використаних джерел (не менше 5), оформлених відповідно до вимог.

5. Зміст роботи повинен підтверджуватися прикладами з різних галузей знань або практики.

6. Робота реєструється у лаборанта кафедри. За результатом звертатися до викладача у години консультацій за розкладом.

7. Строк перевірки роботи після реєстрації – 10 днів.

8. Робота студенту не повертається, якщо вона зарахована.

9. Після виконання роботи студенту потрібно поставити свій підпис, на обкладинці обов'язково вказати номер залікової книжки.

10. Контрольні роботи не приймаються за 2 тижні до сесії. Незараховані роботи є підставою для недопущення студента до заліку.

2.7. Орієнтовний перелік питань до підсумкового контролю знань (заліку)

1. У чому полягають тенденції розвитку сучасної психофізіології?

2. Що є предметом вивчення психофізіології?

3. Які напрямки поєднує сучасна психофізіологія?

4. У чому полягає психофізіологічна проблема?

5. У чому полягають психофізіологічні концепції І.М. Сеченова та І.П. Павлова?

6. Які зарубіжні та радянські концепції пов'язані із вирішенням психофізіологічної проблеми?

7. Які проблеми є найбільш актуальними проблемами сучасної психофізіології, у чому полягає їх зміст?

8. У чому полягає зміст електро-і магнітоенцефалографічних досліджень?

9. Що являють собою викликані потенціали і як вони реєструються?

10. Які існують два основних способи дослідження електричної активності шкіри і в чому вони полягають?

11. Які показники серцево-судинної системи можуть використовуватись у психофізіологічних дослідженнях?
12. Яким чином реєстрація реакції очей може надати інформацію, що цікавить дослідника?
13. У чому полягає зміст поліграфічних досліджень?
14. Яким чином може здійснюватись дослідження нейродинамічних властивостей людини?
15. Які показники психофізіологічного стану можна досліджувати на основі самооцінки?
16. У чому полягає основна функція сенсорних процесів?
17. Що являє собою рецептор і як рецептори класифікуються?
18. Якою є загальна будова сенсорної системи?
19. Які основні структурні компоненти системи зору?
20. Якою є послідовність слухового відчуття?
21. У чому полягає функція вестибулярної системи?
22. Які існують основні види шкірної чутливості і чим вони відрізняються?
23. Яку функцію виконує сенсорна система кістково-м'язового апарату?
24. Якою є послідовність смакового відчуття?
25. Як побудована сенсорна система нюху?
26. Що являє собою увага і які є її основні властивості?
27. Які основні психофізіологічні механізми і моделі (теорії) уваги?
28. Які основні функції пам'яті?
29. Які існують види пам'яті?
30. Які основні психофізіологічні механізми і моделі (теорії) пам'яті?
31. Які послідовність процесу мовлення?
32. Які основні психофізіологічні механізми мовлення?
33. Що являє собою мислення як психофізіологічний процес?
34. Що являють собою емоції і які їх основні характеристики?
35. Якими є види та функції емоцій?
36. У чому полягає зміст основних теорій емоцій?
37. За якими індикаторами можна судити про наявність, ступінь виявлення та знак емоцій?

38. Які структури входять до складу лімбічної системи, і які за ними визнаються функції?
39. Як у формуванні і прояві емоцій виявляється функціональна асиметрія головного мозку?
40. Що являє собою свідомість людини?
41. Які основні риси та види свідомості?
42. У чому полягає зміст основних теорій свідомості людини?
43. У чому полягають психофізіологічні механізми свідомості?
44. Що являє собою несвідоме і в чому воно може виявлятися?
45. У чому виявляється неусвідомленість установки?
46. Як підсвідомі мотивації можуть впливати на поведінку людини?
47. Що являють собою поведінкові автоматизми і стереотипи?
48. У чому полягає феномен підпорогового сприйняття?
49. Які відмітні риси та властивості гіпнотичного стану?
50. Що являє собою сомнамбулізм?
51. Що являє собою сон людини і які його види існують?
52. У чому полягає сутність основних теорій сну?
53. Яким є зміст і фізіологічні характеристики стадій сну?
54. Що являє собою сновидіння?
55. Якою є потреба у сні на різних стадіях онтогенезу?
56. Яке функціональне значення сну?
57. Що являє собою рухова діяльність?
58. Як побудований опорно-руховий апарат людини?
59. Яким чином класифікуються рухи?
60. Яким є загальний план організації рухової системи?
61. Які рівні складають систему управління рухами (за М.О. Бернштейном)?
62. З яких етапів складається схема управління руховою діяльністю (за О.Р. Малхазовим)?
63. Які існують загальні закономірності опанування руховою діяльністю?
64. З чого потрібно розпочинати навчання рухам, діям?
65. Що являє собою діяльність людини і які її специфічні риси?
66. Які виділяють види діяльності?

67. Які існують підходи до визначення складових структури діяльності?
68. Які найбільш вагомі характеристики діяльності?
69. Які існують закономірності діяльності?
70. Які основні фактори ефективності діяльності?
71. Що являє собою працездатність?
72. Які існують періоди працездатності?
73. У чому полягає зміст, предмет та об'єкт психофізіології професійної діяльності?
74. Що являє собою стан людини, якими властивостями він характеризується?
75. Що являє собою психічний стан?
76. Які існують підходи до визначення функціонального стану?
77. Що являє собою психофізіологічний стан?
78. У чому полягає сутність стресу, які його основні чинники?
79. Що являє собою стан нервово-психічної напруги, які чинники її виникнення?
80. Які причини і види стомлення?
81. Що являє собою перевтома, і якими ознаками вона характеризується?
82. Що являє собою адаптація людини?
83. Які виділяють види адаптації, у чому полягає їх зміст?
84. Які основні типи адаптаційного реагування?
85. Що являє собою "ціна" адаптації, які її основні показники?
86. Що являє собою дезадаптація і як вона виявляється?
87. Як співвідносяться поняття адаптаційних можливостей людини?
88. У чому полягає зміст адаптивності та адаптаційних можливостей людини.

РОЗДІЛ 3. ПЛАНИ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ

Тема 1.

Психофізіологія на сучасному етапі розвитку. – 2 год.

Анотація: Принципи психофізіологічного дослідження. Психофізіологія – наука, що вивчає фізіологічні механізми суб'єктивних явищ, станів і індивідуальних відмінностей. Дослідження фізіологічних механізмів психічних процесів на системному, нейронному, синаптичному і молекулярному рівнях як основна задача психофізіології.

Дослідницька парадигма: людина — нейрон — модель. Інтеграція результатів психофізичних, поліграфічних і нейрональних експериментів у побудові моделі з нейроноподібних елементів. Комп'ютерна модель психічних процесів як форма робочої гіпотези.

Форма самостійної роботи: Аналіз літератури.

Питання для самостійного опрацювання:

1. У чому полягають тенденції розвитку сучасної психофізіології?
2. Що є предметом вивчення психофізіології?
3. Які напрямки поєднує сучасна психофізіологія?
4. У чому полягає психофізіологічна проблема?
5. У чому полягають психофізіологічні концепції І.М. Сеченова та І.П. Павлова?
6. Які зарубіжні та радянські концепції пов'язані із вирішенням психофізіологічної проблеми?
7. Які проблеми є найбільш актуальними проблемами сучасної психофізіології, у чому полягає їх зміст?

Література:

1. Данилова Н.Н. Психофизиология: Учебник для вузов / Н.Н. Данилова – М.: Аспект Пресс, 2000. – 373 с.
2. Дубровский Д.И. Психические явления и мозг/ Д.И. Дубровский – М.: Наука, 1971. –386 с.
3. Кочубей Б.И. Некоторые тенденции современной психофизиологии // Вопр. психол. – 1986, – № 5. – С.31-37.

4. Марютина Т.М., Ермолаев О.Ю. Введение в психофизиологию / Т.М. Марютина, О.Ю. Ермолаев – 4-е изд. – М.: Флинта, 2004. – 400 с.

5. Теория функциональных систем в физиологии и психологи / Чуприкова Н., Урываев Ю., Швырко В. – М.: Наука, 1978. –384 с.

Завдання: Написання реферату на одну з запропонованих тем:

1. Психофізіологія – історія розвитку.
2. Психофізіологічна проблема.
3. Перспективи розвитку психофізіології.

Творче завдання: Наведіть факти дійсності, які б могли слугувати на користь того чи іншого підходу до вирішення психофізіологічної проблеми.

Тема 2.

Методи психофізіологічних досліджень. – 2 год.

Анотація: Поліграфія. Реєстрація подиху. Електродермографія, електроокулографія, електроміографія, електрокардіографія, електроенцефалографія (ЕЕГ), магнітоенцефалографія (МЕГ). Спектральний аналіз ЕЕГ, МЕГ. Викликані потенціали. Потенціали, пов'язані з подіями. Комп'ютерне картування мозку. Екстраклітинна і внутрішньоклітинна реєстрація активності нейронів. Рентгенівська комп'ютерна томографія. Структурна магнітно-резонансна томографія (МРТ). Позитронна емісійна томографія (ПЕТ). Функціональна магнітно-резонансна томографія (ФМРТ). Побудова перцептивних, мнемічних і семантичних багатомірних просторів по суб'єктивних реакціях і фізіологічних показниках.

Питання для самостійного опрацювання:

1. У чому полягає зміст електро- і магнітоенцефалографічних досліджень?
2. Що являють собою викликані потенціали і як вони реєструються?
3. Які існують два основних способи дослідження електричної активності шкіри і в чому вони полягають?

4. Які показники серцево-судинної системи можуть використовуватись у психофізіологічних дослідженнях?
5. Яким чином реєстрація реакції очей може надати інформацію, що цікавить дослідника?
6. У чому полягає зміст поліграфних досліджень?
7. Яким чином може здійснюватись дослідження нейродинамічних властивостей людини?
8. Які показники психофізіологічного стану можна досліджувати на основі самооцінки?

Література:

1. Баевский Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии / Р.М. Баевский – М.: Медицина, 1979. – 298 с.
2. Карпухина А.М. Психологические и психофизиологические пути повышения эффективности деятельности / А.М. Карпухина – К: Знание, 1990. – 19 с.
3. Кокун ОМ. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: Монографія / ОМ. Кокун – К.: Міленіум, 2004. – 265 с.
4. Леонова А.Б. Психодиагностика функциональных состояний человека / А.Б. Леонова –М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984. – 200 с.
5. Макаренко М.В., Лизогуб В.С. Комп'ютерна система "Діагност-1" для визначення нейродинамічних властивостей вищої нервової діяльності // Особливості формування та становлення психофізіологічних функцій в онтогенезі: Матер. Всеукр. наук, симпозиуму / За ред. М.В. Макаренка. – Черкаси: ЧДУ, 2003. – С. 60.
6. Марютина Т.М., Ермолаев О.Ю. Введение в психофизиологию / Т.М. Марютина, О.Ю. Ермолаев. – 4-е изд. – М.: Флинта, 2004. – 400 с.
7. Психофизиология: Учебник для вузов / Под. ред. Ю.И. Александрова. –3-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 464 с.

Теми рефератів:

1. Методи дослідження електричної активності шкіри.
2. Методика поліграфного дослідження.
3. Методика досліджень нейродинамічних властивостей людини.

4. Використання самооцінки в психофізіологічних дослідженнях.

5. Перспективи розвитку методів психофізіологічних досліджень.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Скласти словний термінів – акцептор результатів дії, векторна психофізіологія, вегетативна нервова система, викликані потенціали, пейсмейкерний потенціал, периферична нервова система, позитронно-емісійна томографія мозку, системна психофізіологія, електроенцефалографія, електроміографія, електроокулографія.

Завдання 2. Дайте відповідь на питання «Де реєструються названі ритми мозку?»:

а – Альфа-ритм _____

б – Бета-ритм _____

в – Гама-коливання _____

г – Дельта-хвилі _____

д – Тета- хвилі _____

е – Каппа- коливання _____

ж – Лямбда- коливання _____

Завдання 3. Дайте відповідь на питання «Які та де у наш час виділяють еквіваленти альфа-ритму?»: _____

Завдання 4. Дайте відповідь на питання «Що дозволяють визначити стовбурові потенціали?»: _____

Завдання 5. Продовжить фрази:

а – ЯМРІ дозволяє отримати інформацію про _____

б – Ізотопами під час позитронно-емісійної томографії мозку є _____

Завдання 6. Опишіть процедуру неінвазивного способу вимірювання локального мозкового кровотоку _____

Завдання 7. Продовжить фразу:

а – В основі електроокулографії лежить _____

б – Методи Фере та Тарханова відрізняються за _____

в – Показником за методом Фере є _____

г – Показником за методом Тарханова є _____

Творче завдання: Ознайомтесь з відповідною літературою та визначте, яким чином, якщо б Вам довелося проходити дослідження на "детекторі брехні", Ви могли б спробувати його "обдурити"?

Тема 3.

Психофізіологія сенсорних процесів. – 10 год.

Анотація: Загальні властивості сенсорних процесів. Нейрофізіологічні механізми сенсорних систем. Сенсорна система зору. Сенсорна система слуху. Вестибулярна система. Сенсорна система шкіри. Сенсорна система кістково-м'язового апарату. Сенсорна система смаку. Сенсорна система нюху.

Концепція векторного кодування інформації. Концептуальна рефлекторна дуга. Сенсорний нейрон, предетектор, нейрон-детектор. Командний нейрон, мотонейрони. М'язові одиниці. Поле командних нейронів. Командні системи різного рівня. Керуючий вектор порушення в премоторних нейронах. Інтеграція зорового, слухового і соматосенсорного просторів. Когнітивна функція емоційної системи. Константний зовнішній простір. Руховий гештальт. Ланцюг рухів. Векторне кодування вегетативних реакцій. Ритмічні модулятори вегетативних реакцій. Інтеграція рухових і вегетативних реакцій. Векторне кодування в процесі навчання. Системний підхід у психофізіології. Поведінка. Функціональна система. Мотивація. Пам'ять, Мета дії. Випереджальне відображення. Акцептор дії. Профанування дії. Підкріплення. Зворотна аферентація. Системна спеціалізація нейронів. Співвідношення перцептивного, мнемічного і семантичного просторів. Взаємодія когнітивних систем у цілеспрямованій поведінці. Координація рухів руки, голови й ока. Роль префронтальної I тім'яної кори в цілеспрямованій поведінці.

Сферична модель сприйняття. Вибіркова характеристика коркового нейрона-детектора. Відображення стимулу на карті

детекторів. Побудова перцептивного простору кольору по матриці мовних і поведінкових реакцій. Колончата організація детекторів. Вектор синаптичних зв'язків детектора. Константний нейрон-детектор. Константне сприйняття як відображення стимулу на екрані константних детекторів. Генетичні фактори і зовнішнє середовище у формуванні детекторів. Роль неспецифічних впливів, що активують, у формуванні детекторів. Складні форми сприйняття. Гностична одиниця. Формування гностичних одиниць. Роль сигналу новизни у формуванні гностичних одиниць. Формування цілісного образу.

Питання для самостійного опрацювання:

1. У чому полягає основна функція сенсорних процесів?
2. Що являє собою рецептор і як рецептори класифікуються?
3. Якою є загальна будова сенсорної системи?
4. Які основні структурні компоненти системи зору?
5. Якою є послідовність слухового відчуття?
6. У чому полягає функція вестибулярної системи?
7. Які існують основні види шкірної чутливості і чим вони відрізняються?
8. Яку функцію виконує сенсорна система кістково-м'язового апарату?
9. Якою є послідовність смакового відчуття?
10. Як побудована сенсорна система нюху?

Література:

1. Батуев Л.С. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем: Учебник для вузов / Л. С. Батуев. – СПб.: Питер, 2005. – 317 с.
2. Лебедев А.Н., Забродин Ю.М. Психофизиология и психофизика / А.Н. Лебедев, Ю.М. Забродин. – М.: Наука, 1977. – 288 с.
3. Малхазов О.Р. Психология та психофізіологія управління руховою діяльністю / О.Р. Малхазов. – К.: Євролінія, 2002. – 320 с.
4. Марютина Т.М., Ермолаев О.Ю., Введение в психофизиологию / Т.М. Марютина, О.Ю. Ермолаев. – 4-е изд. – М.: Флинта, 2004. – 400 с.
5. Психофизиология: Учебник для вузов / Под. ред. Ю.М. Александрова. –3-е изд. СПб.: Питер, 2004. – 464 с.

6. Хессет Дж. Введение в психофизиологию / Дж. Хессет – М- Мир. – 1981. – 248 с.

7. Чайченко Г.М., Цибенко В.О., Сокур В.Д. Фізіологія людини і тварини: Підручник для студ. біол. спец. вищ. навч. закл. / під ред. Г.М. Чайченко – К.: Вища школа, 2003. – 464 с.

Теми рефератів:

1. Зір у людини і тварин.
2. Звичайний і музикальний слух.
3. Тренування вестибулярної системи.
4. Рецептори шкіри.
5. Фізіологічне і психологічне значення смаку і запаху їжі для людини.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Дайте визначення сенсорної системи. _____

Завдання 2. Назвіть та опишіть принципи організації сенсорних систем:

- а – _____
б – _____
в – _____
г – _____

Завдання 3. Дайте описання типів органів чуття та рецепторів, які розрізняють в залежності від природи рецепторного апарату (які органи чуття до якого типу відносять та за рахунок чого здійснюється рецепція):

Тип	До нього відносяться	Рецепцію здійснюють
Тип 1		
Тип 2		
Тип 3		

Завдання 4. Продовжить фрази:

- а – Субсенсорні реакції вперше були описані _____
б – Диференціальна сенсорна чутливість заснована на _____
в – В сенсорній системі сигнали кодуються _____
г – Операція розпізнавання сигналів полягає у _____

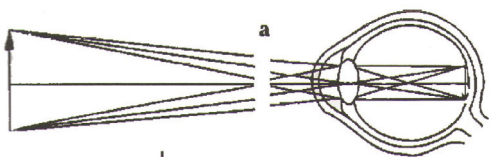
Завдання 5. Назвіть оболонки та компоненти внутрішнього ядра очного яблука:

Оболонки	Компоненти внутрішнього ядра

Завдання 6. Порівняйте скотопічний та фотопічний зір:

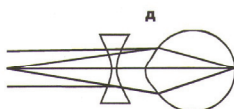
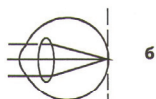
Скотопічний зір	Фотопічний зір

Завдання 7. Дайте позначення до схем рефракції та оптичної корекції:



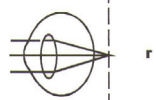
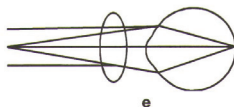
До схеми рефракції відносять малюнки:

- а _
- б _
- в _
- г _
- д _
- е _



До схеми оптичної корекції відносять малюнки:

- а _
- б _
- в _
- г _
- д _
- е _

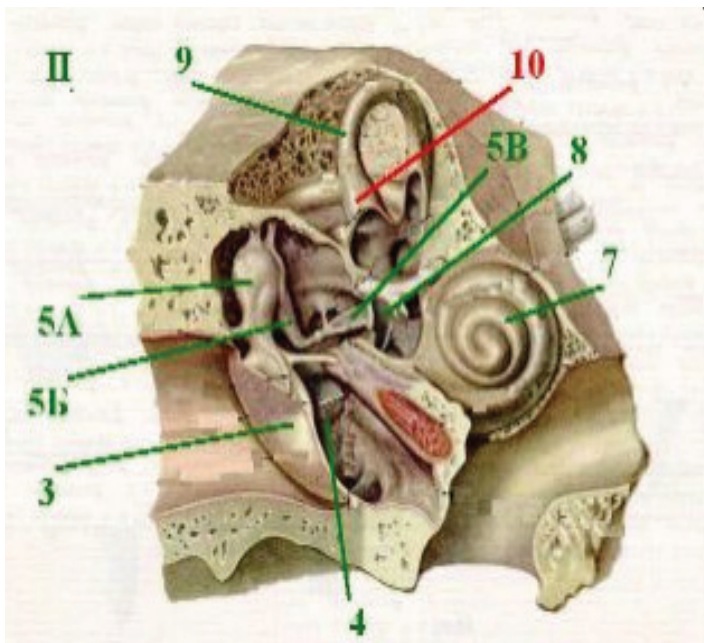


Завдання 8. З'ясуйте зміст та різновиди дальтонізму. _____

Завдання 9. Заповніть квадрати у відповідності з послідовністю проходження акустичних коливань у кортієвому органі:



Завдання 10. Дайте позначення до малюнку середнього вуха:

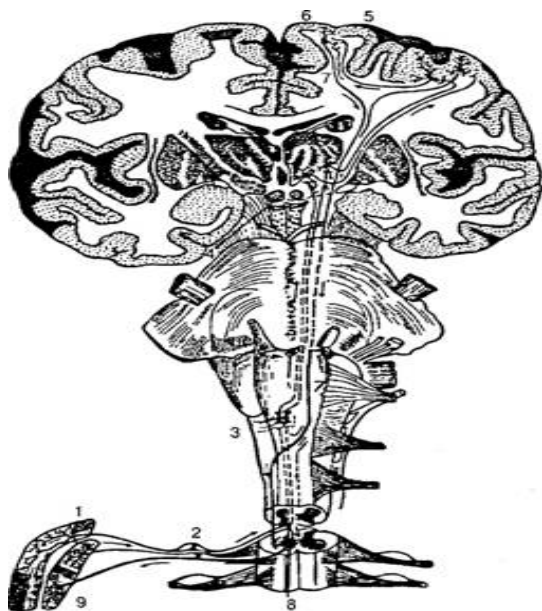


- 3 _____
- 4 _____
- 5A _____
- 5Б _____
- 5В _____
- 7 _____
- 8 _____
- 9 _____
- 10 _____

Завдання 11. Заповніть таблицю:

Найменування елемента	За сприйняття чого відповідає
Спіральний (кортієв) орган	
Пляма еліптичного мішечка	
Пляма сферичного мішечка	
Ампули напівкругних каналів	

Завдання 12. Соматосенсорна система. Дайте позначення до малюнку.



- 1 – ___
- 2 – ___
- 3 – ___
- 4 – ___
- 5 – ___
- 6 – ___
- 7 – ___
- 8 – ___
- 9 – ___

Завдання 13. Порівняйте у таблиці лемнісковий та спиноталамічний шляхи:

Лемнісковий шлях	Спиноталамічний шлях

Завдання 14. Дайте відповідь на питання «Що таке якобсонів орган».

Завдання 15. Опишіть механізм первинної активації больових рецепторів.

Завдання 16. Дайте визначення та опишіть етіологію каузалгії.

Творче завдання: Виділіть спільні та відмітні властивості різних сенсорних систем людини.

Тема 4.

Психофізіологія уваги. – 6 год.

Анотація: Орієнтувальний рефлекс як основа мимовільної уваги. Електроенцефалографічні, вегетативні, моторні компоненти орієнтувального рефлексу. Тонічна і фазична форми орієнтувального рефлексу. Генералізований і локальний орієнтувальний рефлекс. Характеристики стимулів, що викликають орієнтувальний рефлекс. Нервова модель стимулу. Нейрони «новизни» і «тотожності» у гіпокампі. Звикання. Кореляти предубаги і мимовільної уваги у ВП. Негативність неузгодженості. Умовний орієнтувальний рефлекс і довільна увага. Відображення довільної уваги в компонентах ВП. Процесна негативність. Гетерогенність системи мозку, що модулює. Вибірковість неспецифічної активації мозку, Стовбуро-таламо-кортикальна модулююча система. Роль специфічних і неспецифічних нейронів таламуса в активації кори. Базальна холінергічна система переднього мозку. Стріопалідарна система. Тонічні і фазичні реакції гамма-ритму у реалізації мозкових механізмів уваги.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Що являє собою увага і які є її основні властивості?
2. Характеристики та види уваги.
3. Основні психофізіологічні механізми і моделі (теорії) уваги?
4. Мимовільна увага.
5. Довільна увага.
6. Фізіологічні механізми мимовільної та довільної уваги.
7. Модулюючі системи мозку та увага.

Література:

1. Батуев А.С. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем: Учебник для вузов / А.С. Батуев – СПб. Питер, 2005. – 317 с.
2. Блум Ф., Лейзерсон А., Хофapedтер Л. Мозг, разум и поведение / Пер. с англ. – М.: Мир, 1988. – 246 с.
3. Данилова Н.Н. Психофизиология: Учебник для вузов / Н.Н. Данилова. – М.: Аспект Пресс, 2000. – 373 с.
4. Лебедев А.Н. Психофизиологические закономерности восприятия и памяти / А.Н. Лебедев. – М.: Наука, 1985. – 224 с.

5. Марютина Т.М., Ермолаев О.Ю. Введение в психофизиологию. 4-е изд. / Т.М. Марютина, О.Ю. Ермолаев. – М.: Флинта, 2004. – 400 с.

6. Психофизиология: Учебник для вузов / Под. ред. Ю.И. Александрова. –3-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 464 с.

Теми рефератів

1. Психофізіологічні концепції уваги.
2. Орієнтувальний рефлекс як основа мимовільної уваги.
3. Етапи розвитку уваги та їх характеристики.
4. Дослідження уваги.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Складіть словник термінів з теми – антиципуюча увага, увага, дихотомічне прослухування, селективність уваги, розподіл уваги, стійкість уваги, обсяг уваги, переключення уваги, релевантне повідомлення, довільна увага, мимовільна увага, орієнтовний рефлекс, негативне наочання, реакція активації.

Завдання 2. Дайте опис системи компонентів орієнтувального рефлексу, що розроблена Є.М. Соколовим, Р. Лінном на рівні неокортексу та назвіть прояви: _____

а – вегетативні прояви _____

б – моторні прояви _____

в – сенсорні прояви _____

Завдання 3. Дайте відповідь на питання «У чому різниця між теоріями ранньої та пізньої селекції?» _____

Завдання 4. Дайте відповідь на питання «Як визначає орієнтувальний рефлекс А.С. Бернстайн?» _____

Завдання 5. Дайте відповідь на питання «Які компоненти розрізняють у процесній негативності?» _____

Завдання 6. Дайте відповідь на питання «Що входить у моделюючу структуру мозку?» _____

Завдання 7. Розкрийте зміст концепції «специфічності неспецифічної активації П.К. Анохіна.» _____

Завдання 8. Розкрийте сенс двох типів неграм, що виділені Є.М. Соколовим. _____

Завдання 9. Порівняйте два типи пейсмейкерних нейронів – із плаваючою та постійною частотою. _____

Тема 5.

Психофізіологія станів людини. – 4 год.

Анотація: Функціональний стан (ФС) і рівень неспання. Рівень активації, збудливість, реактивність, лабільність нервової системи. Роль і місце ФС у поведінці. Регуляція функціонального стану як один з механізмів інтегративної діяльності мозку. Залежність становлення властивостей нейронів-детекторів у чутливий період від рівня активації нервової системи. ФС і ефективність діяльності. Оптимальний функціональний стан. ФС і навчання. Асоціативна тонічна відповідь. Ведення навчання в коридорі оптимального стану.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Що являє собою стан людини, якими властивостями він характеризується?
2. Що являє собою психічний стан?
3. Які існують підходи до визначення функціонального стану?
4. Що являє собою психофізіологічний стан?
5. У чому полягає сутність стресу, які його основні чинники?
6. Що являє собою стан нервово-психічної напруги, які чинники її виникнення?
7. Які причини і види стомлення?
8. Що являє собою перевтома, і якими ознаками вона характеризується?

Література:

1. Абабков В.А., Перре М. Адаптация к стрессу: Основы теории, диагностики, терапии / В.А. Абабков, М. Перре – СПб.: Речь, 2001 – 165 с.
2. Генкин А.А., Медведев В.И. Прогнозирование психофизиологических состояний. Вопросы методологии и алгоритмизации / А.А. Генкин, В.И. Медведев. – Л.: Наука, 1973. –144 с.

3. Ильин Е.П. Психофизиология состояний человека / Е.П. Ильин – СПб.: Питер, 2005.- 412 С;

4. Китаев-Смык Л.А. Психология стресса / Л.А. Китаев-Смык. – М.: Наука, 1983. – 368 с.

5. Кокун О.М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: Монографія. / О.М. Кокун. – К.: Міленіум, 2004. – 265 с.

6. Корольчук М.С. Психофізіологія діяльності: Підручник для студентів вищих навчальних закладів / М.С. Корольчук. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 400 с.

7. Психофизиология: Учебник для вузов / Под. ред. Ю.И. Александрова. –3-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 464 с.

8. Семиченко В.А. Психические состояния: Модульный курс для преподавателей и студентов / В.А. Семиченко. – К.: Магістр-S, 1998. – 207 с.

Теми рефератів:

1. Стан та ефективність діяльності людини.
2. Класифікація станів людини.
3. Чинники стресу.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Опишіть суть теорії про дифузно-проекційно таламічну систему _____

Завдання 2. Дайте відповідь на питання «Яку реакцію у неспецифічному таламусі та у якому вигляді викликають сенсорні подразнення?» _____

Завдання 3. Опишіть категорії модуляторних нейронів, що здійснюють регуляцію функціональних станів _____

Завдання 4. Дайте відповідь на питання «Готовність яких ланок забезпечує стріопалідарна система для виконання конкретної цілеспрямованої поведінки?» _____

Завдання 5. Розкрийте суть визначення функціонального стану оператора за Д.І. Менделєєвим _____

Завдання 6. Заповніть таблицю:

Характеристики реакцій	ЕЕГ активація стовбура	ЕЕГ активація таламусу
Область розповсюдження		
Тип реакції		
Часова динаміка		

Творче завдання: Опишіть відмітні ознаки стомлення, які настають внаслідок інтенсивної розумової та важкої фізичної праці. Які із них є спільними, а які різними?

Тема 6.

Психофізіологія пам'яті. – 6 год.

Анотація: Короткочасна і довгострокова пам'ять. Форми короткочасної пам'яті. Процедура і декларативна (образна) пам'ять.

Форми процедурної пам'яті: умовний рефлекс і навички. Вироблення диференціювання. Вгасання умовного рефлексу. Вибіркове звикання орієнтувального рефлексу. Негативне навчання. Взаємовідносини орієнтувального й умовного рефлексів. Взаємна кореляція розрядів нейронів, що залучені до асоціативного процесу. Колончата організація нейронів асоціативної довгострокової пам'яті. Мозочок і процедура пам'ять. Роль гіпокампу у формуванні асоціацій. Керування механізмами пам'яті. Гіпокамп як система, що розділяє нові і звичні стимули. Відображення перцептивного простору на нейронах # гіпокампу. Детектори новизни. Детектори тотожності. Нервова модель стимулу як система модифікованих _ синапсів нейронів гіпокампу. Пластичний синапс. Потенціація і депресія великої тривалості синапсів гіпокампу. Роль системи мозку, що активує, у пластичних змінах синапсів.

Форми декларативної пам'яті: короткострокова і довгострокова образна пам'ять. Роль медіальних частин скроневої частки у декларативній пам'яті. Відображення перцептивного простору на нейронах декларативної пам'яті. Формування слідів у декларативній і асоціативній пам'яті.

Емоційна пам'ять. Функція лобових відділів кори в емоційних реакціях. Роль мигдалини у відбитті в пам'яті емоційних подій. Функціональна асиметрія мигдалини. Біохімічні основи довгострокової і короткочасної емоційної пам'яті. Умовний рефлекс

страху. Пластичні зміни в мигдалині, що забезпечують сенсорну, моторну і вегетативну специфічність умовного рефлексу страху.

Робоча (оперативна) пам'ять. Активна пам'ять. Стан енграми. Роль префронтальної кори в робочій пам'яті. Відставлені поведінкові реакції. Стимул-селективні нейрони префронтальної кори з продовженим розрядом. Відображення перцептивного простору на нейронах префронтальної кори. Загострення селективних реакцій нейронів префронтальної кори при участі вставних гальмових нейронів. Процесна негативність префронтальної кори. Роль командних нейронів префронтальної кори у відставлених реакціях, Колончата організація префронтальної кори. Естафетна передача збудження в нейронах префронтальної кори. Модуляція нейронів робочої пам'яті дофамінергічною системою. Вплив нейронів префронтальної кори на сенсорні нейрони. Взаємодія префронтальної кори з тім'яною і нижньоскроневою корою.

Структурні основи довгострокової пам'яті. Молекулярні механізми. Експресія ранніх і пізніх генів. Транскрипція і трансляція генетичної інформації. Явище зворотної транскрипції. Зростання функціональної активності геному при навчанні.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Які основні функції пам'яті?
2. Які існують види пам'яті?
3. Які основні психофізіологічні механізми і моделі (теорії) пам'яті?
4. Чим відрізняється звикання від сенситизації?
5. Які концепції пам'яті Ви знаєте?
6. Які основні етапи формування енграм пам'яті?
7. Які центри входять у систему регуляції пам'яті?
8. У чому полягає гіпотеза Г. Лінча та М. Бодри?
9. Як зв'язаний обсяг короткочасної пам'яті і параметри електроенцефалограми?

Література:

1. Абабков В.А., Перре М. Адаптация к стрессу: Основы теории, диагностики, терапии / В.А. Абабков, М. Перре – СПб.: Речь, 2001 – 165 с.
2. Генкин А.А., Медведев В.И. Прогнозирование психофизиологических состояний. Вопросы методологии и

алгоритмизации / А.А. Генкин, В.И. Медведев. – Л.: Наука, 1973. –144 с.

3. Ильин Е.П. Психофизиология состояний человека / Е.П. Ильин – СПб.: Питер, 2005.- 412 С;

4. Китаев-Смык Л.А. Психология стресса / Л.А. Китаев-Смык. – М.: Наука, 1983. – 368 с.

5. Кокун ОМ. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: Монографія. / О.М. Кокун. – К.: Міленіум, 2004. – 265 с.

6. Корольчук М.С. Психофізіологія діяльності: Підручник для студентів вищих навчальних закладів / М.С. Корольчук. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 400 с.

7. Психофизиология: Учебник для вузов / Под. ред. Ю.И. Александрова. –3-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 464 с.

8. Семиченко В.А. Психические состояния: Модульный курс для преподавателей и студентов / В.А. Семиченко. – К.: Магістр-S, 1998. – 207 с.

Теми рефератів:

1. Психофізіологічні механізми пам'яті.
2. Концепція часової організації пам'яті. Короткочасна і довгострокова пам'ять.
3. Форми короткочасної пам'яті. Структурні основи та молекулярні механізми довгострокової пам'яті.
4. Концепція станів пам'яті. Робоча (оперативна) пам'ять. Активна пам'ять.
5. Концепція розподіленої пам'яті.
6. Концепція інформаційного змісту пам'яті.
7. Процедурна і декларативна (образна) пам'ять. Форми процедурної пам'яті: умовний рефлекс і навички. Форми декларативної пам'яті.
8. Роль І.П. Павлова у дослідженнях пам'яті.
9. Синаптична теорія пам'яті та її історичний розвиток.
10. Методологічні основи та методики біохімічних досліджень пам'яті.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Дайте відповідь на питання «Які системи забезпечують імунну відповідь та у чому їх відмінність?»_____

Завдання 2. Опишіть, що відбувається у мозочку під час вироблення умовного рефлексу. _____

Завдання 3. Дайте відповідь на питання «Руйнування якої структури мозку складає проблему розпізнавання емоційних сигналів, що важливі для соціальної комунікації?» _____

Завдання 4. Назвіть основні феномени нейронної пластичності. _____

Завдання 5. Розкрийте суть двофазної моделі Е. Глассмана. _____

Завдання 6. Дайте відповідь на питання «Як успішність навчання пов'язана з генами?» _____

Завдання 7. Дайте відповідь на питання «До порушень яких видів пам'яті призводить подразнення названих нижче елементів мозку?»

а – ретикулярної формації _____

б – хвостатого ядра _____

в – мигдалини та гіпокампу _____

Завдання 8. Дайте відповідь на питання «Який зв'язок побачив Г. Бергер?» _____

Завдання 9. Дайте відповідь на питання «Що показав у своїх дослідженнях М.Н.Ліванов?» _____

Тема 7.

Психофізіологія навчання. – 4 год.

Анотація: Синаптичні механізми навчання. Пластичний синапс Хебба. Навчання, що залежить від нейрона, що модулює. Пластичні перебудови ідентифікованого синапсу між сенсорними і командними нейронами. Клітинні механізми асоціативного навчання. Іонні механізми пластичності.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Види навчання.
2. Синаптичні механізми навчання.
3. Характеристики неасоціативного навчання.
4. Клітинні механізми звикання та сенситизації.
5. Характеристики асоціативного навчання.

6. Механізми асоціативного навчання.
7. Актуальні проблеми педагогічної психофізіології.

Література:

1. Абабков В.А., Перре М. Адаптация к стрессу: Основы теории, диагностики, терапии / В.А. Абабков, М. Перре – СПб.: Речь, 2001 – 165 с.
2. Генкин А.А., Медведев В.И. Прогнозирование психофизиологических состояний. Вопросы методологии и алгоритмизации / А.А. Генкин, В.И. Медведев. – Л.: Наука, 1973. –144 с.
3. Ильин Е.П. Психофизиология состояний человека / Е.П. Ильин – СПб.: Питер, 2005.- 412 с.;
4. Китаев-Смык Л.А. Психология стресса / Л.А. Китаев-Смык. – М.: Наука, 1983. – 368 с.
5. Кокун О.М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: Монографія. / О.М. Кокун. – К.: Міленіум, 2004. – 265 с.
6. Корольчук М.С. Психофізіологія діяльності: Підручник для студентів вищих навчальних закладів / М.С. Корольчук. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 400 с.
7. Психофизиология: Учебник для вузов / Под. ред. Ю.И. Александрова. –3-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 464 с.
8. Семиченко В.А. Психические состояния: Модульный курс для преподавателей и студентов / В.А. Семиченко. – К.: Магістр-S, 1998. – 207 с.

Темі рефератів:

1. Критерії навчання.
2. Поняття консолідації та ре консолідації в уявленнях про реорганізацію пам'яті після навчання.
3. Механізми, що лежать в основі навчання.
4. Системогенез при навчанні та селекційний принцип.
5. Фізіологічні кореляти навчання.
6. Орієнтувально-дослідницька поведінка під час навчання.
7. Види навчання та розподіл за структурами нейрональних спеціалізацій, що формуються.

Тема 8.

Психофізіологія мислення. – 6 год.

Анотація: Мислення – визначення поняття. Форми мислення. Емпіричні підходи до вивчення мислення в психофізіології. Електрофізіологічні кореляти мислення. Нейронні кореляти мислення. Нейронні коди. Нейронні кореляти розумових операцій. Електроенцефалографічні кореляти мислення. Ритми ЕЕГ і мислення. Просторово-часова організація ЕЕГ і мислення. Психофізіологічні аспекти ухвалення рішення. Ухвалення рішення в теорії функціональних систем. Рівні ухвалення рішення. Викликані потенціали та ухвалення рішення. Детектор помилок. Хронометрія розумової діяльності.

Психофізіологічний підхід до інтелекту. Три аспекти інтелекту. Історичні передумови. Час як фактор ефективності. Нейрональна ефективність. Топографічні фактори. «Тверді» та «гнучкі» ланки. Морфофункціональні передумови інтелекту. Співвідношення нейронного та топографічного рівнів.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Мислення та його роль в організації поведінки.
2. Особливості мислення та мисленевих понять.
3. Мисленеві операції.
4. Основні типи мислення.
5. Розвиток мислення.
6. Особливості залучення структур мозку під час вирішення різноманітних мисленевих завдань.
7. Індивідуальні відмінності мисленевої діяльності.
8. Інтелект.
9. Вербальний та невербальний інтелект.

Література:

1. Абабков В.А., Перре М. Адаптация к стрессу: Основы теории, диагностики, терапии / В.А. Абабков, М. Перре – СПб.: Речь, 2001 – 165 с.
2. Генкин А.А., Медведев В.И. Прогнозирование психофизиологических состояний. Вопросы методологии и алгоритмизации / А.А. Генкин, В.И. Медведев. – Л.: Наука, 1973. –144 с.

3. Ильин Е.П. Психофизиология состояний человека / Е.П. Ильин – СПб.: Питер, 2005.- 412 С;
4. Китаев-Смык Л.А. Психология стресса / Л.А. Китаев-Смык. – М.: Наука, 1983. – 368 с.
5. Кокун О.М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: Монографія. / О.М. Кокун. – К.: Міленіум, 2004. – 265 с.
6. Корольчук М.С. Психофізіологія діяльності: Підручник для студентів вищих навчальних закладів / М.С. Корольчук. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 400 с.
7. Психофизиология: Учебник для вузов / Под. ред. Ю.И. Александрова. –3-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 464 с.
8. Семиченко В.А. Психические состояния: Модульный курс для преподавателей и студентов / В.А. Семиченко. – К.: Магістр-S, 1998. – 207 с.

Тема рефератів:

1. Мислення та його роль в організації поведінки.
2. Основні типи мислення.
3. Розвиток мислення в онтогенезі.
4. Інтелект.
5. Вербальний та невербальний інтелект.

Тема 9.

Психофізіологія мовлення. – 6 год.

Анотація: Друга сигнальна система за І.П. Павловим. Взаємодія першої і другої сигнальних систем. Символьне відображення стимулу. Категоризація стимулів. Комунікативна функція знакових систем. Розвиток мовлення. Сприйняття мовленнєвих сигналів. Предетектори фонем. Детектори фонем. Перцептивний простір фонем. Викликаний потенціал фонем. Детектори голосних. Детектори приголосних. Називання. Центр Верніке. Генерація звуків мовлення. Генерація реакцій другої сигнальної системи при участі командних нейронів: артикуляції, жестів, письмових знаків. Зона Брока. Потенціал готовності. Моторний потенціал. Семантичний викликаний потенціал. Внутрішнє мовлення.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Мовлення як система сигналів. Друга сигнальна система.
2. Три рівні внутрішнього мовлення.
3. Послідовність процесу мовлення.
4. Периферичні системи забезпечення мовлення
5. Мозкові центри мовлення.
6. Синтагматичні і парадигматичні аспекти мовлення.
7. Механізми сприйняття мовлення.
8. Організація мовленнєвої відповіді.
9. Мовлення і міжпівкульна асиметрія.
10. Мовленнєві функції лівої півкулі. Метод Вада.
11. Розвиток мовлення і спеціалізація півкуль в онтогенезі.
12. Перенесення центрів мовлення.
13. Електрофізіологічні кореляти мовленнєвих процесів.

Література:

1. Абабков В.А., Перре М. Адаптация к стрессу: Основы теории, диагностики, терапии / В.А. Абабков, М. Перре – СПб.: Речь, 2001 – 165 с.
2. Генкин А.А., Медведев В.И. Прогнозирование психофизиологических состояний. Вопросы методологии и алгоритмизации / А.А. Генкин, В.И. Медведев. – Л.: Наука, 1973. –144 с.
3. Ильин Е.П. Психофизиология состояний человека / Е.П. Ильин – СПб.: Питер, 2005.- 412 С;
4. Китаев-Смык Л.А. Психология стресса / Л.А. Китаев-Смык. – М.: Наука, 1983. – 368 с.
5. Кокун О.М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: Монографія. / О.М.Кокун. – К.: Міленіум, 2004. – 265 с.
6. Корольчук М.С. Психофізіологія діяльності: Підручник для студентів вищих навчальних закладів / М.С. Корольчук. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 400 с.
7. Психофизиология: Учебник для вузов / Под. ред. Ю.И. Александрова. –3-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 464 с.
8. Семиченко В.А. Психические состояния: Модульный курс для преподавателей и студентов / В.А. Семиченко. – К.: Магістр-S, 1998. – 207 с.

Теми рефератів

1. Мовлення у філо- та онтогенетичному розвитку людини.
2. Дихотичне прослуховування. Модель обробки мовленнєвих сигналів у слуховій системі людини.
3. Основні психофізіологічні механізми мовлення.
4. Нейронні кореляти сприйняття слів. Просторова синхронізація біопотенціалів. Викликані потенціали.
5. Немовленнєві форми комунікації. Можливості тварин в імітації мовлення. Невербальна комунікація.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Дайте відповідь на питання «Де знаходиться та яку назву має слухо-мовленнєва зона кори великих півкуль?» _____

Завдання 2. Опишіть три найважливіші для мовленнєвої функції сенсорні поля у корі великих півкуль, місце їх знаходження та номери полів за Бродманом _____

Завдання 3. Продовжить фрази:

а – динамічна афазія виникає у випадку враження наступних відділів: _____

б – сенсорна афазія виникає у випадку враження наступних відділів: _____

в – із враженням задніх відділів мовленнєвих зон кори пов'язують наступні види афазій: _____

г – ураження лівої півкулі поблизу від Сильвієвої борозни запобігає правильному утворенню _____

Завдання 4. Дайте відповідь на питання «Де знаходяться вогнища збудження під час сприйняття написаних слів?» _____

Завдання 5. Дайте відповідь на питання «Що прийнято називати фонемами» _____

Завдання 6. Опишіть відмінності в локалізації організації мовлення та пов'язаних з ним рухових функцій:

а – у чоловіків _____

б – у жінок _____

Тема 10.

Психофізіологія емоційно-потребової сфери. – 6 год.

Анотація: Потреби та їх класифікація. Вітальні, соціальні, ідеальні потреби за П.В. Симоновим. Класифікація потреб за А. Маслоу. Типи потреб у людини. Мотивації – формування та фази розвитку. Види мотивацій та їх спільні властивості. Загальна функціональна схема виникнення мотиваційного стану. Домінуюча мотивація. Принципи нейрофізіологічного забезпечення домінуючих мотивацій. Регуляція мотиваційного збудження на молекулярному рівні. Біологічно та соціально значущі стимули як джерело емоцій. Потребово-інформаційні фактори виникнення емоцій. Вираження емоцій у тварин і людини. Експресія обличчя. Пластика, голос як засоби невербального, емоційного спілкування. Функціональна асиметрія мозку і емоції. Статеві відмінності емоцій. Нейроанатомія емоцій. Мозкова локалізація емоцій. Центри позитивних і негативних емоцій. Багатомірні і дискретні моделі емоцій. Детекторна теорія емоцій. Розвиток емоцій в онтогенезі.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Поняття та класифікація емоцій.
2. Основні характеристики емоцій.
3. Якими є види та функції емоцій?
4. У чому полягає зміст основних теорій емоцій?
5. Психофізіологічні механізми емоцій.
6. За якими індикаторами можна судити про наявність, ступінь виявлення та знак емоцій?
7. Які структури входять до складу лімбічної системи, і які за ними визнаються функції?
8. Як у формуванні і прояві емоцій виявляється функціональна асиметрія головного мозку?

Література:

1. Блум Ф., Лейзерсон А., Хофстедтер Л. Мозг, разум и поведение / Пер. с англ. – М.: Мир, 1988. – 246 с.
2. Данилова Н.Н. Психофизиология: Учебник для вузов / Н.Н. Данилова. – М.: Аспект Пресс, 2000. 373 с.
3. Изард К. Психология эмоций / К. Изард – СПб.: Питер, 2002. – 460 с.

4. 5. Марютина Т.М., Ермолаев О.Ю. Введение в психофизиологию. 4-е изд. / Т.М. Марютина, О.Ю. Ермолаев. – М.: Флинта, 2004. – 400 с.

5. Психофизиология: Учебник для вузов / Под. ред. Ю.И. Александрова. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 464 с.

6. Симонов П.В. Избранные труды Т. 1. Мозг: эмоции, потребности, поведение / П.В. Симонов – М: Наука, 2004. – 437 с.

Темі рефератів

1. Значення емоцій в життєдіяльності людини.
2. Емоції і спілкування.
3. Сучасні теорії емоцій.
4. Спостереження за проявом емоцій.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Дайте відповідь на питання «Який клас емоцій та які підгрупи у ньому виділяє В.К.Віллонас у ситуативних емоціях?» _____

Завдання 2. Опишіть, яким чином відобразив Ж. Годфруа залежність емоції від кількості інформації _____

Завдання 3. Опишіть суть нейрокультурної теорії емоцій П. Екмана _____

Завдання 4. Дайте відповідь на питання «Що, згідно теорії Джеймса-Ланге, є причиною, а що – наслідком в ситуації «переляк – втеча»?» _____

Завдання 5. Розкрийте суть правила Гелера _____

Завдання 6. Дайте відповідь на питання «Що входить у систему позитивного підкріплення?» _____

Завдання 7. Вкажіть структури мозку та їх послідовність, що входять у систему керування емоціями, згідно до Д. Пейпеца _____

Завдання 8. Дайте відповідь на питання «З якою частиною орбіто-фронтальної кори знайдений зв'язок « системи покарання», а з якою – «системи заохочування»?» _____

Завдання 9. Зазначте місце локалізації в головному мозку та вкажіть, з якими структурами мозку вони пов'язані своїми аксонами (місця проєкції аксонів): _____

а – дофамінергічні нейрони _____

б – серотонінергічні нейрони _____

Завдання 10. Опишіть п'яту версію тесту М. Закермана (які шкали та що вони відображають) _____

Завдання 11. Опишіть коротко дію стимуляторів (амфетамін, кокаїн) та опіатів (морфін, героїн) на мозок _____

Творче завдання: Подумайте, у яких випадках ті ж самі емоції є стеничними (сприяють досягненню мети поведінки чи діяльності людини), а у яких астенічними (перешкоджають досягненню мети)?

Тема 11.

Психофізіологія сну. – 2 год.

Анотація: Фізіологічні особливості сну. Поліграфія сну у людини. Ортодоксальний та парадоксальний сон. Швидкі рухи очей. Тонічні та фазові прояви сну. ЕЕГ- фази повільного сну. Емоційна і неемоційна фази парадоксального сну. Парадоксальний сон без атонії — «демонстрація сновидінь». Цикли сну. Зв'язок тривалості циклу з віком. Онтогенез сну. Тривалість сну і здоров'я. Центри сну. Нейрохімічна регуляція сну. Сновидіння. Депривація сну. Сон і біоритм. Екзогенні фактори регуляції сну. Теорії сну.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Що являє собою сон людини і які його види існують?
2. У чому полягає сутність основних теорій сну?
3. Яким є зміст і фізіологічні характеристики стадій сну?
4. Що являє собою сновидіння?
5. Якою є потреба у сні на різних стадіях онтогенезу?
6. Яке функціональне значення сну?

Література:

1. Блум Ф., Лайнерам А., Хофстедтер Л. Мозг, разум и поведение / Пер. с англ. – М.: Мир, 1988. – 246 с.
2. Вейн А.М. Бодрствование и сон / А.М. Вейн – М.: Наука, 1970. 128 с.

3. Марютина Т.М., Ермолаев О.Ю. Введение в психофизиологию. 4-е изд. / Т.М. Марютина, О.Ю. Ермолаев – М.: Флинта, 2001 400 с.

4. Психофизиология; Учебник для вузов / Под. ред. Ю.И. Александрова. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2004. 464 с.

Теми рефератів

1. Сон у життєдіяльності людини.
2. Кероване сновидіння – реальність чи вимисел.
3. Порушення сну.

Творче завдання: Подумайте, яким чином можна б було визначити індивідуальну потребу людини у сні за різних умов.

Тема 12.

Психофізіологія стресу. – 2 год.

Анотація. Стрес. Стресори. Інформаційний і емоційний стрес. Інформаційне навантаження. Інформаційний невроз. Функція гіпоталамо-гіпофізо-адреналової системи в стресі. Біохімічні механізми стресу. Стрес і коронарна система. Індивідуальна стійкість до стресу. Біль та її фізіологічні механізми.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Стрес – поняття, особливості, диференціювання стресу та інших станів.

2. Психофізіологічні основи стресу – гормони стресу (концепція У.Кеннона, концепція Г. Сел'є), мнемічні процеси та стрес.

3. Умови виникнення стресу.

4. Причини виникнення стресу – суб'єктивні та об'єктивні, каузальна класифікація стресорів.

5. Механізми дії стресу у різні вікові періоди – пренатальний стрес, дитячий стрес, підлітковий стрес, стрес у дорослої людини та у похилому віці.

6. Стрес під час вагітності.

Література:

1. Апчел В.Я., Цыган В.Н. Стресс и стрессоустойчивость человека. / В.Я. Апчел, В.Н. Цыган. – СПб.: военно-медицинская академия, 1999. – 86 с.

2. Батуев А.С., Виноградова Е.П., Полякова О.Н. Влияние пренатального стресса на поведение / А.С. Батуев, Е.П. Виноградова, О.Н. Полякова // Сборник материалов научно-практической конференции «Детский стресс – мозг и поведение». СПб., 1996. – С. 5-9.

3. Дунин Г.С. Психологическая готовность к деятельности в экстремальных ситуациях: современные представления, феноменология и компоненты / Г.С. Дунин // Вестник психотерапии. – 2005. – №14(19). – С.86-100.

4. Захаров А.И. Влияние эмоционального стресса матери на течение беременности и родов / А.И. Захаров // Сборник материалов конференции «Пренатальная психология в родовспоможении». СПб., 20-22 марта 1997. – С. 54-57.

5. Китаев-Смык Л.А. Психология стресса / Л.А. Китаев-Смык. – М.: Наука, 1983. – 368 с.

6. Прохоров В.П. Психологический статус беременной и перинатальная патология / В.П. Прохоров // Сборник материалов I съезда по перинатальной патологии. Суздаль, 1995. – С. 297.

7. Стресс: причины, последствия, преодоление / О.Н. Полякова, под ред. А.С. Батуева – СПб.: Речь, 2008. – 144 с.

8. Судаков К.В. Индивидуальная устойчивость к эмоциональному стрессу / К.В. Судаков. – М.: Горизонт, 1998. – 267 с.

9. Филаретов А.А., Подвигина Т.Т., Филаретова П.П. Адаптация как функция гипофизарно-адреналокортикальной системы / А.А. Филаретов, Т.Т. Подвигина, Л.П. Филаретова. – СПб.: Наука, 1994. – 144 с.

10. Щербатых Ю.В. Психология стресса / Ю.В. Щербатых. – М.: Эксмо, 2006. – 304 с.

Темі рефератів

1. Визначення стресу, стресової реакції дистресу.
2. Механізми стресу.
3. Психофізіологічні показники стресу.
4. Дистрес та хвороби.
5. Усвідомлене керування рівнем стресу.

Творче завдання: Опишіть, виходячи із власного досвіду, як відбувався на різних рівнях процес вашої адаптації до навчання у вузі?

Тема 13.

Психофізіологія рухової діяльності. – 6 год.

Анотація: Поняття рухової діяльності. Будова опорно-рухового апарата. Класифікація рухів. Організація рухової системи. Типи рухів. Схема тіла та система внутрішнього уявлення. Принципи керування рухами. Рівні організації рухів. Система управління рухами (за М.О. Бернштейном). Схема управління руховою діяльністю (за О.Р. Малхазовим). Опанування рухової діяльності. Стратегія та тактика рухів. Системи ініціації рухів. Функціональна схема організації рухового акту. Механізм ініціації рухового акту. Програмування руху. Центральні моторні програми. Командні нейрони – тригери та зворотні нейрони. Зворотна аферентація. Рефлекторне кільце. Пропріорецепція. Програмуюча функція префронтальної кори. Премоторна, моторна та додаткова моторна кора. Колончаста організація моторної кори. Соматотопічна організація моторної кори. Підготовка руху. Потенціали готовності. Моторні потенціали. Пірамідний і екстрапірамідний шляхи. Базальні ядра. Роль мозочка в цілеспрямованій поведінці. Векторний принцип керування рухом.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Що являє собою рухова діяльність?
2. Як побудований опорно-руховий апарат людини?
3. Яким чином класифікуються рухи?
4. Яким є загальний план організації рухової системи?
5. Які рівні складають систему управління рухами (за М. О. Бернштейном)?
6. З яких етапів складається схема управління руховою діяльністю (за О. Р. Малхазовим)?
7. Які існують загальні закономірності опанування руховою діяльністю?
8. З чого потрібно розпочинати навчання рухам, діям?

Література:

1. Батуев А.С. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем: Учебник для вузов / А.С. Батуев – СПб. Питер, 2005. – 317 с.
2. Бернштейн Н.А. Биомеханика и физиология движений: Избранные психологические труды / Н.А. Бернштейн – М.: Изд-во

"Институт практической психологии", Воронеж: НПО "МОДЭК", 1997. – 608 с.

3. Клименко В.В. Механізми психомоторики людини / В.В. Клименко. – К., 1997. – 192 с.

4. Малхазов О.Р. Психологія та психофізіологія управління руховою діяльністю / О.Р. Малхазов – К.: Євролінія, 2002. 320 с.

5. Марютина Т.М., Ермолаев О.Ю. Введение в психофизиологию – 4-е изд. / Т.М. Марютина, О.Ю. Ермолаев – М: Флинта, 2001. – 400 с.

6. Психофизиология: Учебник для вузов / Под. ред. Ю.И. Александрова. –3-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 464 с.

Темі рефератів

1. Рухова діяльність і розвиток людини.
2. Управління руховою діяльністю.
3. Рухова діяльність у життєдіяльності людини.

Завдання для самостійної роботи:

Завдання 1. Заповніть таблицю:

Структура	Функція, що виконується ізольованою структурою
Підкіркові та коркові зони мотиваційні зони	
Асоціативні зони кори	
Базальні ганглії, мозочок	
Таламус (рухова кора)	
Стовбур мозку	
Спино-мозкові нейрони	
Моторні одиниці	

Завдання 2. Дайте відповідь на питання «Як проявляється в ЕЕГ намір виконати певний рух?» _____

Завдання 3. Дайте відповідь на питання «На яких принципах базується керування руховими актами?» _____

Завдання 4. Вкажіть локалізацію патології під час:

а – кінестетичної апраксії _____

б – просторової апраксії _____

Завдання 5. Розкрийте суть досліджень А.С.Батуєва у вивченні програмування рухів руки мавпи (що він виявив та де)

Завдання 6. Розкрийте підхід П. Гольдман-Ракич та її колег до розуміння префронтальної кори та її функцій _____

Завдання 7. Дайте відповідь на питання «Які функції у керуванні рухами виконує мозочок?» _____

Завдання 8. Розкрийте суть досліджень А.Р. Лурії та його співробітників про взаємозв'язок мовлення та рухової поведінки (що було встановлено) _____

Завдання 9. Дайте відповідь на питання «У чому суть гемінеглекту?» _____

Творче завдання: Подумайте, як би Ви побудували навчання новачка якій-небудь порівняно складній руховій діяльності.

Тема 14.

Свідомість як психофізіологічний феномен. – 6 год.

Анотація: Психофізіологічний підхід до визначення свідомості. Види свідомості. Свідомість та її роль в регуляції діяльності людини. Дві функції свідомості. Організація вищого рівня свідомості. Основні концепції свідомості. Три концепції – одна свідомість. Теорії свідомості. «Світла пляма». Повторний вхід збудження та інформаційний синтез. Фізіологічні умови усвідомлення подразників. Параметри стимулу. Активаційна "підтримка". Нейронні механізми усвідомленого сприйняття. Мозкові центри та свідомість. Значення глибоких структур мозку. Функції кори великих півкуль. Свідомість та модулююча система мозку. Свідомість та міжпівкулева асиметрія. свідомість та пам'ять. Парапсихологічні феномени.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Що являє собою свідомість людини?
2. Які основні риси та види свідомості?
3. У чому полягає зміст основних теорій свідомості людини?
4. У чому полягають психофізіологічні механізми свідомості?

Література:

1. Данилова Н.И. Психофизиология: Учебник для вузов / Н.И. Данилова – М.: Аспект Пресс, 2000. 373 с.
2. Дубровский Д.И. Информация, сознание, мозг / Д.И. Дубровский. – М.: Высшая школа, 1980. – 286 с.
3. Костандов Э.А. Психофизиология сознания и бессознательного / Э.А. Костандов. – СПб.: Питер, 2001 167 с.
4. Марютина Т.М., Ермолаев О.Ю. Введение в психофизиологию – 4-е изд. / Т.М. Марютина, О.Ю. Ермолаев – М: Флинта, 2001. – 400 с.
5. Психофизиология: Учебник для вузов / Под. ред. Ю.И. Александрова. –3-е изд. – СПб.: Питер, 2001 464 с.
6. Симонов П.В. Избранные труды. Т. 1. Мозг: эмоции, потребности, поведение / П.В. Симонов. – М.: Наука, 2004. 437 с.

Теми рефератів

1. Суспільна та трудова діяльність у розвитку свідомості людини.
2. Мова і свідомість.
3. Історія розвитку наукових поглядів на свідомість.

Завдання для самостійної роботи

Завдання 1. Опишіть, з чого походить концепція «світлої плями» _____

Завдання 2. Опишіть групи проявів несвідомого за П.В. Симоновим (назву та що відносять) _____

Завдання 3. Вкажіть стадії відновлення свідомості та їх послідовність, що визначені у НДІ Нейрохірургії ім. акад. Бурденко

Завдання 4. Вкажіть подразники, що мають найбільш сильний активуючий ефект на процес відновлення свідомості

Завдання 5. Опишіть показники ЕЕГ, що є передвісниками відновлення мовленевої функції _____
виникає внаслідок скотоми _____

Завдання 7. Дайте відповідь на питання «Від чого залежить порушення свідомості під час вибіркового ураження однієї з півкуль?» _____

Завдання 8. Дайте відповідь на питання «Який механізм лежить в основі виникнення суб'єктивних феноменів?» _____

Завдання 9. Дайте відповідь на питання «На чому заснований метод картування внутрішньо-коркової взаємодії?» _____

Завдання 10. Опишіть структуру фокусу взаємодії _____

Завдання 11. Опишіть процес протікання вибіркової уваги до мовленнєвих сигналів відповідно до досліджень О.М. Іваницького _____

Творче завдання: Постарайтесь навести як можна більше прикладів різних контекстів (побутових та наукових), у яких може вживатися поняття "свідомість".

Тема 15.

Психофізіологія несвідомого. – 6 год.

Анотація: Поняття несвідомого. Несвідомість та її роль в регуляції діяльності людини. Види і форми несвідомого. Установки і неусвідомлювані мотиви. Поведінкові автоматизми і стереотипи. Підпорогове сприйняття. Індикатори неусвідомлюваного сприйняття. Феномен психологічного захисту. Неусвідомлювані емоції. Викликані потенціали кори великих півкуль головного мозку на неусвідомлювані словесні стимули. Змінені стани свідомості. Функціональна асиметрія півкуль головного мозку і несвідоме. Міжпівкулева асиметрія та медитація. Гіпноз. Кома. Сомнамбулізм.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Що являє собою несвідоме і в чому воно може виявлятися?
2. У чому виявляється неусвідомленість установки?
3. Як підсвідомі мотивації можуть впливати на поведінку людини?

4. Що являють собою поведінкові автоматизми і стереотипи?
5. У чому полягає феномен підпорогового сприйняття?
6. Які відмітні риси та властивості гіпнотичного стану?
7. Що являє собою сомнамбулізм?

Література:

1. Бехтерев Н.М. Гипноз / Н.М. Бехтерев. – Донецк: Сталкер, 1999. – 382 с.
2. Костандов Э.А. Психофизиология сознания и бессознательного / Э.А. Костандов. –СПб.: Питер, 2004. – 167 с.
3. Костандов Э.А. Психофизиология бессознательного // Психофизиология: Учебник для вузов / Под. ред. Ю.И. Александрова – 3-є изд. –СПб.: Питер, 2004. – С. 206-232.

Теми рефератів

1. Несвідоме як психічний феномен.
2. Сучасні дослідження підпорогового сприйняття.
3. Гіпноз – реальність і вимисел.

Завдання для самостійної роботи

Завдання 1. Розкрийте суть феномена передусвідомлювання

Завдання 2. Вкажіть умови, що необхідні для прояву ефекту неусвідомлюваних слів _____

Завдання 3. Дайте відповідь на питання «До чого призводить збудження структур лімбічної системи без активації моторної мовленнєвої області та зон пре фронтальної кори, що пов'язані із вищими мовленнєвими функціями?» _____

Завдання 4. Опишіть зміни, що відбуваються в ЕЕГ, на неусвідомлювані емоційно значимі словесні стимули _____

Завдання 5. Закінчить фразу «В залежності від усвідомлюваності або неусвідомлюваності стимулу за допомогою механізму зворотного зв'язку на кору діють різні висхідні неспецифічні впливи:

- а – під час усвідомлювання _____
б – під час неусвідомлювання стимулу _____

Творче завдання: Подумайте, як можна на основі спостереження виявити певні установки і неусвідомлювані мотиви людини.

Тема 16.

Диференціальна психофізіологія. – 2 год.

Анотація: Диференціальна психофізіологія. Основні фактори походження індивідуальних відмінностей та становлення індивідуальності. Індивідуальні відмінності у тварин та людини як предмет диференціальної психології і психофізіології. Основні фактори походження індивідуальних відмінностей: Спадковість та середовище, уроджене та набуте.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Біологічні механізми статевої диференціації.
2. Стать та функціональна асиметрія.
3. Статеві відмінності у проявах властивостей нервової системи і темпераменту.
4. Статеві відмінності та інтелектуальні функції.
5. Концепція властивостей нервової системи.
6. Загальні характеристики нервової системи та характеристики індивідуальності.
7. Інтегральна індивідуальність та її структура.

Література:

1. Анастаси А. Дифференциальная психология / А. Анастаси – М.: Апрель Пресс, Эксмо-Пресс, 2001. – 752 с.
2. Андреева В.Н. Сравнительная характеристика долговременной вербальной памяти у мужчин и женщин / В.Н. Андреева // Экспериментальная и прикладная психология. Вып. 5. Л., 1973. – С. 67-74.
3. Андреева Т.В., Толстова А.В. Темперамент супругов и совместимость в браке / Т.В. Андреева, А.В. Толстова // Ананьевские чтения-2001: Тезисы научно-практической конференции. СПб., 2001. С. 207-208.
4. Ахвердова О.А., Волоскова Н.Н., Белых Т.В. Дифференциальная психология: теоретические и прикладные аспекты исследования интегральной индивидуальности / Учеб.

пособие / О.А. Ахвердова, Н.Н. Волоскова., Т.В. Белых – СПб.: Речь, 2004. — 168 с.

5. Багунов, В.П. Половые различия в видовой и индивидуальной изменчивости психики человека [Текст]: автореф. дис. ... канд. психол. наук / В.П. Багунов. – Л., 1981. – 20 с.

6. Василевский Н.Н., Сороко С.И., Зингерман А.М. Психофизиологические основы индивидуально-типологических особенностей человека / Н.Н. Василевский, С.И. Сороко, А.М. Зингерман // Механизмы деятельности мозга человека. Ч. 1. Нейрофизиология человека. – Л.: Наука, 1988. – С. 426-454.

7. Вейнингер О. Пол и характер / О. Вейнингер. – М.: Форум, 1991. – 192 с.

8. Дорфман, Л.Я. Я-концепция: дифференциация и интеграция / Л.Я. Дорфман // Интегральная индивидуальность, Я-концепция, личность / Под ред. Л.Я. Дорфмана. М.: Смысл, 2004. – 319 с.

9. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2001. – 464 с.

10. Каган В.Е. Половые аспекты индивидуальности / В.Е. Каган // Психологические проблемы индивидуальности. М., 1984. Вып. 2. – С. 109-112.

11. Кимура К. Половые различия в организации мозга / К. Кимура // В мире науки.– М., 1992.– № 11–12.– С. 73–80.

12. Кон И.С. Половые различия и дифференциация социальных ролей / И.С. Кон // Соотношение биологического и социального: материалы к симпозиуму. – М., 1975. – С. 763—776.

13. Коновалов В.Ф., Журавлев Г.И., Сериков И.С. Особенности простых и сложных форм памяти в зависимости от возраста и пола / В.Ф. Коновалов, Г.И. Журавлев, И.С. Сериков // Вопросы психологии. 1987. №4. – С. 139-144.

14. Щебетенко А. Межуровневые структуры интегральной индивидуальности / А. Щебетенко – М., 2007. – 240 с.

Темі рефератів

1. Історія розвитку системного підходу.
2. Системний підхід в психології.
3. Системна психофізіологія як новий напрям психології.

Творче завдання: Докладно опишіть, базуючись на методологічних засадах теорії функціональних систем, який-небудь (на вибір) поведінковий акт людини.

**Тема 17. Психофізіологія діяльності.
Психофізіологічне забезпечення діяльності. – 2 год.**

Анотація: Поняття діяльності. Види і структура діяльності. Загальні характеристики та закономірності діяльності. Фактори ефективності діяльності. Працездатність. Психофізіологічне забезпечення діяльності. Психофізіологічний відбір. Принципи та зміст алгоритму психофізіологічного забезпечення діяльності. Дослідницькі методи психофізіологічного забезпечення діяльності. Оптимізаційні методи психофізіологічного забезпечення діяльності. Психофізіологія професійної діяльності. Поняття психофізіологічного забезпечення діяльності. Психофізіологічний відбір. Принципи та зміст алгоритму психофізіологічного забезпечення діяльності. Дослідницькі методи психофізіологічного забезпечення діяльності. Оптимізаційні методи психофізіологічного забезпечення діяльності.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Що являє собою діяльність людини і які її специфічні риси?
2. Які виділяють види діяльності?
3. Які існують підходи до визначення складових структури діяльності?
4. Які найбільш вагомі характеристики діяльності?
5. Які існують закономірності діяльності?
6. Які основні фактори ефективності діяльності?
7. Що являє собою працездатність?
8. Які існують періоди працездатності?
9. У чому полягає зміст, предмет та об'єкт психофізіології професійної діяльності?
10. Що являє собою психофізіологічне забезпечення діяльності?
11. У чому полягає сутність психофізіологічного відбору і які його основні принципи?
12. На яких принципах засновується алгоритм психофізіологічного забезпечення діяльності?

13. Яким є зміст алгоритму психофізіологічного забезпечення діяльності?

14. Які основні принципи вибору та застосування дослідницьких методів психофізіологічного забезпечення діяльності?

15. Яка є їх класифікація?

16. Які основні групи оптимізаційних методів використовуються у психофізіологічному забезпеченні діяльності?

Література:

1. Кокун О.М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: Монографія. / О.М. Кокун – К.: Міленіум, 2004. – 265 с.

2. Корольчук М.С. Психофізіологія діяльності: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. / М.С. Корольчук – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 400 с.

3. Крушельницька Я.В. Фізіологія і психологія праці. / Я.В. Крушельницька – К.: КНЕУ, 2002. – 182 с.

4. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. / А.Н. Леонтьев – М.: Смысл, Изд. Центр "Академия", 2004. – 352 с.

5. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. / Б.Ф. Ломов – М.: Наука, 1984. – 446 с.

6. Макаренко Н.В. Теоретические основы и методики профессионального психофизиологического отбора военных специалистов / Н.В. Макаренко. НИИ проблем военной медицины Украинской военно-медицинской академии. – К., 1996. – 336 с.

7. Максименко С.Д. Общая психология. / С.Д. Максименко – М.: Рефл-бук, 2004. – 523 с.

8. Психологическое обеспечение профессиональной деятельности / Г.С. Никифоров, М.А. Дмитриева, Л.Н. Корнсева и др. / Под ред. Г.С. Никифорова. – СПб.: Изд-во С.-Петербург, ун-та, 1991. – 152 с.

9. Психофизиология: Учебник для вузов / Под. ред. Ю.И. Александрова. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 464 с.

10. Семиченко В.А. Психические состояния: Модульный курс для преподавателей и студентов. / В.А. Семиченко – К.: Магістр-S, 1998. – 207 с.

11. Суходольский Г. В. Основы психологической теории деятельности / Г.В. Суходольский – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1988. – 168 с.

12. Ткачук В.Г., Хапко В.Е. Психофизиология труда: Конспект лекций. / В.Г. Ткачук, В.Е. Хапко – К.: МАУП, 1999. – 88 с.

Теми рефератів

1. Діяльність в розвитку людства.
2. Працездатність та ефективність діяльності.
3. Психофізіологічні зміни при виконанні діяльності.
4. Сучасні методи психофізіологічного відбору.
5. Діагностика стану при здійсненні психофізіологічного забезпечення діяльності.
6. Моніторинг психофізіологічного стану.

Творчі завдання:

1. Проаналізуйте та докладно опишіть фактори ефективності діяльності якого-небудь (на вибір) виду діяльності.
2. Опишіть психофізіологічне забезпечення на прикладі якого-небудь (на вибір) виду діяльності?

Тема 18.

Прикладна психофізіологія. – 2 год.

Анотація: Клінічна психофізіологія. Методи дослідження. Норма і патологія. Перебудова патерна спеціалізації та міжсистемних відносин після локальних поразок мозку, гострого і хронічного введення алкоголю. Гіпотеза про формування аддиктивної поведінки. Шизофренія. Депресія. Еволюційні аспекти шизофренії та депресії. Порушення внутрішньо коркових зв'язків – головна ланка в патогенетичних механізмах шизофренії, депресії та інших розладів. Психічні розлади, обумовлені дитячими та загальними інфекціями, нейроінфекціями, травмами головного мозку, інтоксикаціями різної етіології, порушенням функції ендокринних залоз.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Методи дослідження у клінічній психофізіології.
2. Роль психологічних факторів та функціонального стану мозку у стану імунної системи.
3. Дослідження емоційних та когнітивних функцій при депресії методом викликаних потенціалів мозку.

4. Особливості мозкових структур та їх функцій при шизофренії.
5. Визначення та класифікація співтовариств.
6. Проблема зв'язку індивідуальних відмінностей та соціальних процесів.
7. Роль функціональних станів в руслі педагогічної психофізіології.

Література:

1. Верхлютов В.М., Щучкин Ю.В., Ушаков В.Л., Стрелец В.Б., Пирогов Ю.А. Оценка локализации и дипольного момента источников альфа и тета – ритмов ЭЭГ с использованием кластерного анализа в норме и у больных шизофренией [Электронный ресурс] / В.М.Верхлютов, Ю.В.Щучкин, В.Л.Ушаков и др. // Журн. высш. нервн. деят.– 2006. – Т.56, N 1, – С. 47-55. – Режим доступа: <http://first.mephi.ru/files/pubs/pub1.pdf>.
2. Греченко Т.Н., Хлудова Л.К. Влияние функционального состояния нейронов на обучение / Т.Н. Греченко, Л.К. Хлудова // Психол. Журн. – 1991. – Т. 12. №5. – С. 134-137.
3. Калуев А.В. Экспериментальное моделирование тревожности и депрессии. [Электронный ресурс] / А.В. Калуев // Медицинская школа Университета Тампере, Тампере, Финляндия. // Научно-образовательный сайт «Современные Нейронауки». – Режим доступа: <http://www.neuroscience.ru/articles/публикации/86984-экспериментальное-моделирование-тревожности-и-депрессии>.
4. Орехов Ю.В., Голикова Ж.В., Стрелец В.Б. Психофизиологические показатели мысленного воспроизведения эмоциональных состояний в норме и у больных при первом приступе депрессии / Ю.В. Орехов, Ж.В. Голикова, В.Б. Стрелец // Журн. высш. нерв. деят. – 2004. – Т.54. №.5. – С. 592-599.
5. Работы группы общей и клинической нейрофизиологии Института Высшей Нервной Деятельности и Нейрофизиологии Российской Академии Наук. – Режим доступа: <http://www.aha.ru/~geivanit/listpubru.html>.
6. Свядощ А.М. Неврозы и их лечение. [Электронный ресурс] / А.М. Свядощ – М.: Медицина, 1971. – 451 с. – Режим доступа: http://pedlib.ru/Books/5/0014/5_0014-1.shtml.

7. Стрелец В.Б. Болезнь раздвоенного мозга [Электронный ресурс] / В.Б. Стрелец // Природа. – 1999. – №8. – С. 163-171.- Режим доступа:

http://vivovoco.astronet.ru/VV/JOURNAL/NATURE/08_99/TWOBRAI N.HTM.

8. Стрелец В.Б., Гарах Ж.В., Корсакова Н.К., Магомедов Р.А., Магомедова М.В., Новотоцкий-Власов В.Ю., Ребрейкина А.Б. Особенности гамма-ритма ЭЭГ и некоторых нейropsychологических нарушений у больных шизофренией. [Электронный ресурс] / В.Б. Стрелец, Ж.В. Гарах, Н.К. Корсакова // Социальная и клиническая психиатрия. – 2006. – Т. 16. №4. – С. 55-60. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/osobennosti-gamma-ritma-eeg-i-nekotoryh-neyropsihologicheskikh-narusheniy-u-bolnyh-shizofreniy>.

9. Стрелец В.Б., Гарах Ж.В., Новотоцкий-Власов В.Ю., Магомедов Р.А. Соотношение между мощностью и синхронизацией ритмов ЭЭГ в норме и при когнитивной патологии / В.Б. Стрелец, Ж.В. Гарах, В.Ю. Новотоцкий-Власов, Р.А. Магомедов // Журн. высш. нерв. деят. – 2005. – Т.55. №.4. – С.496-504.

10. Стрелец В.Б., Гарах Ж.В., Новотоцкий-Власов В.Ю. Сравнительное исследование гамма-ритма в норме, экзаменационном стрессе и у больных с первым приступом депрессии / В.Б. Стрелец, Ж.В. Гарах, В.Ю. Новотоцкий-Власов, // Журн. высш. нерв. деят. – 2006. – Т.56. №.2. – С.219-227.

11. Стрелец В.Б., Магомедов Р.А., Голикова Ж.В., Новотоцкий-Власов В.Ю. Спектральная мощность и внутрикорковые взаимодействия по Бета2-ритму в норме и при шизофрении [Электронный ресурс] / В.Б. Стрелец, Р.А. Магомедов, Ж.В. Голикова, В.Ю. Новотоцкий-Власов // Журн. высш. нерв. деят. – 2004. – Т.54. №.2. – С.229-236. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/profile/Zh_Garakh/publication/8533076_Spectral_power_and_cortical_interactions_in_the_beta2_rhythm_in_normal_subjects_and_schizophrenic_patients/links/5a4cbb6fa6fdcc3e99d0ab0b/Spectral-power-and-cortical-interactions-in-the-beta2-rhythm-in-normal-subjects-and-schizophrenic-patients.pdf?origin=publication_list.

12. Gogtay N, Greenstein D, Lenane M, Clasen L, Sharp W, Gochman P, Butler P, Evans A, Rapoport J. Cortical brain development in nonpsychotic siblings of patients with childhood-onset schizophrenia / N. Gogtay, D. Greenstein, M. Lenane. // Arch Gen Psychiatry. – 2007. Jul;64(7): 772-780.

13. Lenzenweger MF, McLachlan G, Rubin DB. Resolving the latent structure of schizophrenia endophenotypes using expectation-maximum-based finite mixture modeling. / MF Lenzenweger, G McLachlan, DB Rubin // J Abnormal Psychol. – 2007; 116(1): 16-29.

14. van Haren NEM, Pol HEH, Schnack HG, Cahn W, Brans R, Carati I, Rais M, Kahn RS. Progressive brain volume loss in schizophrenia over the course of the illness: evidence of maturational abnormalities in early adulthood./ NEM van Haren, HEH Pol, HG Schnack // Biol Psychiatry. – 2007 June 26.

Теми рефератів

1. Клінічна психофізіологія – предмет та завдання, шизофренія.

2. Клінічна психофізіологія – предмет та завдання, депресія.

Тема 19.

Психофізіологія адаптації. –2 год.

Анотація: Загальні уявлення про адаптацію. Види адаптації. Загальні закономірності адаптації. Загальний адаптаційний синдром, його фази. "Ціна" адаптації та дезадаптація. Адаптивність та адаптаційні можливості.

Питання для самостійного опрацювання:

1. Що являє собою адаптація людини?
2. Які виділяють види адаптації, у чому полягає їх зміст?
3. Які основні типи адаптаційного реагування?
4. Що являє собою "ціна" адаптації, які її основні показники?
5. Що являє собою дезадаптація і як вона виявляється?
6. Як співвідносяться поняття адаптаційних можливостей людини?
7. У чому полягає зміст адаптивності та адаптаційних можливостей людини.

Література:

1. Агаджанян Н.А. Адаптация и резервы организма / Н.А. Агаджанян – М.: ФиС, 1982. – 176 с.

2. Александровский Ю.А. Состояния психической дезадаптации и их компенсация / Ю.А. Александровский – М.: Наука, 1976. – 272 с.
3. Березин Ф.Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека / Ф.Б. Березин – Л.: Наука, 1988. – 270 с.
4. Дичев Т.Г., Тарасов К.Е. Проблемы адаптации и здоровье человека (методологические и социальные аспекты) / Т.Г. Дичев, К.Е. Тарасов – М.: Медицина, 1976. –184 с.
5. Казначеев В.П. Современные аспекты адаптации / В.П. Казначеев – Новосибирск: Наука, 1980. – 192 с.
6. Кокун О.М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: Монографія / О.М. Кокун – К.: Міленіум, 2004. – 265 с.
7. Корольчук М.С. Психофізіологія діяльності: Підручник для студентів вищих навчальних закладів / М.С. Корольчук – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 400 с.

Темі рефератів

1. Історія розвитку уявлень про адаптацію.
2. Чинники адаптації.
3. Особливості адаптації до екстремальних умов.

Творче завдання: Опишіть, виходячи із власного досвіду, як відбувався на різних рівнях процес вашої адаптації до навчання у вузі?

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова (основна)

1. Алейникова Т.В. Возрастная психофизиология. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. [Электронный ресурс] / Т.В. Алейникова – Ростов-на-Дону: УНИИ валеологии РГУ, 2002. – 147 с. – Режим доступа: <http://www.klex.ru/3hb>.
2. Волынкина Г.Ю., Суворов Н.Ф. Нейрофизиологическая структура эмоциональных состояний человека / Г.Ю. Волынкина, Н.Ф. Суворов – Л.: Наука, 1981. – 143 с.
3. Греченко Т.Н. Психофизиология. Учебное пособие. [Электронный ресурс] – М.: Гардарики, 1999. – 358 с. – Режим доступа: <http://www.klex.ru/im2>.
4. Грицюк І.М. Психофізіологія: методичні матеріали для студентів спеціальності «Психологія» [Електронний ресурс] / І.М. Грицюк – Луцьк, 2017. – 62 с. – Режим доступу: <http://esnuir.eenu.edu.ua/bitstream/123456789/4170/4/psychofiziolog.pdf>.
5. Данилова Н.Н. Психофизиология: Учебник для вузов [Электронный ресурс] / Н.Н. Данилова. – М.: Аспект Пресс, 2012. – 368 с. – Режим доступа: <http://www.klex.ru/i97>.
6. Данилова Н.Н. Функциональные состояния: механизмы и диагностика / Н.Н. Данилова – М.: Изд-во МГУ, 1985. – 286 с.
7. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология / Е.П. Ильин – СПб.: Питер, 2001. – 464 с.
8. Ильин Е.П. Психофизиология состояний человека [Электронный ресурс] / Е.П. Ильин – СПб.: Питер, 2005. – 412 с.: ил. – Режим доступа: <http://www.klex.ru/ui>.
9. Кабашнюк В.О. Психофізіологія: [навчальний посібник] / В.О. Кабашнюк, В.К. Гаврилькевич. – Львів: «Новий світ-2000», 2018. – 200 с.
10. Казин Э.М., Блинова Н.Г., Игишева Л.Н., Литвинова Н.А., Федоров А.И. Практикум по психофизиологической диагностике /

Э.М. Казин, Н.Г. Блинова, Л.Н. Игишева и др.– М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 128 с.

11. Кокун О.М. Психофізіологія. Навчальний посібник / О.М. Кокун – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 184 с.

12. Костандов Э.А. Психофизиология сознания и бессознательного [Электронный ресурс] / Э.А.Костандов. – СПб.: Питер, 2004. – 176 с. – Режим доступа: <http://www.klex.ru/68e>.

13. 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.

14. Кузів О.Є. Психофізіологія: курс лекцій [Електронний ресурс] / О.Є. Кузів – Тернопіль: вид-во ТНТУ ім. І. Пулюя, 2017. – 194 с. – Режим доступу: <http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/22518/1/Курс%20Лекцій%20Психофізіологія.pdf>.

15. Леонова А.Б. Психодиагностика функциональных состояний человека / А.Б. Леонова – М.: Изд-во МГУ, 1994. – 200 с.

16. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии : учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования [Электронный ресурс] / А.Р.Лурия. — 8-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 384 с. – Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/books/fragments/fragment_22777.pdf

17. Макарчук М.Ю., Куценко Т.В., Кравченко В.І., Данилов С.А. Психофізіологія: навчальний посібник [Електронний ресурс] / М.Ю. Макарчук, Т.В. Куценко, В.І. Кравченко, С.А. Данилов – К.: ООО "Інтерсервіс", 2011. – 329 с. – Режим доступу: <http://elcat.pnpu.edu.ua/docs/Макарчук.pdf>.

18. Маруненко І.М. Психофізіологія: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. [Електронний ресурс] / І.М. Маруненко – К.: Київськ. ун-т ім. Бориса Грінченка, 2015. – 408 с. – Режим доступу: http://elibrary.kubg.edu.ua/12282/1/псих_фіз.pdf.

19. Марютина Т.И., О.Ю. Ермолаев. Введение в психофизиологию [Электронный ресурс] / Т.И. Марютина,

О.Ю. Ермолаев. – М.:Флинта, МПСУ, 2014. – 400 с. – Режим доступа: http://www.studmed.ru/view/maryutina-tm-ermolaev-oyu-vvedenie-v-psihofiziologiyu_02180fe9cd0.html.

20. 20 Марютина Т.И. Психофизиология. Общая, возрастная, дифференциальная, клиническая. Учебник. [Электронный ресурс] / Т.И. Марютина. – М.: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016. – 436 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=502847>.

21. Методика и техника психофизиологического эксперимента / Под ред. В.Г. Волкова – М.: Наука, 1987. – 102 с.

22. Милнер П. Физиологическая психология / П. Милнер – М.: Мир, 1973. – 678 с.

23. Николаева Е.И. Психофизиология: Психологическая физиология с основами физиологической психологии: Учебник для психологич. и биологич. специальностей вузов. / Е.И. Николаева – М.: ПЕР СЭ, 2008. – 624 с.

24. Психофизиология: Учебник для вузов. 4-е изд. [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.И. Александрова. — СПб.: Питер, 2014. — 464 с.: ил. — (Серия «Учебник для вузов»). – Режим доступа: <http://www.klex.ru/hir>.

25. Симонов П.В. Адаптивные функции эмоций / П.В. Симонов // Физиология человека. – 1996. – Т.22. – №2. – С. 5-9.

26. Соколов Е.Н. С 549 Очерки по психофизиологии сознания. [Электронный ресурс] / Е.Н. Соколов – М.: МГУ, 2008. — 255 с. – Режим доступа: <http://www.klex.ru/iak>.

27. Тітов І.Г. Вступ до психофізіології: навч. посіб. / І.Г.Тітов. – К.: Академвидав, 2011. – 296 с. – (Серія "Альма-матер").

28. Філімонова Н.Б. Комп'ютерна експрес-методика для визначення психофізіологічного стану людини / Зб. матеріалів конф. "Культура здоров'я як предмет освіти". – Херсон, 2000. – С.204-209.

29. Філіппов М.М. Психофізіологія людини: Навч посіб. [Електронний ресурс] / М.М.Філіпов – К: МАУП, 2003. – 136 с. – Режим доступа: <http://www.subject.com.ua/pdf/77.pdf>.

30. Хомская Е.Д. Нейропсихология / Е.Д. Хомская – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2006. – 389 с.

31. Черенкова Л.В., Краснощекова Е.И., Соколова Л.В. Психофизиология в схемах и комментариях / Под ред. А.С.Батуева. – СПб.: Питер, 2006. – 240 с.: ил. – (Серия "Учебное пособие").

Допоміжна

1. Адам Г. Восприятие, сознание, память. Размышления биолога: Пер. с англ. [Электронный ресурс] / Перевод Алексеенко Н.Ю.; Под ред. и с предисл. Е.Н. Соколова – М.: Мир, 1983. — 152 с. – Режим доступа:

http://www.fyodors.ru/pdf/Adam_perception.pdf.

2. Айзенк Г.Ю. Интеллект: новый взгляд [Электронный ресурс] / Г.Ю. Айзенк // Вопросы психологии, 1995. – № 1. – С. 111–131. – Режим доступа: <http://www.klex.ru/81r>.

3. Акимова М.К., Козлова В.Т. Психофизиологические особенности индивидуальности школьников: Учет и коррекция: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. педагогики и психологии [Электронный ресурс] / М.К. Акимова, В.Т. Козлова. – М.: AcademiA, 2002. – 158 с. – (Высшее образование). – Режим доступа: <http://www.klex.ru/cof>.

4. Горго Ю.П., Чайченко Г.М., Маликов М.В. Прикладна психофізіологія людини: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Ю.П. Горго, Г.М. Чайченко, М.В. Маликов. – Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2005.– 193 с.

5. Данилова Н.Н. Психофизиологическая диагностика функциональных состояний: Учеб. пособие. [Электронный ресурс] / Н.Н. Данилова – М.: Изд-во МГУ, 1992. – 192с. – Режим доступа: <http://www.psy.msu.ru/people/danilova/danilova1992.pdf>.

6. Дружинин В.Н. Экспериментальная психология / В.Н. Дружинин – С-Пб.: Питер, 2000. – 320 с.

7. Забродин Ю.М., Лебедев А.Н. Психофизиология и психофизика [Электронный ресурс] / Ю.М. Забродин, А.Н. Лебедев – М.: Наука, 1977. – 290 с. – Режим доступа: <http://www.klex.ru/im4>.

8. Китаев-Смык Л.А. Психология стресса / Л.А. Китаев-Смык – М.: Наука, 1983. – 368 с..
9. Клементьев А.М. Психофизиология. Учебное пособие для студентов-психологов заочной формы обучения / А.М. Клементьев – Иркутск: Изд-во ИрГТУ. – 2005.- 78 с.
10. Ковалев В.В. Психиатрия детского возраста / В.В. Ковалев – М.: Медицина, 1979. – 612 с.
11. Лебедев А.Н. Психофизиологические закономерности восприятия и памяти / А.Н. Лебедев – М.: Наука, 1985. – 224 с.
12. Макаренко Н.В. Психофизиологические функции человека и операторский труд / Н.В. Макаренко – К.: Наукова думка, 1991. – 216 с.
13. Макаренко Н.В. Теоретические основы и методики профессионального психофизиологического отбора военных специалистов / Н.В. Макаренко – К.: Просвіта, 1996. – 336 с.
14. Максимова Н.Ю., Малютина Е.Л., Пискун В.М. Основы детской патопсихологии: Учебное пособие / Н.Ю. Максимова, Е.Л. Малютина, В.М. Пискун – К.:НПЦ Перспектива, 1999.- 432с.
15. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии / Под ред. А.А. Крылова, С.А. Маничева. – С-Пб: Питер, 2000. – 560 с.
16. Сиротюк А.Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения [Электронный ресурс] / А.Л. Сиротюк – М.: ТЦ Сфера, 2003. — 288 с. – Режим доступа: <http://www.klex.ru/ap6>.
17. Чурилова Т.М., Леденева Ю.Е., Топчий М.В. Дифференциальная и возрастная психофизиология [Электронный ресурс] / Т.М. Чурилова, Ю.Е. Леденева, М.В. Топчий – Северо-Кавказский социальный институт, 2004. – 219 с. – Режим доступа: <http://www.klex.ru/9kg>.
18. Экман П. Психология эмоций. Я знаю, что ты чувствуешь [2-е изд.] / Пер. с англ. / П. Экман. – СПб.: Питер, 2011. – 334 с.

Інформаційні ресурси

1. <http://www.nbu.gov.ua/> – Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського.
 2. <http://medbiol.ru/> – біологічна база даних
 3. <http://anatomia.ucoz.com/> – анатомія людини.
 4. <http://meduniver.com/> – Meduniver
 5. [http:// biochemistry.com.ua/](http://biochemistry.com.ua/) – центр біохімії
 6. <http://www.medvuz.com/> – навчальний сайт.
-

Навчально-методичне видання

О. П. Запорожець ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ

**навчально-методичний посібник для самостійної роботи
здобувачів ступеня вищої освіти магістр спеціальності
091 Біологія заочної форми здобуття освіти**

ISBN 978-617-7783-57-1 (електронне видання)

Підписано до видання з готового оригінал-макету 22.02.2020 р.

Формат 60×84/16.

Гарнітура Times.

Ум. друк. арк. 3,07. Обл.-вид. арк. 3,30.

Замовлення № 1422.

Книжкове видавництво ФОП Вишемирський В. С.
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів
видавничої справи: серія ХС № 48 від 14.04.2005 р.
видано Управлінням у справах преси та інформації
73000, Україна, м. Херсон, вул. Соборна, 2,
тел. (050) 133–10–13, e-mail: printvvs@gmail.com, vish_sveta@rambler.ru