

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА»**

Факультет/інститут **Коломийський навчально-науковий**

Кафедра **соціально-економічних та природничих дисциплін**

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**08 «ФІЗІОЛОГІЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ
ТА ВІЩОЇ НЕРВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»**

Освітня програма **«Психологія»**

Перший (бакалаврський) освітній рівень

Спеціальність **053 «Психологія»**

Галузь знань **05 «Соціальні та поведінкові науки»**

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № ____ від “ ” ____ 2019 р.

м. Коломия - 2019

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Результати навчання (компетентності)
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу
8. Рекомендована література

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Фізіологія нервової системи та вищої нервової діяльності
Викладач (-і)	Слипанюк О.В.
Контактний телефон викладача	(03433)2-46-60
E-mail викладача	olga.slipanyuk@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	нормативна
Форма навчання	заочна
Обсяг дисципліни	90 год
Посилання на сайт дистанційного навчання	http://www.d-learn.pu.if.ua/?mod=course&action=ReviewOneCourse&id_cat=215&id_cou=3020
Консультації	Консультації до самостійної роботи проводяться на практичних заняттях і згідно графіку консультацій викладача
2. Аnotація до курсу	
Програма вивчення навчальної дисципліни «Фізіологія ЦНС та ВНД» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки «бакалавр» напряму 053 «Психологія». Програма вивчення дисципліни «Фізіологія ЦНС та ВНД» розроблена відповідно до вимог Міністерства освіти і науки України, типової програми для вищих навчальних закладів, освітньо-кваліфікаційної характеристики бакалавра психології та тематичного курсу «Фізіологія ЦНС та ВНД». Предметом вивчення навчальної дисципліни є формування у студентів знань відносно закономірностей функціонування нервової системи людини, особливостей фізіологічних процесів нижній та вищої нервової діяльності. Найважливішими світоглядними ідеями та категоріями, які підлягають засвоєнню під час вивчення дисципліни «Фізіологія ЦНС та ВНД» є: фізіологія ЦНС та ВНД як наука, системний підхід, мозок, фізіологія мозку, хімічні та електричні процеси у мозку та ін.	
Роль і значення навчальної дисципліни «Фізіологія ЦНС та ВНД» у підготовці та майбутній професійній діяльності фахівця полягає у формуванні загальнофізіологічних знань у учнів, що дає можливість орієнтуватися у змісті функціонування нервової системи та вищої нервової діяльності. Саме через вивчення загалів фізіологія ЦНС та ВНД формуються світоглядні погляди майбутніх психологів. Опанування цієї дисципліни є оволодінням уявленнями щодо змісту функціонування мозку, а також навичками й уміннями пов'язувати нервову діяльність з поведінковими проявами. Навички, які формуються у ході навчання реалізуються в подальшому як форми науково-орієтованої поведінки, що призводить до формування знань як на понятійному рівні, так подальше реалізуються в практичній діяльності та формуванні взаємовідношень із навколишнім середовищем.	
3. Мета та цілі курсу	
Згідно з сучасними уявленнями і досягненнями науки розширити у студентів знань, умінь і навичок щодо впливу нервової системи як на організм в цілому, так і на розумові здібності дітей та професійні особливості. Надати студентам-психологам уміння професійно підбирати і застосовувати теоретичні відомості для дозування розумових навантажень, розробки прийомів і методів для попередження виникнення неврозів, істерії та інших порушень.	
4. Результати навчання (компетентності)	
<p>Загальнонаукові компетенції</p> <p>Оволодіння:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами роботи з джерелами знань: навчальною літературою, спеціальною науковою літературою, довідниками, пресою; - основними принципами отримання, збору, аналізу, систематизації і узагальнення інформації; - предметом фізіології людини її зміст та значення для психології, педагогіки; - основними поняттями фізіології, механізми транспорту іонів та молекул через клітинну мембрани; - загальним планом і функціями центральної нервової системи; 	

- структурною і функціональною організацією організму;
- особливостями «нижчої» та «вищої» нервової системи;
- механізмами і умовами утворення умовних рефлексів;
- фізіологічними механізмами сну і сновидінь;
- особливостями функціонування другої сигнальної системи;
- фізіологічними механізмами пам'яті і уваги;
- основними типами нервової діяльності людини, особливості їх взаємозв'язку з характером і працездатністю людини;
- причинами виникнення неврозів, істерії та інших порушень нервової системи.

Інструментальні компетенції

вміти:

- ефективно застосовувати теоретичні професійні знання у практичній діяльності;
- визначити загальні принципи будови і функції ЦНС;
- оперувати основними положеннями фізіології як науки;
- використовувати знання в практиці розумового, психічного і фізичного навантаження;
- дослідити вегетативні рефлекси у людини;
- тестувати функціональний стан збудливих тканин за показниками хронаксії;
- вміти використовувати знання закономірностей нервової регуляції функцій для раціоналізації процесу інтелектуального психічного і фізичного вдосконалення дітей та підлітків, попереджувати можливі порушення функцій нервової системи (перенапруження, розвиток неврозів);
- враховувати типи ВНД учнів при організації їх фізичної і інтелектуальної діяльності.

5. Організація навчання курсу

Обсяг курсу

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	6
практичні	4
самостійна робота	80

Ознаки курсу

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
1	053 Психологія	1	нормативний

Тематика курсу

Тема, план	Форма заняття	Література	Завдання, год	Вага оцінки	Термін виконання
Тема 1. Вступ до фізіології. 1.1. Методи фізіологічних досліджень. 1.2. Короткий нарис історії розвитку фізіології. 1.3.Структурна і функціональна організація організму. Поняття про структурно-функціональну одиницю, фізіологічну систему органів і функціональну систему організму. 1.4.Основні фізіологічні функції.	Лекція, самостій на робота	№1, 6, 7 із списку рекомендованої літератури блоку «Основна» № 2, 5, 6 із списку рекомендованої літератури блоку «Додаткова»			грудень
Тема 2. Фізіологія збудження. 2.1. Подразнення і збудження. Закон сили подразнення. 2.2.Біоелектрична активність збудливих тканин. Мембраний потенціал.	Практик- не заняття, самостій- на робота	№3, 8, 10 із списку рекомендованої літератури блоку «Основна»			грудень

Потенціал дії. 2.3.Зміни збудливості при збудженні. Функціональна рухливість. 2.4.Механізм проведення збудження в нервах.		№ 2, 9, 11 із списку рекомендованої літератури блоку «Додаткова»		
Тема 3. Структура і функції нейронів, синапсів та нервових центрів 3.1.Нейрон як основний структурно-функціональний елемент нервової системи. 3.2.Структурно-функціональні особливості мякотних і безмякотних нервових волокон. 3.3.Рефлекс і рефлекторна дуга. 3.4.Синапси.Механізм передачі збудження в синапсах. Функціональні властивості синапсів і нервових центрів. 3.5. Взаємодія нервових центрів у координації діяльності організму.	Самостійна робота	№1, 4, 6 із списку рекомендованої літератури блоку «Основна» № 2, 6, 9 із списку рекомендованої літератури блоку «Додаткова»		грудень
Тема 4. Фізіологія окремих відділів нервової системи 4.1.Структурно-функціональна організація нервової системи. Функції спинного мозку. 4.2.Рефлекторна і провідникова функції довгастого мозку і варолієвого моста. 4.3.Функції середнього та проміжного мозку, мозочка, базальних гангліїв,таламуса і гіпоталамуса, блідої півкулі і смугастого тіла. 4.4.Кора півкуль головного мозку. Лімбічна система, її функціональна роль. 4.5.Вегетативна нервова система. Функції симпатичного і парасимпатичного відділів нервової системи.	Самостійна робота	№1, 6, 7 із списку рекомендованої літератури блоку «Основна» № 2, 5, 6 із списку рекомендованої літератури блоку «Додаткова»		грудень
Тема 5. Фізіологічні механізми поведінки людини 5.1. Нижча і вища нервова діяльність. 5.2.Умовні і безумовні рефлекси. Біологічне значення. Механізми і умови утворення умовних рефлексів. 5.3.Гальмування умовно-рефлекторної діяльності. 5.4. Фізіологічні механізми сну і сновидіння. Теорії сну. Сновидіння.	Лекція	№5, 9, 10 із списку рекомендованої літератури блоку «Основна» № 1, 8, 12 із списку рекомендованої літератури блоку «Додаткова»		грудень

Тема 6. Фізіологічні основи розумової діяльності 6.1. Особливості розумової діяльності людини. Функціональні блоки головного мозку. 6.2. Мовна форма відображення дійсності. Відчуття. Сприйняття. Уявлення. 6.3. Фізіологічні основи пам'яті. Нейробіохімічні механізми пам'яті. 6.4. Основні форми навчання. 6.5. Типи вищої нервової діяльності. 6.6. Емоції, їх фізіологічний зміст і значення в діяльності людини.	Лекція, самостій на робота	№1, 6, 7 із списку рекомендованої літератури блоку «Основна» № 6, 9, 11 із списку рекомендованої літератури блоку «Додаткова»		грудень
Тема 7. Фізіологічні основи довільної рухової діяльності людини 7.1. Поняття про довільні рухи і рухові навички. 7.2. Роль безумовних тонічних рефлексів і домінант у формуванні довільних рухів. 7.3. Рівні побудови довільних рухів. 7.4. Роль свідомості у формуванні і управлінні довільними рухами. 7.5. Фази формування рухових навичок.	Лекція, практичне заняття	№2, 4, 7 із списку рекомендованої літератури блоку «Основна» № 2, 5, 6 із списку рекомендованої літератури блоку «Додаткова»		грудень

6. Система оцінювання курсу

Загальна система оцінювання курсу	Шкала оцінювання: національна та ECTS		
	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	відмінно
80 – 89	B		добре
70 – 79	C		задовільно
60 – 69	D	задовільно	незадовільно з можливістю повторного складання
50 – 59	E		незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни
26 – 49	FX		
0-25	F		

Фактична кількість балів, отримана студентом за результатами

	<p>поточного контролю та підсумками, переводиться в державну оцінку за такими критеріями: А – оцінка «відмінно» (90-100 балів) виставляється за глибокі знання навчального матеріалу, що міститься в основних і додаткових рекомендованих літературних джералах, вміння аналізувати явища, які вивчаються, у їх взаємозв'язку і розвитку, чітко, лаконічно, логічно послідовно відповідати на поставлені питання, вміння застосовувати теоретичні положення при розв'язуванні практичних задач; В – оцінка «добре» (80-89 балів) виставляється за міцні знання навчального матеріалу, включаючи розрахунки, аргументовані відповіді на поставлені питання; С – оцінка «добре» (70-79 балів) виставляється за міцні знання навчального матеріалу, включаючи розрахунки, аргументовані відповіді на поставлені питання, які, однак, містять певні (несуттєві) неточності; D – оцінка «задовільно» (60-69 балів) виставляється за посередні знання навчального матеріалу, мало аргументовані відповіді; Е – оцінка «задовільно» (50-59 балів) виставляється за слабкі знання навчального матеріалу, неточні або мало аргументовані відповіді, з порушенням послідовності його викладання; FX – оцінка «незадовільно» з можливістю повторного складання екзамену (26-49 балів) виставляється за незнання значної частини навчального матеріалу, суттєві помилки у відповідях на питання; F – оцінка «незадовільно» з обов'язковим повторним вивченням модуля (навчальної дисципліни) (0-25 балів) виставляється за незнання значної частини навчального матеріалу, суттєві помилки у відповідях на питання, незнання основних фундаментальних положень.</p> <p>Екзаменаційна оцінка – сума балів за практичні роботи, виконані протягом семестру(60%), контрольну роботу(10%) і письмові відповіді та практичне завдання екзаменаційного білету(30%).</p>
Вимоги до письмової роботи	-
Семінарські заняття	-
Умови допуску до підсумкового контролю	Виконання 50% практичних робіт, та індивідуальні наукові завдання.

7. Політика курсу

Програма курсу побудована так, що теоретичний матеріал студенти засвоюють на лекційно-практических заняттях та при виконанні завдань самостійної роботи. Кожен етап роботи проходить обговорення у групі на практичних заняттях, та при використанні дистанційного навчання.. Це уdosконалює аналітичні уміння здобувачів, виховує комунікативні навики, запобігає плагіату. Прилюдно представляючи хід та результати виконання індивідуального самостійного завдання, здобувач освіти не тільки демонструє свої знання і навики, але й одночасно навчає інших студентів групи та має змогу представити результати пошукової роботи, вислуховуючи відгуки колег. Якщо студент пропустив аудиторне заняття, практичне завдання виконує самостійно, опрацювавши рекомендовану літературу. Не допускається використання чужої інтелектуальної власності, відслідковується викладаче плагіат. Оцінка за семестр, у зв'язку з практичним напрямленням курсу, виставляється за практичні завдання та виконання самостійної роботи.

8. Рекомендована література

Основна

- Плахтій П. Д. Фізіологія людини. — Кам'янець-Подільський: Освіта, 2000. — 2003 с.
- Физиология человека: В 2-х т. / Под ред. В.М.Покровского, Г.Ф.Коротько. – М., 1997.
- Физиология человека / Под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса.: В 3-х т. – М.: Мир, 1996.
- Основы физиологии человека: В 2-х т. / Под ред. Б.И.Ткаченко. – С.-Пб., 1994.
- Нормальная физиология / За ред. В.І.Філімонова. – К., 1994.
- Ганонг В.Ф. Фізіологія людини. Підручник. – Львів: БаK, 2002. – 784 с.

7. Чайченко Г.М., Цибенко В.О., Сокур В.Д. Фізіологія людини і тварин. - К.: Вища школа, 2003. – 463 с.
8. Клевець М.Ю. Фізіологія людини і тварин. Книга 1. Фізіологія нервової, м'язової і сенсорних систем: Навчальний посібник. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2000. – 199 с.
9. Старушенко Л. І. Анатомія та фізіологія людини. — К.: Здоров'я, 2003. — 319 с. 15
10. Югай К. Д., Бобрицька О. М., Кочеткова В. В. Фізіологія центральної нервової системи, вищої нервової діяльності та етіологія: Навч. посіб. — Харків: Золоті сторінки, 2004. — 108 с.
11. Макарчук М. Ю., Куценко Т. В. Фізіологія центральної нервової системи – К. :Київський університет, 2011
12. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии. Учебное пособие - Академия, 2006 - 384 с.
13. Ганонг В. Ф. Фізіологія людини – Львів : 2002 – 784с.
14. Макарчук М. Ю., Куценко Т. В., Кравченко В. I., Данилов С. А.
15. Психофізіологія: Навчальний посібник К. : ООО "Інтерсервіс", 2011 – 329 с.
16. Батуев А.С. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем: Учебник для вузов. – СПб.:Питер, 2006. – 317 с.

Додаткові джерела

1. Болдырева Г. Н., Шарова Е. В., Добронравова И. С. Роль регуляторных структур мозга в формировании ЭЭГ человека // Физиология человека. — 2000. — Т. 26. — № 6. — С. 19–34
2. Кокун О. М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності. — К.: Міленіум, 2004. — 265 с.
3. Спаська А.М., Случик І.Й. «Фізіологія центральної нервової системи та вищої нервової діяльності». Методичні рекомендації до практичних занять для студентів спеціальності «Психологія» //// Івано-Франківськ: ВДВ ЦП Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, 2012. – 35 с.
4. Спаська А.М., Случик І.Й. «Фізіологія центральної нервової системи та вищої нервової діяльності». Курс лекцій для студентів спеціальності «Психологія»// Івано- Франківськ: ВДВ ЦП Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, 2012. – 87 с.
5. Посібник з нормальної фізіології/ За ред.. В.І. Шевчука, Д.Г. Наливайка.-К.: Здоров'я, 1995. 358с.
6. Посібник з фізіології/За ред. В.Г.Шевчука. – Вінниця: Нова книга, 2005. – 576 с.
7. Ткачук В. Г., Хапко В. Б. Анатомия и эволюция нервной системы:Краткий конспект лекций. — 2-е изд. стереотип. — К.: МАУП, 2003. — 56 с
8. Плахтій П. Д. Фізіологія людини. — Кам'янець-Подільський:Освіта, 2000. — 2003 с.
9. Практикум з фізіології людини і тварин: Навч. посіб. для лаб. занять. — Луцьк: Вежа, 2003. — 176 с. 10. Чернінський А. О., Кравченко В. I., Комаренко В. I. Анатомія і еволюція центральної нервової системи – К. : ООО "Інтерсервіс", 2011 – 85 с.
11. Козлов В. И., Цехмистренко Т. А. Анатомия нервной системы / Учебное пособие для студентов - М. : Мир, 2008 - 208 с.
12. Чорнокульський С. Т. Анатомія центральної нервової системи. Навчально- методичний посібник з анатомії людини - Книга плюс, 2010 - 160 с.

Викладач _____ О.В. Слипанюк