



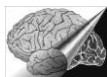
M Ű E G Y E T E M 1 7 8 2

Záróvizsgatételek

Számítógépes és Kognitív Idegtudomány MSc, 2025/26

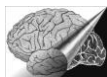
Alapok (Matematika, Informatika, Statisztika, Kísérleti Pszichológia):

1. Intelligencia és problémamegoldás
2. A tudatosság pszichológiai kérdései, elmemodellek
3. Fő vizsgáló-eljárások a modern idegtudományban
4. Az idegsejt felépítése és működése
5. Kísérleti program felépítése, kísérleti paradigma számítógépes megvalósításának alapelemei (Psychopy)
6. Minta és populáció; leíró és inferenciális statisztikák típusai és értelmezése
7. Statisztikai próba kiválasztásának meghatározói
8. Kutatási jelentés szerkezete és általános tartalma a kognitív pszichológiában
9. Tudományos következtetés alapjai és az empirikus kutatás módszertani kérdései
10. Információfeldolgozás és viselkedésszervezés kontrollja: figyelem, munkamemória, végrehajtó funkciók
11. Az információ raktározásának és előhívásának nem tudatos formái: kondicionálás és implicit/procedurális tanulás és előhívás
12. Az információ elraktározásának és előhívásának tudatos formái: szemantikus, epizodikus és önletrajzi emlékezet



Filozófia:

1. Az észlelés és tudatosság filozófiai megközelítései
2. Tapasztalati és a priori tudás. Racionalizmus, empirizmus, szkepticizmus
3. A klasszikus tudásfogalom és az alternatív ismeretelméleti stratégiák. Internalizmus és externalizmus
4. A megalapozás problémája. Koherentizmus és fundacionalizmus, pluralizmus és relativizmus. Társas ismeretelmélet
5. Indukció, konfirmáció és falszifikáció a tudományban
6. Tudományos realizmus, instrumentalizmus és relativizmus
7. Tudásszociológia és posztakadémikus tudomány, értékek és határok a tudományban



Nyelv:

1. A nyelvi képességek lokalizációja az agyban: Broca és Wernicke régiók és funkcióik, afáziák
2. A szavak és a nyelvtani szabályok elsajátítása
3. Kétnyelvűség és idegennyelv-tanulás
4. Beszédhangok feldolgozása, a beszédészlelés fejlődése
5. A mentális lexikon
6. Mondatfeldolgozás
7. Szó- és mondatprodukción



Idegtudomány:

1. A szenzoros neuronok receptív mezeje
definíció, szerveződés, általános szabályszerűségek a vizuális, auditoros és szomatoszenzoros rendszerben
2. Topografikus reprezentáció az emberi agyban
topográfia fogalma általánosan, szomatotópia, retinotópia és tonotópia - hol és hol nem?
3. Szenzoros receptorok
Csoportosítás, típusok, fajtái és azok jellegzetességei a látás, hallás és szomatoszenzórimum esetében
4. Szenzorimotoros integráció - általános állomásokkal és utakkal
receptor-felszálló pályák - kéregalatti és kérgi területek modalitáson belül és azok között - motoros válasz tervezése és kivitelezése
5. Asszociációs kérgi területek és funkcióik
unimodális és multimodális asszociációs területek/rendszerek és legfontosabb feladataik
6. A motoros rendszer
sematikus felépítés, reflexek, leszálló pályák és feladataik, párhuzamos csatolt rendszerek - kisagy és bazális ganglionok - feladataik és deficitek
7. Végrehajtó funkciók: elméletek és neuropszichológiai diagnosztika
8. Anterográd és retrográd amnézia: elméletek és neuropszichológiai diagnosztika
9. Unilaterális téri neglect: tünetek, elméletek, neuropszichológiai diagnosztika és rehabilitáció

