

## Lektor i vélemény Informatika szakmacsoport

### Általános megjegyzések:

1. Az egyértelműen közös tananyag a szoftveres és a hardveres szakmák között teljes egészében megtalálható a közismereti informatikában. (csatoltam a közismereti informatika érettségi vizsgakövetelményeit bizonyítékként) Ha egységes alapozást akarunk a 9. 10. évfolyamon, akkor:
  - vagy ezeket a témákat tekintjük közösnek – de akkor hol van az informatika szakma, hiszen ezt gimnáziumban és más szakmacsoportokban is tanulják a tanulók.
  - Vagy tanítunk szakmai informatikát. Ebben az esetben viszont a kimenet szempontjából feleslegesen tanítunk programozást vagy elektronikai alapozást a különböző informatikai szakmákban. Összességében véleményem szerint szükséges a két informatikai terület külön alapozása.
2. Volt olyan vélemény, hogy idejétmúlt a hardver/szoftver terminológia és szétválasztása az ismereteknek. Szabó András a modern terminológiája alapján is szét tudta csoportosítani az inhomogén informatika szakmacsoport szakmáit. Összevettem a hardver alapozási javaslatlalt és teljes mértékben megegyezik. Ezek után 1-1- szakma „hova tartozzon” vitáján kívül szerintem már csak arról szól a kérdés, hogy nevezzük a gyereket.
3. Ami sok vita tárgyát képezte: az óraszámok, az alapozó évfolyamokon és a szakképző évfolyamon. Ez a probléma úgy gondolom megoldódott, hiszen a Főváros 2000 órában maximálta a szakmai órákat, így a 6-6-10-10 órás alapozás mellett, a fennmaradó óraszám megvalósítható a szakképző évfolyamon.
4. Én voltam az egyik nagy szószólója 10-15 évvel ezelőtt, hogy ne írjunk elő konkrét szoftver tanítását, a gyors fejlődés és változás miatt egy központi programban, csak a feladatot megvalósító szoftvert. De most alapból változott a helyzet. Ha több iskola más-más szoftverrel tanítja adott feladat megvalósítását, a szakképző központ, hogyan fogja ezt egy osztályon belül, hatékonyan összefésülni és építeni rá?
5. Rossz gondolatnak tartom, hogy az érettségi vizsga váltson ki egy részt a képesítő vizsgából. Ez alapozás. Nincs értelme egy résztémakörben teljeset adni, hiszen lehet, hogy tovább tanul a tanuló felsőoktatási intézményben és akkor kedvezőbb ha minden a szakmához tartozó témakörből alapismeretekkel rendelkezik. Ha nem tanul tovább és más területen akar szakmát szerezni, kis valószínűséggel használható a „darab” vizsgája.
6. A finanszírozással kapcsolatban: a Főváros akkor finanszírozza a gyakorlatot, ha minimum 4 óra van 3-as csoportbontásban. Én úgy gondolom, hogy ez egy szoftveres gyakorlatnál iszonyatos pénzkidobás, hiszen egy osztály – a közismereti informatika 2-es csoportbontása miatt - elfér 2 csoportban. A hármas csoportbontás akkor logikus, ha a tanuló manuális tevékenységet végez műszerekkel, gépekkel (nem számítógép), így ez balesetveszélyes, károsodhatnak a berendezések. Logikus, hogy nagyobb a helyigény és a tanár a feladatot kevesebb tanuló jelenlétével oldhatja csak meg.

### Informatika szakmacsoport hardver alapozás

A szerzővel többször folytattunk egyeztetést személyesen, így a véleményeim nagy része – amit elfogadott- már a tervezetben benne vannak.

Ilyenek pl.:

- Az elektronikai alapozás a számítógép, hálózati elemek, perifériák áramköreire koncentráljon.
- Bővítsük a WEB programozás témaköreit a közismeretiben előírthoz képest
- Az SQL programozást vigyük tovább a WEB-es területre (MySQL)

Az utolsó egyeztetés óta, újra végig gondolva a következő javaslataim, megjegyzéseim vannak

- A könyvtárhasználat 4 órával a 9. évfolyam és a 12. évfolyam tananyag egységei között is szerepel. Az előzetes egyeztetésen elhangzottakkal egyetértve legyen az érettségi előtt 12. évfolyamon. A 9. évfolyamról töröljük.
- A Célok és feladatok, fejlesztési követelmények 3. oldalán benn maradt 3 db „?”. Töröljük! Ezzel a résszel kapcsolatban azt gondolom -mióta lehetőségem volt a többi szakmacsoport Kerettantervét is megnézni -, hogy egységesen kelle előírni ennek a blokknak a formáját. Véleményem szerint az elektronika, építészet, közgazdaság.. mondatokban megfogalmazott céljai feladatai jobban érthetőek, mint a modul OKJ-ból hozott új, sok esetben semmitmondó terminológia rendszer.
- Javaslom a Műszaki alapismeretek 9. évfolyam tananyagelemét a következőkkel bővíteni, a legelején (hogyan tudják a tanulók miért van szükség a tanított témákra):

A számítógép mint villamos berendezés 4 óra	- Hálózati csatlakozás, tápegység, árnyékolás, érintésvédelem, csatlakozók kábelek., melegezési problémák.
--	--

Ugyanezen okból a Hardver alapismeretek elejére javaslom:

Alapfogalmak 6 óra	- A Neumann elvek és ezek alapján felépülő digitális számítógép modell részegységei, utasításábrázolás, végrehajtás. - A digitális jelfeldolgozás jellemzői
-----------------------	--

- Ugyaninnen a gyűrűs számlálókat törölném, speciális digitális áramkör, nem visz előre a hardver működés felé.

A kerettantervet átgondoltnak és megvalósíthatónak tartom. A kimenet figyelembevételével az erre épülő szakképzés megvalósítható. Elfogadásra javaslom.

## Informatika szakmacsoport szoftver alapozás

Itt előzetes egyeztetés hiányában, véleményem szerint több probléma van:

- A legproblémásabbnak tartom a tananyagegységek elmélet-gyakorlat együttes beosztását. Pl. 10. évfolyam Informatikai alapismeretek (Programozás)
- Fejlécben: elmélet is gyakorlat is megjelenik; a táblázatban elméleti és gyakorlati óraszámok is szerepelnek. Az egységesítés miatt javaslom a külön elmélet és gyakorlat táblázatokat, hogy az elmélet/gyakorlat arány látható legyen. (minden többi szakmacsoportban így van!)
- Miután az óraszámokat a Főváros csökkentette, nem gondolom, hogy hivatkozni kellene a modulokra, a témaköröknél.
- 9. évfolyam Informatikai alapismeretek: véleményem szerint előbb prezentáció készítés, majd utána szövegszerkesztés blokkok nincsenek jó sorrendben.
- 10. évfolyam Informatikai alapismeretek (programozás)

Idézet:

165/4.1/x1144-06 Tervezési alapismeretek 16 óra elmélet	A tanulók megismerkednek a rendszer alapelemeivel és ezek jellemzőivel
165/4.2/x1144-06 A tervezés lépései 16 óra elmélet	A tanulók megismerkednek a tervezés lépéseivel, a felhasználói igények meghatározásával
168/3.2/x1155-06 Programozási gyakorlat 24 óra gyakorlat	Szakma specifikus számítógépes program készítése
165/1.4/1144-06 Programnyelvek (gyakorlat) 48 óra gyakorlat	Az elméleti órán tanultakat a tanulók a gyakorlatban alkalmazzák. Megtanulják a kódolás tanult fogalmait átültetni a konkrét programnyelvre A programnyelv lehet Visual Basic, valamely C alapú nyelv, esetleg Delphi. A fejlesztő környezet Visual Studio vagy Java, illetve Borland

Úgy gondolom a téma alul definiált: Milyen rendszer alapelemei?; Milyen szakma specifikus?; Milyen felhasználói igények -10. évfolyamon - ? Mit tanultak meg az elméletben? (A táblázat első sorát, a programozási tételeket kihagytam, az véleményem szerint rendben.)

Átdolgozásra javaslom.

Budapest 2008. április 20.

Horváthné Tőkei Zsuzsanna