



**Lista pytań i zagadnień kognitywistycznych  
na egzamin licencjacki na kierunku kognitywistyka**  
Zestawienie zagadnień obowiązujących od roku akademickiego 2017/2018

## **Przedmioty obligatoryjne**

1. Czym jest i co bada kognitywistyka?
2. Architektonika kognitywistyki.
3. Na czym polega multidyscyplinarność kognitywistyki?
4. Jak rozumieć informacjożerność?
5. Dlaczego kognitywistyka tworzy modele, a nie opisy umysłu poznającego?
6. Typy opisów umysłu.
7. Rodzaje podejść do badania umysłu.
8. Problem kognitywny a problem kognitywistyczny.
9. Proces poznawczy z perspektywy obliczeniowej.
10. Badanie mózgu a badanie neuronalnego podłoża procesów poznawczych.
11. Poziomy badania umysłu według Marr'a.
12. Istota umysłowych podróży w czasie.
13. Prospekcja i jej odmiany.
14. Wymień i opisz etapy procesu percepcyjnego wg Goldsteina.
15. Reprezentacje ciała: obraz ciała i schemat ciała.
16. Neurobiologiczna charakterystyka drogi wzrokowej.
17. Neurobiologiczna charakterystyka drogi słuchowej.
18. Omów pojęcie oferty w ujęciu Gibsona.
19. Na czym polega redukcja informacji w procesie percepcyjnym?
20. Idea percepcji jako „nieświadomego wnioskowania”.
21. Wymień osiem najważniejszych cech percepcji i omów trzy wybrane.
22. Wyjaśnianie świadomości: rozwiązywanie zagadki czy odsłanianie tajemnicy?
23. Eksternalizm a internalizm w badaniu świadomości
24. Intencjonalność a subiektywność
25. Jak rozumie się świadomość fenomenalną?
26. Pierwszo- i drugorzędne cechy świadomego przeżycia.

27. Świadomy stan (*conscious state*) a świadoma istota (*conscious creature*).
28. Czym jest świadomość konstytuująca?
29. Badanie świadomości fenomenalnej a badania psychofizyczne: podobieństwa i różnice.
30. Czym różni się subiektywność świadomości od subiektywnego do niej dostępu?
31. Wpływ eksperymentu Libeta na pojmowanie świadomości.
32. Co nowego do pojmowania świadomości wnosi koncepcja jej neuronalnych korelatów.
33. Świadomość z perspektywy neuronalnego darwinizmu.
34. Omów wielosystemowy model pamięci roboczej Baddeleya.
35. Przedstaw procesy poszukiwania obiektów w polu wzrokowym w ujęciu teorii kierowanego przeszukiwania Wolfe'a.
36. Scharakteryzuj funkcjonowanie uwagi selektywnej w świetle teorii obciążenia Lavie.
37. Porównaj teorię poziomów przetwarzania i hipotezę przetwarzania sprzyjającego transferowi.
38. Przedstaw ustalenia wspierające interpretację inhibicyjną zjawiska zapominania w wyniku wydobywania.
39. W jaki sposób w modelu SAC tłumaczona jest amnezja następcza i to, że przejawia się ona w niektórych tylko wskaźnikach pamięci?
40. Scharakteryzuj zjawiska: psychologiczny okres refrakcji, mrugnięcie uwagowe, ślepotą (głuchota) z braku uwagi.
41. Scharakteryzuj zjawiska: priming negatywny, hamowanie powrotu, hamowanie latentne.
42. Porównaj właściwości pamięci semantycznej i epizodycznej.
43. Przedstaw główne wyjaśnienia *primingu* powtórzeniowego w psychologii poznawczej.
44. Przedstaw mechanizm generowania potencjału czynnościowego. Jaką rolę pełni pompa sodowo-potasowa?
45. Opisz związek układu nerwowego, uwzględniając jego pod-podziały oraz odniesienie do autonomicznego układu nerwowego.
46. Wymień ogólne mechanizmy działania leków oraz wyjaśnij działanie jednej z ich kategorii (np. leków p/depresyjnych typu SSRI lub leków p/psychotycznych).
47. Jaki jest mechanizm uzależnienia (na wybranym przykładzie) i ośrodki mózgu zaangażowane w jego powstanie?
48. Przedstaw ogólną, strukturalną i funkcjonalną charakterystykę kory mózgowej.
49. Gdzie znajdują się ośrodki odpowiedzialne za funkcje językowe? Podaj przykład badań i/lub teorii funkcji językowych.
50. Opisz etiopatogenezę schizofrenii i/lub depresji.
51. Omów hipotezę kaskady beta-amyloidu. W jakiej sytuacji możemy się z nią spotkać?
52. Choroba Parkinsona: opisz mechanizm dysfunkcji motorycznych oraz behawioralno-poznawczych.
53. Kryteria, którymi powinniśmy się kierować przy wyborze właściwego testu istotności różnic.
54. Czym różni się procedura eksperymentalna od procedury *ex post facto*.
55. Różne sposoby losowego i nielosowego doboru do próby.

56. Kryteria metodologiczne związane z formalną poprawnością postępowania badawczego w przypadku badań eksperymentalnych.
57. Omów cechy charakterystyczne testów psychologicznych.
58. Omów pojęcie rzetelności i trafności testu psychologicznego.
59. Co to są style odpowiadania i jak można sobie radzić z tym źródłem błędu w pomiarze testowym?
60. Na czym polega sprawdzenie trafności treściowej metodą sędziów ekspertów - jak interpretujemy współczynnik CVR (obliczany według wzoru Lawshego)?
61. Czego dowiadujemy się o rzetelności narzędzia, jeśli korelacja między wynikami uzyskanymi przez osobę badaną w dwóch następujących po sobie badaniach tym narzędziem, jest bardzo wysoka?
62. Jak interpretujemy wskaźnik trudności T zadania testowego oraz jak obliczamy średni współczynnik trudności całego testu?
63. Jak można oszacować trafność kryterialną testu psychologicznego (czym jest aspekt zbieżny trafności kryterialnej, a czym aspekt rozbieżny)?
64. Jak można radzić sobie z brakami w danych? W jaki sposób je uzupełniać?
65. Za pomocą jakich narzędzi można prezentować różne typy danych (ilościowe, porządkowe...). Jakie są podstawowe zasady prezentacji tego typu danych?
66. Cechy definicyjne języka.
67. Schemat Jakobsona i funkcje wypowiedzi.
68. Eksploatacja maksymalnej konwersacyjnych.
69. Jaka jest zasada działania i w jakim celu są stosowane interfejsy mózg-komputer?
70. Wyjaśnij pojęcia: wirtualna rzeczywistość i rzeczywistość rozszerzona. Jakie są ich cechy wspólne? Czym się różnią? Podaj przykłady takich systemów/urządzeń.
71. W jaki sposób realizowane są fizycznie „zmysły” komputera/roboty? W jaki sposób komputer/robot rozpoznaje kolor/ruch/światło? Podaj przykłady.
72. Zasady projektowania naturalnej komunikacji pomiędzy człowiekiem a robotem.
73. Sformułuj antynomię Russella i omów jej konsekwencje dla teorii mnogości.
74. Sformułuj zasadę abstrakcji i omów jej zastosowania dla analiz pojęciowych.
75. Pojęcie pochodnej funkcji rzeczywistej jednej zmiennej. Podaj jakąś intuicyjną, np. geometryczną, interpretację tego pojęcia.
76. Przedstaw klasyfikację wnioskowań wg. Ajdukiewicza i porównaj ją z dowolną inną klasyfikacją lub typologią wnioskowań.
77. Omów sposoby pośredniego uzasadniania twierdzeń.
78. Scharakteryzuj podstawowe założenia logiki klasycznej.
79. Przedstaw syntaktyczną i semantyczną charakterystykę klasycznego rachunku zdań.
80. Przedstaw syntaktyczną i semantyczną charakterystykę klasycznego rachunku predykatów.
81. Scharakteryzuj pojęcie operacji konsekwencji i konsekwencji logicznej oraz ich własności.
82. Przedstaw podstawowe pojęcia semantyki teoriomodelowej języków pierwszego rzędu: interpretacja języka, spełnianie, prawdziwość formuły zdaniowej, model, wynikanie logiczne.
83. Omów zagadnienie pełności i adekwatności systemów formalnych.

84. Omów zagadnienie niesprzeczności i zupełności systemów dedukcyjnych.
85. Omów podstawowe stanowiska dotyczące zagadnienia źródeł poznania.
86. Omów podstawowe stanowiska dotyczące zagadnienia granic poznania.
87. Omów najważniejsze rodzaje nieklasycznych koncepcji prawdy.
88. Omów podstawowe stanowiska dotyczące zagadnienie umysłu i ciała (*mind-body problem*).
89. Czym są przekonania psychologiczne. Co różni ujęcie przekonań psychologicznych w kategoriach psychologii potocznej od ujęcia w ramach teorii egocentrycznej i behawioralnej?
90. Opisz wybrany argument typu gettierowskiego. Czego on dowodzi?
91. Scharakteryzuj realizm naiwny i realizm krytyczny. Co różni oba podejścia.
92. Komputerowa metafora umysłu.

## Przedmioty do wyboru (zakładkowe)

**Uwaga.** W programie studiów znajdują się przedmioty zakładkowe (do wyboru). Przed zadaniem pytania z danego przedmiotu zakładkowego należy sprawdzić w karcie przebiegu studiów (dołączanej do dokumentów w trakcie obrony), który przedmiot student realizował.

1. Przedstaw zagadnienie słabej centralnej koherencji w autyzmie. Czy jest to trwała dyspozycja, czy styl funkcjonowania? Przedstaw argumenty. (Psychopatologia procesów poznawczych)
2. Scharakteryzuj model systemu czytania umysłu/empatyzowania Barona-Cohana. (Psychopatologia procesów poznawczych)
3. Na czym polegają deficyty zdolności do komunikowania się w autyzmie i innych grupach zaburzeń? (Psychopatologia procesów poznawczych)
4. Omów podstawowe różnice między naturalizmem i empiryzmem w rozumieniu mechanizmu rozwoju człowieka. (Psychologia ewolucyjno-rozwojowa)
5. Czyje koncepcje stanowią podstawę bioekologicznego modelu rozwoju człowieka i w czym zawiera się jego specyfika? (Psychologia ewolucyjno-rozwojowa)
6. Czego dotyczy wychowanie krzyżowe i jakie jest jego znaczenie dla odkrywania potencjałów rozwoju osobników i gatunków? (Psychologia ewolucyjno-rozwojowa)
7. Wymień i omów najważniejsze zasady tłumaczące procesy ewolucji gatunków. (Psychologia ewolucyjno-rozwojowa)
8. Co to jest psychiczny mechanizm adaptacji wykształcony w toku ewolucji i jakimi cechami się charakteryzuje? (Psychologia ewolucyjno-rozwojowa)
9. Czego dotyczy teza o komplementarności? (Psychologia ewolucyjno-rozwojowa)
10. Wyjaśnij zasadę epigenezy w ujęciu koncepcji procesu formowania tożsamości ego E.H. Eriksona i konsekwencje jej odkrycia dla zrozumienia rozwojowego procesu przekształceń psychicznego mechanizmu adaptacji. (Psychologia ewolucyjno-rozwojowa)
11. Wyjaśnij mechanizm równoważenia struktur poznawczych w teorii J.Piageta i konsekwencje jego odkrycia dla zrozumienia rozwojowego procesu przekształceń psychicznego mechanizmu adaptacji. (Psychologia ewolucyjno-rozwojowa)
12. Wyjaśnij zasadę kulturowego rozwoju w teorii L.S. Wygotskiego i konsekwencje jej odkrycia dla zrozumienia rozwojowego procesu przekształceń psychicznego mechanizmu adaptacji. (Psychologia ewolucyjno-rozwojowa)
13. Omów różnice między poszczególnymi modelowymi ujęciami rozwoju. (Psychologia ewolucyjno-rozwojowa)

14. Spór o pierwotność: emocje są pierwotna względem poznania, czy poznanie jest pierwotne względem emocji? Omów główne stanowiska w tym sporze. (Psychologia emocji i motywacji)
15. Na czym polega regulacja emocji? Omów główne strategie regulacji emocji. (Psychologia emocji i motywacji)
16. Omów pojęcie pamięci emocji oraz znaczenie pamięci emocji, w ujęciu Josepha LeDoux. (Psychologia emocji i motywacji)
17. Na czym polega uświadamianie emocji? Wskaż źródła ograniczeń świadomości emocji. (Psychologia emocji i motywacji)
18. Jaki wpływ mają emocje na przebieg procesów poznawczych? (Psychologia emocji i motywacji)
19. Objaśnij pojęcie natury ludzkiej i podaj sposoby jego ujmowania. (Biologiczne podstawy zachowań)
20. Porównaj koncepcję ewolucji J.B. Lamarcka z teorią ewolucji K. Darwina. (Biologiczne podstawy zachowań)
21. Objaśnij i porównaj pojęcie zachowań racjonalnych i racjomorficznych. (Biologiczne podstawy zachowań)
22. Objaśnij E.O. Wilsona pojęcie i typy reguł epigenetycznych. (Biologiczne podstawy zachowań)
23. Omów koncepcję sprzężeń zwrotnych dodatnich w procesie ewolucji gatunku ludzkiego (stadium ewolucji form *Australopithecinae*). (Biologiczne podstawy zachowań)
24. Omów zasadnicze ujęcia zachowań altruistycznych. Porównaj altruizm krewniaczy (koncepcja W. Hamiltona) z altruizmem odwzajemnionym (ujęcie R. Triversa). (Biologiczne podstawy zachowań)
25. Zagadnienie naukowego pojmowania uniwersaliów behawioralnych – omów pokrótce jedno z trzech ujęć: E.O. Wilsona, T. Bielickiego, D. Dennetta. (Biologiczne podstawy zachowań)
26. Objaśnij pojęcia: egzaptacja oraz pendentyw. Podaj przykłady takich cech. (Biologiczne podstawy zachowań)
27. Czym różni się maszynowe uczenie nadzorowane i nienadzorowane? Podaj przykładowe algorytmy reprezentujące oba podejścia. (Sztuczna inteligencja i sztuczne życie)
28. Wymień poznane algorytmy optymalizacji polegające na przeszukiwaniu przestrzeni rozwiązań i krótko je scharakteryzuj. (Sztuczna inteligencja i sztuczne życie)
29. Co to jest przeuczenie w uczeniu maszynowym? Jak można je wykryć i jak zapobiegać? (Sztuczna inteligencja i sztuczne życie)
30. Co to jest równowaga Nasha? Podaj przykłady takich sytuacji w życiu. (Sztuczna inteligencja i sztuczne życie)
31. Podaj podobieństwa i różnice w algorytmach k-NN oraz k-means. (Sztuczna inteligencja i sztuczne życie)
32. Jak wygląda i o czym mówi „reguła delta” w uczeniu sztucznych sieci neuronowych? Na co wpływa parametr „prędkość uczenia”? (Sztuczna inteligencja i sztuczne życie)
33. W jakim celu stosuje się s-normę i p-normę w logice rozmytej? podaj przykłady. (Sztuczna inteligencja i sztuczne życie)
34. Czym różnią się algorytmy mini-maks i alfa-beta? (Sztuczna inteligencja i sztuczne życie)
35. Jakie znasz patologie w koewolucji konkurencyjnej i jak można im przeciwdziałać? (Sztuczna inteligencja i sztuczne życie)
36. Wyjaśnij jakie grupy zachowań naukowców traktowane są jako scientific misconduct. Podaj przykład badania, które można zaliczyć do tego typu zachowań. (Filozofia nauki)

37. Wyjaśnij na czym polega podejście epistemiczno-społeczno-psychologiczne do zagadnienia pseudonauki zaproponowane przez Derksena. (Filozofia nauki)
38. Czym jest problem demarkacji? Jak był on ujmowany przez filozofów Koła Wiedeńskiego a jak przez Poppera? (Filozofia nauki)
39. Scharakteryzuj model procedury naukowej autorstwa Kuhna. Jak Popper ocenia koncepcję nauki normalnej? (Filozofia nauki)
40. Algorytmy iteracyjne i rekurencyjne: omów różnicę, podaj przykłady takich algorytmów. (Podstawy algorytmiki)
41. Omów miary złożoności algorytmów. (Podstawy algorytmiki)
42. Odwołując się do dowolnych metod dowodowych dla logiki klasycznej omów następujące pojęcia: rozstrzygalność, nierozstrzygalność, pozytywna rozstrzygalność. (Metody dowodzenia twierdzeń i automatyzacja rozumowań)
43. W jaki sposób idee kognitywnej pragmatyki wpływają na współczesne poglądy na ewolucję języka? (Językoznawstwo kognitywne)
44. Explain what is the difference between reasoning to vs reasoning from an interpretation. (Reasoning)
45. Characterize the role of Closed World Assumption in reasoning. (Reasoning)
46. Explain the difference between two perspectives: epistemic one and alethic one in evaluation of beliefs. (Reasoning)
47. Evaluate the fundamental claims of antipsychologism in logic. (Reasoning)

Ostatnia aktualizacja: 28 stycznia 2018

ul. A. Szamarzewskiego 89 B, 60-568 Poznań  
NIP 777 00 06 350, REGON 000001293  
tel. +48 61 829 2307, fax +48 61 892 2107  
uampsy@amu.edu.pl

psychologia.amu.edu.pl