

Kérdések

az *Ember és technika* tantárgy hallgatóinak

2006 tavaszi félév

1. Melyek a technikai rendszerek alapkategóriái?
2. Milyen függvénnnyel magyarázható a technikai fejlődés "viselkedése"? (Logisztikus görbe és magyarázata)
3. Milyen technológiákat nevezünk "Csúcstechnológiák"-nak? Mi jellemző rájuk?
4. Sorolja fel a –várhatóan használatba fogható- megújuló energia-forrásokat. Hol és milyen eszközökkel, módszerekkel látja a hasznosíthatóságukat hazánkban?
5. Milyen életfeltételeket kell biztosítani tartósan egy munkahely közössége számára, ha mesterséges környezetet létesítünk számukra?
6. Milyen energiaforrásokat használt eddig az emberiség, miért nem folytatható az eddigi források használata?
7. Az energia-termelés –atomhasadásos- üzemanyag felhasználás módjai, elhasználásuk után milyen hulladék elhelyezési feladatokat ró a felhasználóra?
8. Anyagsugárzások, izotópok. Hogyan és mire használhatók? Milyen veszélyekkel jár a helytelen kezelésük?
9. Az energiagazdálkodás terén, -(családi ház léptékű felhasználás)- milyen lehetőségeket és milyen mértékben venne igénybe?
10. Hogyan működik a hőszivattyú? Hol és hogyan alkalmazzák?
11. Mi a munkaszervezés célja, módja?
12. Milyen ergonómiai szempontok szerint kell a munkahelyet az ember "mesterséges" környezetét kialakítani?
13. Egy „Termék” (pl.: autó) fejlesztési lépései milyen fontos fázisokból állnak? A tervezéstől a sorozatgyártásig.
14. A "Formatervezett állatok" c. filmben milyen jellemző hasonlóságot talált az állatok mozgása és a mechanikai szerkezetek működése között?
15. Egy összetett emberi alkotás, pl.: az autó milyen fejlesztési lépéseken megy keresztül, míg tömeggyártásra kerül?
16. Melyek az egyedi, sorozat és tömeggyártás jellemzői? (Az ember – eszközök – végtermék kapcsolatban.)
17. Elektronika megjelenése a közvetlen környezetünkben. Milyen hatással van használati eszközeink alakulására? (Pl.: autókban, lakásunkban, munkahelyen)
18. Az ember és a súrlódás. Küzdünk érte és ellene. Mindennapi példákkal ismertesse a lehetőségeket, eredményeket a múltból és a jelenben.