

## Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	<b>Psychologiczna i mózgowa organizacja procesów psychicznych</b>
Kierunek:	Diagnoza i terapia neuropsychologiczna, podyplomowe kwalifikacyjne [3 sem], niestacjonarny, rozpoczęty w: 2012
Rok/Semestr:	I/1
Liczba godzin:	30,0
Nauczyciel:	<b>Domańska Łucja, dr</b>
Forma zajęć:	ćwiczenia
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę
Punkty ECTS:	4,0
Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łącznie liczba godzin w semestrze):	0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji 30,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie zajęć dydaktycznych 30,0 Przygotowanie się studenta do zajęć dydaktycznych 60,0 Przygotowanie się studenta do zaliczeń i/lub egzaminów 0 Studiowanie przez studenta literatury przedmiotu
Wstępne wymagania:	
Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none"><li>• dyskusja dydaktyczna</li><li>• wykład konwersatoryjny</li></ul>

## **I. Organizacja dowolnych czynności ruchowych**

1. Ogólna charakterystyka układu ruchowego. Poziomy organizacji aktywności ruchowej.
2. Podstawowe struktury układu nerwowego związane z wykonywaniem ruchu: czynności odruchowych, regulacją napięcia mięśniowego oraz organizacją ruchów celowych.
3. Strukturalne i funkcjonalne zróżnicowanie korowych okolic ruchowych: neuronalna organizacja i funkcje pierwszorzędowej okolicy ruchowej, rola dodatkowej okolicy ruchowej oraz znaczenie kory przedruchowej w aktywności motorycznej człowieka.
4. Znaczenie mózdzku oraz jego połączeń aferentnych i eferentnych w organizacji dowolnych czynności ruchowych.
5. Udział struktur podkorowych w regulacji czynności ruchowych: znaczenie jąder podstawnych, rodzaje połączeń oraz rola neurotransmiterów w modulacji aktywności ruchowej, przebieg i funkcje korowo-podstawno-wzgórzowo-korowej pętli ruchowej.
6. Systemy kontroli czynności ruchowych.

## **II. Organizacja funkcji percepcyjnych**

1. Etapowość organizacji procesów percepcyjnych, kierunki przetwarzania informacji sensorycznych
2. Neuroanatomiczna i funkcjonalna organizacja procesów spostrzeżeniowych: struktury mózgowe zaangażowane w realizację percepcji wzrokowej, słuchowej oraz w funkcji skórno-kinestetycznych – podobieństwa organizacji różnych układów sensorycznych.
3. Funkcjonalna specjalizacja kory mózgowej w zakresie przetwarzania informacji wizualnych: rola poszczególnych obszarów korowych w realizacji różnych aspektów spostrzegania wzrokowego (spostreganie ruchu, barw, odległości i głębi, kształtu), hipoteza dwóch korowych systemów przetwarzania wzrokowego (systemy „co”, oraz „gdzie” i „jak”).
4. Badanie aktywności neuronalnej w procesie spostrzegania wzrokowego: neuronalne podstawy rozpoznawania obiektów należących do różnych kategorii semantycznych, mózgową reprezentacją twarzy jako swoistej kategorii bodźców.
5. Percepcja wzrokowa a aktywność ruchowa człowieka: mózgowie podłoże wykonywania ruchów celowych pod kontrolą wzroku, integracyjne mechanizmy percepcji.

## **III. Organizacja uwagi, funkcji wykonawczych, myślenia oraz świadomości**

Zakres tematów:

1. Uwaga – kategorie psychologicznego opisu (właściwości, komponenty); automatyczne i wolicjonalne przejawy; uwaga a świadomość. Rola uwagi w regulacji zachowania człowieka. Mechanizmy neurofizjologiczne i psychologiczne uwagi. Mózgowe podłoże realizacji procesów uwagi.
2. Pojęcie funkcji wykonawczych. Programowanie, inicjowanie i kontrolowanie działania jako warunki celowego zachowania człowieka. Mózgowe mechanizmy zdolności do: przełączania się między zadaniami, wyhamowywania działań niepożądanych, radzenia sobie z konfliktowymi wymaganiami, poszukiwania błędów.
3. Natura świadomości, jej struktura, rodzaje (świadomość rdzenna i rozszerzona); świadomość a uwaga; warunki świadomego doświadczania; koncepcje mózgowych mechanizmów świadomości.
4. Kategorie psychologicznej charakterystyki myślenia (operacyjność, dynamika, aspekt motywacyjny, krytycyzm); rodzaje myślenia (myślenie twórcze, krytyczne, rozwiązywanie problemów). Mózgowe podłoże przebiegu procesów myślowych.

## **IV. Organizacja mowy, pamięci i emocji**

1. Mowa i procesy językowe:
  - a) Psychologiczna organizacja mowy: formy mowy ekspresyjnej i impresyjnej; mowa a myślenie; funkcje mowy.
  - b) Mózgowa organizacja mowy: dane kliniczne (rola obszarów korowych i podkorowych w regulacji funkcji językowych, wieloznaczność funkcjonalna klasycznych obszarów mowy, rezultaty technik neuroobrazowania), badania eksperymentalne – fazy aktywności językowej a aktywność mózgu (neuronalne podstawy przetwarzania semantycznego, nadawania i odbioru mowy).
2. Pamięć:
  - a) kryteria opisu procesów pamięciowych; organizacja procesów mnesticznych - systemy pamięci (pamięć deklaratywna v/s niedeklaratywna, epizodyczna v/s semantyczna, jawna v/s ukryta; relacje między systemami pamięci);
  - b) neuronalne podłoże procesów mnesticznych - udział struktur korowych i podkorowych w regulacji pamięci deklaratywnej i niedeklaratywnej (dane kliniczne i eksperymentalne); neuronalne mechanizmy pamięci operacyjnej.
3. Procesy emocjonalne:
  - a) psychologiczna struktura i wybrane teorie emocji;

Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• końcowe zaliczenie pisemne</li> <li>• ocena ciągła (bieżące przygotowanie do zajęć i aktywność)</li> </ul>
Literatura:	<p>Crick F. (1997). Zdumiewająca hipoteza czyli nauka w poszukiwaniu duszy. Wyd. Prószyński i S-ka, Warszawa (r. 2, 14, 17, 18).</p> <p>Damasio A.R. (1999). Błąd Kartezjusza. Emocje, rozum i ludzki mózg. Dom Wydawniczy Rebis, Poznań (r. 8, 11).</p> <p>Damasio A.R. (2000). Tajemnica świadomości. Dom Wydawniczy Rebis, Poznań (r. 6, 7, 8).</p> <p>Domańska Ł. (2001). Psychologiczne teorie i badania procesów uwagi. <i>Zeszyty Wszechnicy Świętokrzyskiej</i>, 13, 39-57.</p> <p>Domańska Ł., Borkowska A.R. (red.). (2008). Podstawy neuropsychologii klinicznej. Wyd. UMCS, Lublin.</p> <p>Górska T., Grabowska A., Zagrodzka J. (2005). Mózg a zachowanie. PWN, Warszawa.</p> <p>Grabowska A. (1999). Lateralizacja emocji w mózgu – dane eksperymentalne i kliniczne. W: A. Herzyk, A. Borkowska (red.). <i>Neuropsychologia emocji. Poglądy, badania, klinika</i>. Wyd. UMCS, Lublin.</p> <p>Grabowska A., Budohoska W. (1992). Procesy percepcji. W: T. Tomaszewski (red.). <i>Psychologia ogólna. Percepcja, myślenie, decyzje</i>. PWN, Warszawa, 9-90.</p> <p>Herzyk A. (2000). Mózg, emocje, uczucia – analiza neuropsychologiczna. Wyd. UMCS, Lublin.</p> <p>Herzyk A. (2005). Wprowadzenie do neuropsychologii klinicznej. Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa.</p> <p>Herzyk A., Borkowska A. (1999). <i>Neuropsychologia emocji. Poglądy, badania, klinika</i>. Wyd. UMCS, Lublin.</p> <p>Herzyk A., Szepietowska E.M., Daniluk B., Zawadzka E. (2004). Pamięć jawna i ukryta a dysfunkcje mózgu – między świadomym a nieświadomym. Wyd. UMCS, Lublin.</p> <p>Jodzio K. (2003). Pamięć, mowa a mózg. Podejście afazjologiczne. Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.</p> <p>Jodzio K. (2008). <i>Neuropsychologia intencjonalnego działania</i>. Wyd. Naukowe SCHOLAR, Warszawa (r. 2, 3).</p> <p>Kalat J.W. (2006). <i>Biologiczne podstawy psychologii</i>. PWN, Warszawa.</p> <p>Klawiter A. (red.). (2008). <i>Formy aktywności umysłu, tom 1</i>. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, część III, ss. 285-384.</p> <p>Koch Ch. (2008). <i>Neurobiologia na tropie świadomości</i>. Wydawnictwo UW, Warszawa.</p> <p>Logothetis N.K. (2003). Widzenie: Okno na świat. <i>Świat Nauki</i>, Wydanie specjalne, 1, 18-25.</p> <p>Longstaff A. (2002). <i>Neurobiologia</i>. PWN, Warszawa.</p> <p>Łuria A.R. (1976). <i>Podstawy neuropsychologii</i>. PZWL, Warszawa.</p> <p>Maruszewski T. (2001). <i>Psychologia poznania</i>. GWP, Gdańsk (r. 9).</p> <p>Posner M.I. (1994). Uwaga. Mechanizmy świadomości. W: Z. Chlewiński (red.). (1999). <i>Modele umysłu</i>. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 197-214.</p> <p>Sadowski B. (2005). <i>Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt</i>. PWN, Warszawa.</p> <p>Searle J.R. (1999). <i>Umysł na nowo odkryty</i>. PIW, Warszawa (r. 6).</p> <p>Springer S.P., Deutsch G. (2005). <i>Lewy mózg, prawy mózg z perspektywy neurobiologii poznawczej</i>. Prószyński i S-ka, Warszawa.</p> <p>Squire L.R. (2009). Mózgowe systemy pamięci z perspektywy historycznej i współczesnej. W: K. Jodzio (red.). <i>Neuropsychologia. Współczesne kierunki badań</i>. PWN, Warszawa.</p> <p>Stuss D.T. (2006). Płaty czołowe mózgu a odrębność oraz integracja procesów uwagi. W: K. Jodzio (red.). (2009). <i>Neuropsychologia. Współczesne kierunki badań</i>. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, 111-133.</p>

Literatura dodatkowa:

Altenmuller E.O. (2004). Muzyka w głowie. *Świat Nauki*, 1(4), 62-69.

Boussaoud D., di Pellegrino G., Wise S. P. (1996). Frontal lobe mechanisms subserving vision-for-action versus vision-for-perception. *Behavioural Brain Research*, 72, 1-15.

Creem S.H., Proffitt D.R. (2001). Defining the cortical visual systems: 'What', 'Where', and 'How'. *Acta Psychologica*, 107, 43-68.

Crosson B. (1992). Subcortical functions in language and memory. New York: The Guilford Press.

Dobbs D. (2005). Współczesna frenologia? *Świat Nauki*, 1, 6, 23-29.

Fernandez-Duque D., Posner M.I. (2001). Brain imaging of attentional networks in normal and pathological states. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 1, 23, 74-93.

Goodale M.A., Milner A.D. (1992). Separate visual pathways for perception and action. *Trends in Neurosciences*, 15, 20-25.

Hickok G., Bellugi V., Klima E.S. (2003). Ręce, które mówią. *Świat Nauki*, Wydanie specjalne, 1, 52-59.

Dodatkowe informacje:

Ishai A., Ungerleider L.G., Martin A., Haxby J.V. (2000). The Representation of objects in the human occipital and temporal cortex. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 12, 6, 35-52.

Jagodzińska (2008). Psychologia pamięci. Badanie, teorie, zastosowania. Wyd. Helion, Gliwice.

Jodzio K. (2005). „Zdrowiejący mózg” – nowe spojrzenie na stary problem afazjologii. W: K. Jodzio (red.). *Neuralny świat umysłu*. Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków.

Knight R.T., Grabowecky M. (1995). Escape from linear time: prefrontal cortex and conscious experience. W: M.S. Gazzaniga (red.). *The cognitive neurosciences*. MIT Press, Cambridge, 1357-71.

Kolańczyk A. (2001). Kiedy automatyczne procesy afektywne tracą autonomię? Łaskotanie świadomości. W: R.K. Ohme, M. Jarymowicz, J. Reykowski (red.). *Automatyzmy w procesach przetwarzania informacji*. Wyd. Instytutu Psychologii PAN, Warszawa, 73-84.

Kraft U. (2005). Kreatywność w każdym z nas. *Świat Nauki*, 1, 6, 14-21.

LeDoux J. (2000). Mózg emocjonalny. Media Rodzina, Poznań.

Nęcka E., Orzechowski J., Szymura B. (2006). Psychologia poznawcza. PWN, Warszawa.

Ungerleider L.G., Haxby J.V. (1994). 'What' and 'Where' in the human brain. *Current Opinion in Neurobiology*, 4, 157-165.

Zatorre R., Belin P., Penhune V. (2002). Structure and function of auditory cortex: music and speech. *Trends in Cognitive Sciences*, 6, 1, 37-46.