

Kutatástan 2021 őszi

Kaptay György, Miskolci Egyetem és Bay Zoltán kft

Időpontok: csütörtökönként 14:00 – 16:00 között a következő napokon 2021 őszi:
szeptember 9, szeptember 16, szeptember 30, október 14, október 28, november 11,
november 25, december 2, december 9.

<https://meet.jit.si/Classes-by-George-Kaptay>

1. előadás. 2021. szeptember 9. <https://youtu.be/8hzxi995tCQ>

1.rész: A kutatás keretei

1. Kutató kontra művész, kutató kontra tudós, tudomány kontra áltudomány és vallás, tudomány kontra politika, K+F+I.
2. A kutatás kétnyelvűsége (magyar és angol) és 5+1 ajánlás.
3. A kutatás típusai (alap, célzott alap, alkalmazott, mindennapos problémák megoldása). Kutatótípusok (funkció – szakma – módszertan szerint).
4. Főnökök a kutatásban (kutatásvezető, projekt-menedzser, intézeti nagyfőnök).
5. Oktatási és tudományos fokozatok, oktatói és kutatói beosztások, akadémikusok.
6. A kutatás finanszírozása (álláshelyek, finanszírozási források, K+F finanszírozás / GDP).

2.előadás. 2021. szeptember 16. <https://youtu.be/E39u3doGjHj>

2. rész. Rövid (nyugat-európai) tudománytörténet

7. Az ősröbbanástól az emberi civilizációkig.
8. A tudomány születése és átmeneti halála.
9. A tudomány átmentése és újjászületése.
10. A tudomány művelésének feltételei (állam és egyház kontra tudomány).
11. A tudomány fejlődése (paradigmákon belül és paradigmaváltásokon át).
12. A kutatók és egyetemek száma itthon és a nagyvilágban.

3. előadás. 2021. szeptember 30. <https://youtu.be/FpkuDHgDaSE>

3.rész. A tudomány szerkezete és az új tudás létrehozása

13. A tudomány szerkezete a nyelvtől a szakmáig.
14. A mennyiségek és mértékegységek rendszere.
15. A tudomány fejlődésének menete a fogalmak definiálásától a kapcsolatok feltárásán át a paradigmák megalkotásáig.
16. A kutatóvá válás első lépései: a konzulens és a téma kiválasztása és ellenőrzése tudományos adatbankokban.

17. Irodalomkutatás és a tudáshiány feltárása, a kutatási cél meghatározása.
18. A hipotézis kidolgozása, a kísérleti terv elkészítése, a kísérletek elvégzése és dokumentálása.
19. Lehetséges kimenetek az egyes kísérletek értékelése után.
20. Az új tudás értelmezése és általánosítása: a hadonászástól az elméleti modellig.
21. Egy példa az elméleti modellre és a levezetés közben használt feltételekre.
22. Descartes módszere a modell-készítéshez.
23. Az új tudás megfogalmazása és a jó tézis négy kritériuma.
24. Kimeneti opciók kész tézis esetén.

4. előadás. 2021. október 14. <https://youtu.be/3jZQBPM8aw8>

4/1. rész. Az új tudás megosztása másokkal (1)

25. A tudományos kommunikáció formái (a publikációs jegyzék elemei).
26. Kiadóházak és a publikációs játék szereplői.
27. A publikálás algoritmusai.
28. A folyóiratcikkek típusai.
29. A folyóiratok minősítése: impakt faktor.
30. A folyóiratok minősítése: Scimago SJR / Q-indexek.

5. előadás. 2021. október 28. <https://www.youtube.com/watch?v=b5oIc2Lc-U>

4/2. rész. Az új tudás megosztása másokkal (2)

31. A publikálás finanszírozási formái.
32. A nyílt hozzáférés (open access = OA) problematikája.
33. A ragadozó (predatory) folyóiratok és kiadóházak – hogyan védekezzünk ellenük?
34. A legjobb folyóirat(ok) kiválasztása a legújabb cikkünkhöz.
35. Egy tudományos cikk felépítése.
36. Egy cikk leadása és nyomon követése a publikálásig.
37. Cikkek bírálata.

6. előadás. 2021. november 25. <https://www.youtube.com/watch?v=XaTI8riDWFY>

5. rész. A PhD disszertáció megírása és megvédése

38. A PhD disszertáció megírásának optimális módja.
39. Fejezetek és optimális oldalszámok egy PhD disszertációban.
40. Mi legyen a címlapon és mi legyen az 1-4 fejezetekben?

41. Mit tartalmazzanak az 5-10 fejezetek?
42. Mit tartalmazzanak a 11. feletti sorszámú fejezetek?
43. A téziszfüzet részei.
44. Felkészülés – gyakorlás – műhelyvita – válasz a bírálóknak – védés.

6. rész/1. Az egyéni tudományos kiválóság mérése

45. Miért kell mérni a tudományos kiválóságot annak ellenére, hogy nem lehet?
46. Mi a különböző tudomány-metria módszerek validálásának elve?
47. Magánszemélyek tudományos kiválósága: mi minden mérhető és mit érdemes mérni?
48. A h-index definíciója és dicsérete.

7. előadás. 2021. december 2. <https://www.youtube.com/watch?v=dH4MztFljQs>

6. rész/2. Az egyéni tudományos kiválóság mérése

49. A h-index kritikája
50. Javaslat a h-index lecserélésére: a hh-index definíciója és tulajdonságai.
51. Egy fiatal kutató életpályája tervezete: hol publikáljunk és mennyit évente? Milyen életkorban mit lehet elérni milyen feltételekkel?
52. A világ legjobb „100.000 kutatója” (Ioannidis): ismertetés, dicséret és kritika.

8. előadás. 2021. december 9. <https://www.youtube.com/watch?v=IKXyqq6FJZQ>

7-11. fejezetek: Egyebek

53. Tudományetika: mit tilos és mit illik?
54. A szabadalmaztatás, mint társadalmi egyezség. Mi szabadalmaztatható és hogyan - egy optimális szabadalom felépítése. A feltaláló, a tulajdonos és kettejük kapcsolata.
55. TRL: Technology Readiness Level = a technológia készültségi foka: hogyan nyerjünk fejlesztési projekteket és hogyan kommunikáljunk a kutatás-finanszírozókkal anélkül, hogy túlságosan megtévesztenénk Őket?
56. Az egyetemek nemzetközi rangsorolása (QS): ismertetés, dicséret és kritika.
57. Hogyan motiváljuk a munkatársakat egy egyetemen / kutatóintézetben / országon belül?

Extra: A „legjobb barátok” hatása a hivatkozások számára sokszerzős cikkek esetén.