

Tantárgyprogram

1. A tantárgy általános adatai

A tantárgy neve: **Módszertan II.**

Szakirány: **műszaki informatika – mérnökstanár**

Tagozat: **nappali**

Heti óraszám: **2ea + 1gy**

Követelmény: **aláírás + vizsga**

Megszerezhető kredit: **3**

Tantárgyfelelős neve: **Dr. Tóth Péter**

Oktató(k) neve: **Dr. Tóth Péter**

2. Oktatott témakörök

Oktatási hét	Témakör megnevezése	a foglalkozás típusa		
		ea	gy	l
1.	Az informatika-oktatás tantervi szabályozása. Az informatika tudás mint az általános műveltség része. A Nemzeti alaptanterv és a kerettanterv elemzése.	x	x	
2.	Kompetencia alapú tantervek. Az informatika tudás mint a szakmai műveltség része. Az informatika-oktatás helye és szerepe a szakmai orientációban és a szakképzésben.	x	x	
3.	Az informatika-oktatás nemzetközi gyakorlata az összehasonlító pedagógia nézőpontjából.	x		
4.	Az informatika tananyag strukturális és tartalmi vizsgálata.	x	x	
5.	Az informatika tantárgy tanítás-tanulási folyamatának sajátosságai. A módszerek megválasztásának szempontjai.		x	
6.	Az informatika-oktatás hagyományos és speciális szervezeti- és munkaformái.	x		
7.	Az e-learning szerepe a hazai és nemzetközi oktatásban. Az önálló tanulási környezet pedagógiai és pszichológiai sajátosságai.	x	x	
8.	Az informatika alkalmazás kedvező és kedvezőtlen hatásai a személyiségformálásra. Az oktatás nevelő hatása. A tanulás kedvező feltételrendszerének megteremtése: figyelemfelkeltés, motiválás, aktivizálás.	x	x	
9.	Az új ismeretek feldolgozásának módszerei az informatika-oktatásban.	x	x	
10.	Az általános és a speciális képességek fejlesztésének módszerei az informatika-oktatásban.	x	x	
11.	A problémamegoldó gondolkodás fejlesztésének módszerei. I.	x	x	
12.	A problémamegoldó gondolkodás fejlesztésének módszerei. II.	x	x	

Oktatási hét	Témakör megnevezése	a foglalkozás típusa		
		ea	gy	l
13.	Az informatika-oktatás speciális taneszközei.	x	x	
14.	A teljesítmény mérésének és értékelésének módszerei és eszközei.	x	x	

ea: előadás; gy: tantermi gyakorlat; l: laboratóriumi gyakorlat

3. Irodalomjegyzék

a) Írott tananyagok

Kötelező irodalom

Harangi László – Kelner Gitta: Az e-learning szerepe a felnőttoktatásban és –képzésben. Magyar Pedagógiai Társaság, Budapest, 2003

Tóth Péter: Gondolkodásfejlesztés az informatika oktatásában Ligatura Kiadó, Budapest, 2004

Ajánlott irodalom

Csapó Benő (szerk.): Az iskolai tudás. Osiris Kiadó, Budapest, 1998

Nagy Sándor: Az oktatás folyamata és módszerei. Volos Kiadó, Mogyoród, 1997

b) Elektronikus tananyagok

Hozzáférési hely: mpi.banki.hu/moodle

Kötelező irodalom

Tóth Péter: Fejezetek az informatika tanításának módszertanából (hardver, operációs rendszer, alkalmazói segédprogramok, számítógépi hálózatok, Internet)

Duchon Jenő (szerk.): Az e-learning és nemzetközi szabványai

Tóth Péter: A komplex gondolkodásfejlesztési stratégia szerepe az informatika módszertanban (publikáció)

Tóth Péter: A tanulói problémamegoldó gondolkodás fejlesztésének stratégiái (publikáció)

Ajánlott irodalom

Tóth Péter: Komplex gondolkodásfejlesztési stratégia (publikáció)

4. Tantárgyi követelmények

a) a foglalkozásokon való részvétel előírásai

A gyakorlatokon, ill. az előadásokon való megjelenés kötelező. A hiányzások számát és igazolásának módját a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat tartalmazza.

b) A félévközi tanulmányi ellenőrzések (zárthelyik, beszámoló) követelményei, időbeli ütemezése
Félévközi tanulmányi ellenőrzés a c) pontban leírt ütemezés szerint.

c) Az aláírás teljesítésének feltételei

A félévközi gyakorlatok során megoldott feladatok közül az alábbiak kerülnek értékelésre:

A gyakorlat témaköre	Beadási határidő
Informatika tantervek elemzése. Tanmenet és tematikus terv készítése.	3. oktatási hét
Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő informatika szakmák vizsgakövetelményeinek elemzése. Képzési program összeállítása.	5. oktatási hét
Az informatika tudáselemek feltárása egy megadott témakör vonatkozásában. A tananyag tartalmi és strukturális elemzése.	7. oktatási hét
Elméleti foglalkozás tervezése egy megadott témakörben. Óravázlat készítése.	9. oktatási hét
Gyakorlati foglalkozás tervezése egy megadott témakörben. Munkalap, feladatlap készítése.	11. oktatási hét
A problémamegoldó gondolkodás fejlesztésének lehetőségei az informatika oktatásban.	13. oktatási hét

A gyakorlati feladatok, ill. a feladatok megoldásához szükséges forrásanyagok az mpi.banki.hu/moodle VLE rendszerben érhetők el.

A feladatok megoldásának értékelése: 1-5 érdemjegyekkel.

Az aláírás megadásának feltétele ezen érdemjegyek 3,0-nál magasabb átlageredménye.

d) A félévközi jegy teljesítésének feltételei, az érdemjegy kialakításának módja

A félévi követelmény vizsga, félévközi jegy nincs.

e) A hiányzások, az elégtelen gyakorlati foglalkozások és zárthelyik szorgalmi időszakban való pótlásának feltételei, módja, időbeli ütemezése

A hiányzásokról az igazolást a gyakorlatvezetőnek kell leadni.

A sikertelen gyakorlati foglalkozások és a gyakorlatokról való hiányzás pótlásának ütemezése a következő:

Az 1-5. hét esetében a 6. oktatási héten.

A 6-13. hét esetében a 14. oktatási héten.

f) A vizsga és beszámoló feltételei, módja (írásbeli/szóbeli)

A vizsgára bocsátás feltétele az aláírás megszerzése.

A vizsga jellege: szóbeli.

A vizsga anyaga: az előadások és a gyakorlatok során feldolgozott témakörök és a kötelező irodalom.

Az orientációs témakörök az mpi.banki.hu/moodle VLE rendszer megtalálhatók.

g) Az esetlegesen megajánlott jegy és elővizsga feltételei

Megajánlott jegy megszerzésére nincs lehetőség, viszont aki a félévközi feladatokat kiemelkedő színvonalon teljesíti az elővizsgát tehet.

h) A vizsgaidőszakban való pótlás (első 10 munkanap) feltételei, módja

Az aláírás pótlására a vizsgaidőszakban nincs mód. A gyakorlati feladatok megoldása és beadása a félév során folyamatos (lásd 4.c. pont).