

Bevezetés



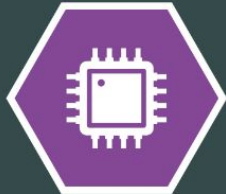
MATHEMATICS

ENVIRONMENT

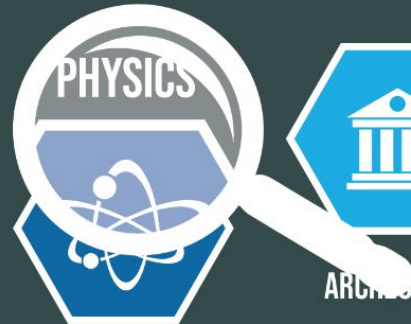


BIOLOGY

ELECTRONICS



PHILOSOPHY



ARCHAEOLOGY

PHYSIOLOGY



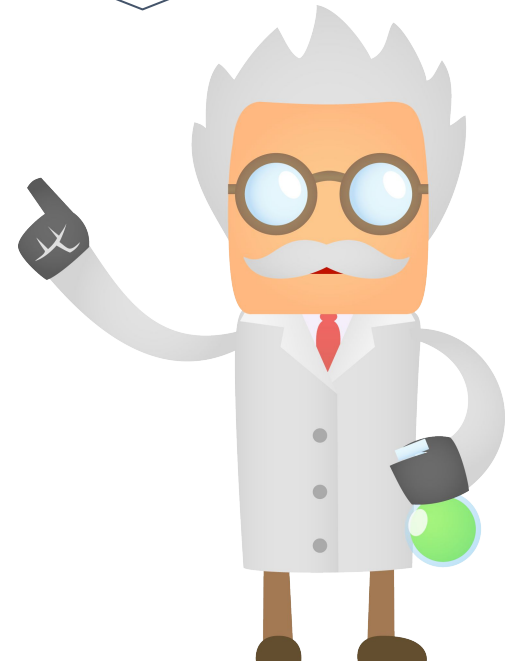
CHEMISTRY

Információk, tematika és néhány nyugtalanító kérdés

Az óra tematikája

- I. Általános információk
- II. Nyugtalanító kérdések – először
- III. A tudomány
- IV. Nyugtalanító kérdések – másodszor
- V. Tematika

Készülésnél érdemes áttekinteni az óra struktúráját is!



I/1. A tárgy adatai és a teljesítés feltételei

- Áltudomány és tudomány
 - BMEGT41V104
 - szabadon választható
 - félévközi jegy, 2 kredit
- Teljesítés
 - 2 negyedéves zárthelyi megírása
 - 1. zh: 7. alkalom (nem 7. óra!)
 - 2. zh: utolsó hét/utolsó előtti hét
 - javítás/pótlás
 - pótlási héten csak egyetlen zh javítására/pótlására van lehetőség, vagyis a szorgalmi időszakban legalább az egyik zh-t legalább megfeleltre meg kell írni

I/2. Zárthelyi felépítése és pontozás

- Zárthelyik:
 - egy 10 kérdéses nyitott teszt (helyes válaszonként 1 pont)
 - 5 fogalomdefiníció (helyes válaszonként 2 pont)
 - egy kifejtős, érvelő feladat (10 pont) (a lehetséges állítások a zárthelyik előtt legalább 2 héttel a honlapra kerülnek)
- Pontozás:
 - max. 30 pont / zárthelyi – 12 ponttól megfelelt
 - pluszpontok: max. 10 pont a Kahoot játékkal
 - 7-6 db helyes válasz / játék → 1 pont
 - 4-5 db helyes válasz / játék → 0,75 pont
 - 3-2 db helyes válasz / játék → 0,5 pont
 - 0-1 db helyes válasz / játék → 0,25 pont
 - vagyis ha valaki csak bent ül az órán, akkor is 2,5 pont gyűjthető a félévben!

I/3. Érdemjegyek

- Elérhető maximum: 60 pont + 10 pluszpont
- Érdemjegyek:
 - jeles: 51–70 pont
 - jó: 42–50,9 pont
 - közepes: 33–41,9 pont
 - elégséges: 24–32,9 pont
 - elégtelen: 0–23 pont (az egyik zárthelyi nem megfelelt)
- A pluszpontokat csak akkor számítjuk be, ha a hallgató mindkét zárthelyin elérte a megfeleltet!

KEDD (14:15-15:45)	SZERDA (12:15-13:45)	SZERDA (16:15-17:45)	CSÜTÖRTÖK (14:15-15:45)
Szeptember 4. - Bevezetés	Szeptember 5. - Bevezetés	Szeptember 5. - Bevezetés	Szeptember 6. - Bevezetés
Szeptember 11. - Tudományfilozófia	Szeptember 12. - Tudományfilozófia	Szeptember 12. - Tudományfilozófia	Szeptember 13. - Tudományfilozófia
Szeptember 18. - Tudománytörténet	Szeptember 19. - Tudománytörténet	Szeptember 19. - Tudománytörténet	Egyetemi sportnap (az óra elmarad)
Szeptember 25. - Asztrológia	Szeptember 26. - Asztrológia	Szeptember 26. - Asztrológia	Szeptember 27. - Tudománytörténet
Október 2. - Parapszichológia	Október 3. - Parapszichológia	Október 3. - Parapszichológia	Október 4. - Asztrológia
Október 9. - Alternatív őstörténet	Október 10. - Alternatív őstörténet	Október 10. - Alternatív őstörténet	Október 11. - Parapszichológia
Október 16. - 1. zárthelyi dolgozat	Október 17. - 1. zárthelyi dolgozat	Október 17. - 1. zárthelyi dolgozat	Október 18. - Alternatív őstörténet
Forradalom emléknap (az óra elmarad)	Október 24. - Kreacionizmus	Október 24. - Kreacionizmus	Október 25. - 1. zárthelyi dolgozat
Október 30. - Kreacionizmus	Október 31. - Alternatív gyógyászat	Október 31. - Alternatív gyógyászat	Mindenszentek (az óra elmarad)
November 6. - Alternatív gyógyászat	November 7. - Határmunkálatok	November 7. - Határmunkálatok	November 8. - Kreacionizmus
November 13. - Határmunkálatok	Kari TDK (az óra elmarad)	Kari TDK (az óra elmarad)	November 15. - Határmunkálatok
November 20. - Tudományszociológia	November 21. - Tudományszociológia	November 21. - Tudományszociológia	November 22. - Tudományszociológia
November 27. - Tudomány és nyilvánosság	November 28. - Tudomány és nyilvánosság	November 28. - Tudomány és nyilvánosság	November 29. - Tudomány és nyilvánosság
December 4. - 2. zárthelyi dolgozat	December 5. - 2. zárthelyi dolgozat	December 5. - 2. zárthelyi dolgozat	December 6. - 2. zárthelyi dolgozat
December 11. - pótzárthelyi	December 12. - pótzárthelyi	December 12. - pótzárthelyi	December 13. - pótzárthelyi

I/4. Jegyzetek, irodalom

- Ajánlott irodalom:
 - Kutrovácz Gábor, Láng Benedek, Zemplén Gábor: *A tudomány határai* (Typotex Kiadó, 2008)
- Órai diák: <http://www.filozofia.bme.hu/> (→ (Tárgyaink) → interaktív órarend alá görgetni és megkeresni az *Áltudomány és tudomány* tárgyat → Kurzus időpontját)
- A **honlapra** kerülnek fel a zárthelyi kérdések, az eredmények és minden fontosabb információ

II/1. Hétköznapi kérdések és válaszok

- Kihez/mihez forduljunk, ha problémánk van?
 - Okozhat rákot a mobiltelefon?
 - Egészséges a paleolit, vegetáriánus stb. étrend?
 - Egészséges-e meginni naponta egy pohár vörösbort?
 - Valós probléma-e a globális felmelegedés?
 - számos egyéb, életmódot, világnézetet befolyásoló kérdés
- *Mit válaszolunk rá? És milyen megfontolás alapján adjuk ezeket a válaszokat?*

II/2. Döntések és elköteleződések

- Mi alapján döntünk/döntsünk a mindennapokban?
 - saját ismereteink – honnan tudjuk, hogy mi a „saját”, és mit vettünk át mások közléséből?
 - „A spenótban rengeteg a vas.”
 - Honnan tudjuk?
 - Honnan tudjuk azt, hogy mely nézeteink tévesek, és melyek megbízhatóak?
 - *Tudtok még mondani más példákat?*
- Hallgassunk a tudományra!

III/1. Mi a tudomány?

- *Tudunk példákat mondani tudományra? És nem-tudományra?*
 - egy lehetséges osztályozás (az MTA osztályai alapján):
 - **természettudományok**: fizika, kémia, biológia, földtud. stb.
 - **társadalomtudományok**: nyelvtud., gazdaságtud., jogtud. stb.
 - **alkalmazott tudományok**: agrártud., orvostud., műszaki tud. stb.
 - **absztrakt tudományok**: matematika stb.
 - **bölcsészettudományok**: irodalomtud., filozófia, történettud.
- *Mitől „tudományok” az absztrakt és bölcsészettudományok?*
 - az angol *science* nem tartalmazza a bölcsészettudományokat, vagyis *science* ≠ 'tudomány'

III/2. Egy másik lehetséges osztályozás

- ***kemény tudományok***: elenyésző történeti perspektíva, nagy prediktív erő
 - pl. fizika, kémia
- ***puha tudományok***: nagyobb történeti perspektíva, kisebb prediktív erő
 - pl. evolúcióbiológia, pszichológia
- ***proto-tudományok***: a tudományosság határterületei, kialakulóban lévő tudományok
 - pl. húrelmélet, evolúciós pszichológia
- ***áltudományok***: tudományként fellépő nem-tudományos diszciplínák

IV/1. Döntések és elköteleződések – újra

- Hallgassunk a tudományra! = Forduljunk szakértőhöz!
- két nyugtalanító kérdés:
 - Milyen szakértelemre van szükség egy kérdés eldöntéséhez?
 - Kinek a szakértelmében lehet bízni?
- megalapozott kétségek
 - tudományos tévedések
 - technológiai melléfogások
 - a szakértőséggel és szakértelemmel kapcsolatos viták
 - viták tudományról és tudományosságról

IV/2. Nézetek a tudományról 1.

- „A tudomány **fejlődik.**”
 - Mi alapján mérjük a fejlődést: a tudományos publikációk száma számít, vagy hogy hány emberhez jut el?
 - Mennyi a megválaszolt kérdések száma a megválaszolatlanokhoz képest? Javul vagy romlik a helyzet?
 - Mi a várható jelentősége annak, amit egy kutató tehet hozzá a tudomány egészéhez?
- „A tudomány **sikeres.**”
 - Mi a siker összehasonlítási alapja? Melyik kultúra a mérce? Még ha gazdaságilag és technológiailag sikeresebb is lett a nyugati kultúra, ettől jobban tud mindent másoknál?
 - Sikeres, így támogatják – vagy támogatják, és ezért sikeres?

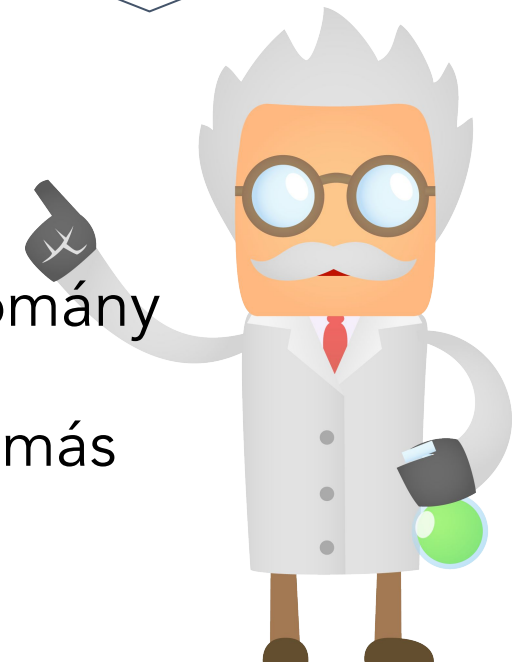
IV/3. Nézetek a tudományról 2.

- „A tudomány **racionális.**”
 - A tudósok racionálisabbak és okosabbak más embereknél?
 - Vagy a tudomány nem a tudósok, hanem a módszertana miatt racionális? De mi ez a módszertan? Van olyan, hogy „tudományos módszer”?
- „A tudomány **objektív.**”
 - Mit jelent az objektivitás? Érdegmentességet? Vagy hogy a tudósok személyisége megfelelő? Vagy a témaválasztásuk megfelelő?
 - Tényleg mindenki ellenőrizheti a tudomány objektivitását?

IV/4. Nézetek a tudományról 3.

- „A tudomány **megismételhető.**”
 - Valóban megismételhetők a kísérletek? Tényleg képesek biztosítani a tudományos módszertan helyességét?
 - Mi a helyzet a nem-kísérleti tudományokkal?
- Egyáltalán mi is a tudomány?
 - Milyen módszerek garantálják az általa kínált tudás állítólagos megbízhatóságát?
 - Mi számít tudománynak és mi nem: hol húzódnak a tudomány külső és belső határai?
 - Miért kellene jobban megbíznunk a tudományban, mint más hagyományokban?

A kurzuson ezekre a kérdésekre keressük a válaszokat.



V/1. A tárgy tematikája 1.

- problémafelvetés
 - Mi a tudomány és mi nem az?
- tudományfilozófia
 - Milyen válaszokat ad a tudományfilozófia a tudomány és értelmetlenség, tudomány és nem-tudomány, tudomány és áltudomány elválasztásának kérdésére?
- tudománytörténet
 - Hogyan változott a tudományosságról és szakértőiségről alkotott kép a történelem folyamán?

V/2. A tárgy tematikája 2.

- esettanulmányok
 - **asztrológia**: proto-tudományból áltudomány
 - **parapszichológia**: a tudomány és áltudomány határmezsgyéjén
 - **alternatív őstörténet**: a tudomány és áltudomány határai a bölcsészetben
 - **kreacionizmus**: nem-tudományos gondolatok tudománynak álcázva
 - **alternatív gyógyászat**: az áltudomány jótékony oldala
- határmunkálatok
 - Milyen lezárt és folytatódó viták jelölik ki a tudomány belső és külső határait?

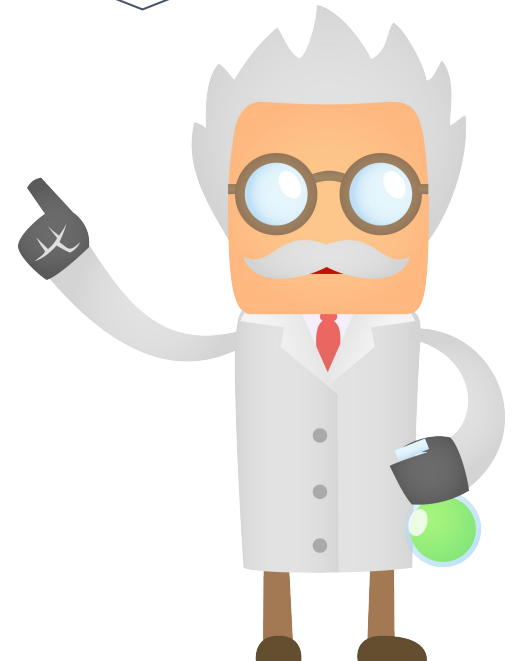
V/3. A tárgy tematikája 3.

- tudományszociológia
 - Hogyan épül fel a tudományos közösség? Milyen jellemzői, normái vannak? Mi jellemzi a tudástermelés működését, és milyen veszélyek leselkednek rá?
- tudomány és nyilvánosság
 - Honnan származik a tudományos tudás? Miről ismerszik meg a szakértő? Mi jellemzi a tudomány társadalmi megértését? Hogyan érveljünk hatékonyan a tudomány mellett és az áltudományok ellen?

V/4. Egy fontos megjegyzés

- a 'tudomány' szót a kurzus során háromféle értelemben fogjuk használni
 - szűk értelemben: kemény tudományok (= *science*)
 - tágabb értelemben: mindenféle akadémiai tudomány (kontra nem-tudomány)
 - legtágabb értelemben: mindenféle rendszerezett tudás

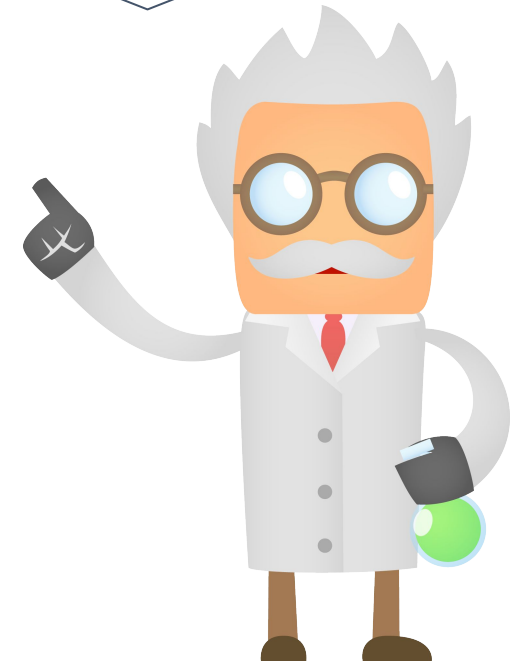
Majd mindig szólok,
hogy milyen értelemben
használjuk!



Kulcsszavak és fogalmak

- természettudomány
- társadalomtudomány
- alkalmazott tudomány
- absztrakt tudomány
- bölcsészettudomány
- kemény és puha tudomány
- proto-tudomány
- áltudomány

Ezek a fogalmak
biztosan benne lesznek a
zárthelyiben!



Közérdekű – Facebook

<https://www.facebook.com/BmeFilozofiaEsTudomanytortenetTanszek?fref=ts>



The image shows a screenshot of a Facebook profile page. At the top, there is a blue navigation bar with the Facebook logo, a search bar containing 'BME Filozófia és Tudománytörténet Tanszék', and navigation links for 'Kezdőlap', 'Ismerősök keresése', and notification icons. Below the navigation bar is a horizontal menu with options: 'Oldal', 'Bejövő üzenetek 21', 'Értesítések 1', 'Elemzések', 'Közzétételi eszközök', 'Kiemelések', 'Beállítások', and 'Súgó'. The main content area features a profile picture of a stylized black and white logo of two faces in profile. To the right of the profile picture is a large red graphic with a white grid pattern and a black and white photograph of people shaking hands. The text on the red graphic reads: 'ÉRVELÉSTECHNIKA - LOGIKA', 'ÉRVELÉS, TÁRGYALÁS, MEGGYŐZÉS', and 'TÁRGYALÁS- ÉS ELŐADÁSTECHNIKA'. Below the profile picture, the text reads: 'BME Filozófia és Tudománytörténet Tanszék' and '@BmeFilozofiaEsTudoman'.

BME Filozófia és Tudománytörténet Tanszék

ÉRVELÉSTECHNIKA - LOGIKA
ÉRVELÉS, TÁRGYALÁS, MEGGYŐZÉS
TÁRGYALÁS- ÉS ELŐADÁSTECHNIKA

Közérdekű – Blog

<http://bmefilozofia.blog.hu/>



Elmélet | Lenyomat | Agóra | Társas lény | Könyvespolc | Σ |

2018. már 06.

Megismételhető-e a tudomány?

írta: BME FTT

2017. dec 05.

Miért vált világvallássá a buddhizmus?



Közérdekű – Kutatók Éjszakája 2018



Közérdekű – OHV

Számít a véleményed!

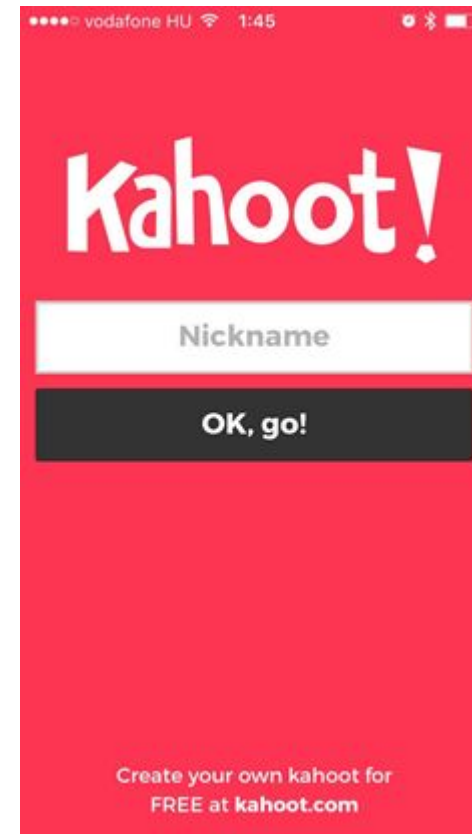
OHV – Oktatók Hallgatói Véleményezése (Neptun kérdőíven keresztül)



Kahoot!



A PIN a kivetítőn jelenik meg



Nickname = Neptun-kód
(Batman-ek és gyíkemberek kíméljenek!)

Kahoot!

Kivetítőn:

Question 2 of 4 Full Screen

Hogyan lehet teljesíteni a tárgyat?

Win up to 1000 points!

Hogyan lehet teljesíteni a tárgyat? Full Screen





2 Skip

0 Answers

 Egy félév végi számonkérés sikeres teljesítésével.	 Két negyedéves zárthelyi dolgozat sikeres megírásával.
 Három negyedéves zárthelyi dolgozat sikeres megírásával.	 Négy negyedéves zárthelyi dolgozat sikeres megírásával.

Mobilon:

PIN: 194235 2 of 4

R9gsv9 907