

Ember és technikából

Beadási végső határidő: **2007. április 25. szerda 14 óra.**

Terjedelme kb. 8-10 oldal.

Irodalom, forrásjegyzék készítése kötelező. Más anyagából "kiemelt" mondatok, részek dolgozatba írása " " közötti jelzéssel, csak az idézett forrás (szerző, kiadvány, de csak az internet jelölést nem fogadom el!) megjelölésével történhet! Oldalszámozással is kérem ellátni a dolgozatot!

1. **Édes (ivó)víz** szolgáltatás, gazdálkodás biztosítása közösségek számára. (Tanya, falu, város)
Minőségének vizsgálata fizikai, kémiai, biológiai, tömegszerűség szempontjából.
2. **Öntöző és ipari vízzel** való gazdálkodás szempontjai, eszközei. *Forrásai, mennyisége, tárolása, szállítása -fizikai, kémiai, biológiai összefüggései.*
3. **Üdülési célokra** használható fürdő (termál)víz gazdálkodási és környezeti szempontjai.
Fizika, kémia, biológiai tulajdonságai. Tulajdonságok befolyásolása. Összetétel - szerkezet – tulajdonság - funkció - és a technológiák kapcsolata
4. **Folyó és állóvizek biológiai egyensúlyának** megtartásának célja, hatása a környezetre.
Technikai környezet és hatásainak helyreállítása.
5. **Élővizeink életterének** kapcsolata a megváltozó, technikát alkalmazó környezettel, egyensúly és megtartásának szükségessége
6. **Csatornázás, csapadék és szennyvíz elvezetése,** kezelése (Fizikai – mechanikus, kémiai-, biológiai tisztítás) gazdálkodási szempontjai.
7. **Étkezési szokásaink változása,** kedvező és kedvezőtlen hatásai, az átrendeződés társadalmi okai, mozgató erői.
8. **Ruházkodási anyagainak** változása, hatása az öltözködési szokásainkra, kapcsolatunkra a környezettel.
9. **Lábbeli anyagainak** változása és hatása szokásainkra, kapcsolatunk a környezettel.
10. **Energia**
Háztartási gáz *állapothatározóktól függőség - technológiák*
Közüzemi fűtőolaj *(tárolás és szállításnál, felhasználása során)*
Ipari jármű üzemanyag

rendszerek üzemeltetési, tárolási, készletezési eszközei, rendszereik hierarchiája és működtetésük.
11. **Villamos** Háztartási,
Közüzemi (pl. Világítás)
Ipari fogyasztó rendszerek működtetési szempontjai.
12. **Geotermikus energia** felhasználási lehetőségei, hatása a környezetre. *Keletkezésük "melléktermékek" (hatásuk a felszínen az élő és élettelen környezetre: Fiz-kém-bio, sugárzások)*
13. **Egyéb** (Víz, Nap, Szél, Biomassza) **energia** hordozók felhasználásával kapcsolatos szempontok. Ökogazdálkodás.
14. **Villamos és hőszigetelés** alkalmazásai a környezetünkben és hatása az emberi környezetre.
15. **Közlekedés szervezés**
Lokális Vasút, Személy és teher szállítás
Régiós, Kőzúti
Országos, Vízi
Nemzetközi Légi

lehetőségeiről és az ember és technika kapcsolatáról. *Tartalmazza a fizikai-kémiai-biológiai vonatkozásait*
16. **Közlekedés –szállítás eszközeinek fejlődése,** összevetése a logisztikai függvénnyel.
Személy, anyag továbbítás eszköz változás rendszerezése kis- és nagymennyiségek esetén is.
17. **Lakóház – energia** rendszere és korszerű, takarékos illesztés az emberekhez.
Világítás, Fűtés - hűtés Szellőzés
Ismeret igények: Történeti-fiz-kém-bio tudomány és tantárgy területek

Dolgozat témák

2007. tavaszi félévére.

PTE Informatika és Általános Technika Tanszék

Ember és technikából

Beadási végső határidő: 2007. április 25. szerda 14 óra.

Terjedelme kb. 8-10 oldal.

Irodalom, forrásjegyzék készítése kötelező. Más anyagából "kiemelt" mondatok, részek dolgozatba írása " " közötti jelzéssel, csak az idézett forrás (szerző, kiadvány, de csak az internet jelölést nem fogadom el!) megjelölésével történhet! Oldalszámozással is kérem ellátni a dolgozatot!

Folytatás:

18. Az "ökoház" megvalósulásának lehetőségei. Földrajzi-éghajlati tényezők, A-E-I és Fiz-Kém-Bio háttere
19. Élelmezés – egyéni és tömeg ellátás "technikai" szempontjai. Technikai és összetételi változtatások az élelmiszer előállítás területén. *Ismeretek: Fiz-kém-bio-földrajzi háttere.*
20. Élelmiszereink elkészítése során használt ízesítő, színező, és "töltő" anyagok és hatásuk rövid és hosszútávon
21. Tároló és csomagoló anyagok, eszközök és hatásuk a környezetünkre.
22. Ember - illeszkedése a technikai rendszerekhez. *Pszichikai – fizikai – tudásszint felkészülés.*
23. Milyen személyiség jegyekkel valósítható meg a minőségi technika - technológiai előrelépés
Szükséges ismeretek: Humán és reáltudományok területei, középfokú isk. ismeretek.
24. Készségfejlesztés és illesztés lehetőségei a technikai rendszerek működtetésénél.
25. Hagyományos és "korszerű" fűtésrendszerek hatása a környezetre.
26. Családi konyhai technológiák változása a háztartási gépek terjedésével, használatával, hatásuk az ember egészségére és a környezetre.
27. Tisztálkodási anyagok és szokások változása technikai környezet alakulásával és hatásuk a környezetre.
28. Emberi tartózkodásra szolgáló közösségi helyiségek téli fűtés megoldásainak alakulása a környezeti adottságok, az egészség megőrzése, gazdaságosság figyelembevételével.
29. Emberi tartózkodásra szolgáló helyiségek vízellátása, szennyvíz elhelyezésének módjainak megoldásainak alakulása napjainkig. Vegye figyelembe a mindenkori tisztasági igények és követelmények alakulását is.
30. Gyűjtse össze az értékmérő eszközök (pl. a pénz) anyagának, formájának és monopolizált előállításának technikai alakulását napjainkig.
31. Foglalja össze a "régióként" hiteles mérőeszközök meghatározásának, előállításának, tulajdonságainak, őrzésének módszereit időben és térben a megjelenésüktől napjainkig.
32. Vízi közlekedő és (át)szállító eszközök anyagának, formájának, befogadó képességének, mozgató megoldásainak alakulása a Kárpát-medencében napjainkig.
33. Víztározók, csatornák építésének céljai, módjai és használatuk hatása, eredményessége a Kárpát-medencében az 1900-as évekig.
34. Esztétika – harmónia – Művészet kapcsolata a technikai környezetünkkel.
35. Élelmiszereink –egyedisége, sajátosságai – és a tömeges előállítás – ellátás – hatásai rövid távon, közgazdasági – élettani hatásai egyénre, közösségre, nagyközösségekre.

A dolgozatokban gyűjtsék össze azokat a gondolatokat, amelyeket egy ilyen témájú előadásuk alkalmával elmondának. Térjenek ki az anyag - energia - információ kapcsolatokra, az ember(egy személyre, családra, kis- és nagy közösségre) és a környezet(é)re gyakorolt hatásaira.

Pécs, 2007. február 14.

Cech Vilmos
egyetemi adjunktus