Óbudai Egyetem
Neumann János Informatikai Kar - Trefort Ágoston Mérnökpedagógiai Központ

Mintatanterv

Műszaki szakoktató - informatika specializáció

levelező tagozat

félévi óraszámokkal (ea. tgy. l). ; követelményekkel (k.); kreditekkel (kr.)

Sorszám	Új Kód	Tantárgyak	félévi óra	kredit	Félévek 1.					2.					3.					4.					5.					6.					7.					Előtanulmányok			
					ea	tgy	l	k	kr	ea	tgy	l	k	kr	ea	tgy	l	k	kr	ea	tgy	l	k	kr	ea	tgy	l	k	kr	ea	tgy	l	k	kr	ea	tgy	l	k	kr				
Természettudományi alapismeretek összesen:			**245**	**42**	**56**	**42**	**0**	**0**	**17**	**42**	**35**	**0**	**0**	**11**	**14**	**0**	**7**	**0**	**4**	**28**	**21**	**0**	**0**	**10**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**				
1	NMXAN1HBEE	Matematika I. - Analízis I.	**42**	**6**	21	21	0	é	6																																		
2	NMXAN2HBEE	Analízis II.	**42**	**6**						21	21	0	v	6																										1.			Matematika I. - Analízis I.
3.	NMXDM1HBEE	Diszkrét matematika és lineáris algebra I.	**35**	**6**	21	14	0	v	6																																		
4.	NMXDM2HBEE	Diszkrét matematika és lineáris algebra II.	**35**	**5**						21	14	0	v	5																										3.			Diszkrét matematika és lineáris algebra I.
5.	NMXVS1HBEE	Valószínűségszámítás és matematikai statisztika	**28**	**5**																14	14	0	v	5																4.	2.		Diszkrét matematika és lineáris algebra II., Analízis II.
6.	NIXBI1HBEE	Bevezetés a informatikába	**21**	**4**											14	0	7	é	4																								*
7.	KVXFI1HBEE	Fizika	**21**	**5**																14	7	0	v	5																1.			Matematika I. - Analízis I. *
8.	KVEVI1HBEE	Villamosságtan (e-learning blended)	**21**	**5**	14	7	0	v	5																																		
Gazd. és humán ismeretek összesen:			**98**	**18**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**14**	**0**	**0**	**0**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**21**	**7**	**0**	**0**	**5**	**28**	**14**	**0**	**0**	**7**	**14**	**0**	**0**	**0**	**2**				
9.	GGXKG1HBEE	Makroökonómia	**14**	**2**																															14	0	0	é	2				*
10.	GGXKG2HBEE	Mikroökonómia	**14**	**2**																										7	7	0	é	2									*
11.	GSXVG1HBEE	Vállalkozás-gazdaságtan I	**14**	**2**																					14	0	0	é	2														*
12.	GSXVG1HBEE	Vállalkozás-gazdaságtan II	**14**	**2**																										7	7	0	é	2						10.			Vállalkozás-gazdaságtan I. *
13.	GGXME1HBEE	Menedzsment alapjai	**14**	**3**																					7	7	0	é	3														
14.	GGXJA1HBEE	Jog és államigazgatási ismeretek	**14**	**3**																										14	0	0	é	3						12.			Menedzsment alapjai
15.	NNXIK1HBEE	Infokommunikációs technikák	**14**	**4**						14	0	0	é	4																													*
Az informatika specializációnak megfelelő szakmai ism			**455**	**69**	**21**	**0**	**21**	**0**	**6**	**49**	**0**	**49**	**0**	**14**	**42**	**0**	**84**	**0**	**20**	**14**	**0**	**14**	**0**	**4**	**42**	**7**	**28**	**0**	**13**	**28**	**0**	**21**	**0**	**7**	**21**	**0**	**14**	**0**	**5**				
a) Szakmai spec. megfelelő műszaki ism.			**231**	**36**																																							
16.	NIXSF1HBEE	Szoftvertervezés és -fejlesztés I.	**42**	**6**	21	0	21	v	6																																		
17.	NIXSF2HBEE	Szoftvertervezés és -fejlesztés II.	**42**	**6**						21	0	21	v	6																										16.			Szoftvertervezés és -fejlesztés I.
18.	NIXWH1HBEE	Web programozás és haladó fejlesztési technikák	**35**	**5**											0	0	35	é	5																					17.			Szoftvertervezés és -fejlesztés II.
19.	NIXAB0HBEE	Adatbázisok	**28**	**5**											14	0	14	é	5																					16.			Szoftvertervezés és -fejlesztés I.
20.	NIXSG1HBEE	Szoftvertechnológia és grafikus felhasználói interfész tervezése	**35**	**5**																										14	0	21	é	5						18.			Web programozás és haladó fejlesztési technikák Mechanika II. aláírás
21.	NIXRE1HBEE	Rendszerelmélet	**21**	**5**																					14	7	0	v	5											2.			Analízis II.
22.	NIEEL0HBEE	Elektronika (e-learning blended)	**28**	**4**						14	0	14	é	4																													
b) Speciális szakmai ismeretek			**224**	**33**																																							
23.	NIXDR0HBEE	Digitális rendszerek	**28**	**5**											14	0	14	é	5																					22.			Elektronika (e-learning blended)
24.	NIESA1HBEE	Számítógép architektúrák alapjai	**28**	**4**																					14	0	14	v	4														
25.	NIXKA1HBEE	Korszerű számítógép architektúrák I.	**14**	**2**																										14	0	0	v	2						24.			Számítógép architektúrák alapjai
26.	NIXKA2HBEE	Korszerű számítógép architektúrák II.	**14**	**2**																															14	0	0	v	2	25.			Korszerű számítógép architektúrák I..
27.	NIEOR1HBEE	Operációs rendszerek (e-learning blended)	**35**	**5**											14	0	21	v	5																					28.			Számítógép hálózatok
28.	NIXSH0HBEE	Számítógép hálózatok	**28**	**4**						14	0	14	v	4																										6.			Bevezetés a informatikába
29.	NIXIR0HBEE	Intelligens rendszerek	**21**	**3**																															7	0	14	é	3				*
30.	NIXVI0HBEE	Vállalati információs rendszerek (e-learning blended)	**28**	**4**																					14	0	14	v	4											19.	5.		Adatbázisok, Valószínűségszámítás és matematikai statisztika
31.	NIEIB0HBEE	Informatikai biztonság (e-learning blended)	**28**	**4**																14	0	14	v	4																27.			Operációs rendszerek (e-learning blended)
Pedagógiai, pszichológiai és szakmódszertani ismerete			**250**	**55**	**20**	**0**	**0**	**0**	**4**	**0**	**0**	**12**	**0**	**4**	**12**	**4**	**0**	**0**	**3**	**26**	**14**	**10**	**0**	**10**	**14**	**16**	**6**	**0**	**8**	**30**	**30**	**20**	**0**	**18**	**8**	**8**	**40**	**0**	**23**				
a) Ped. és pszich. ism., ped. gyak.			**178**	**39**																																							
33.	TMXPS11BLE	Pszichológia	20	4	20	0	0	0	4																																		
34.	TMXSF11BLE	Személyiségfejlesztés	12	4						0	0	12	é	4																										32.			Pszichológia
35.	TMXNT11BLE	Neveléstan	16	3											12	4	0	v	3																								
36.	TMXDI11BLE	Didaktika és oktatásszervezés	22	4																14	8	0	v	4																			
37.	TMXKS11BLE	Szakoktatói kommunikáció és szociológia	16	4																					4	6	6	é	4														
38.	TMXPG11BLE	Pedagógiai gyakorlat	10	3																0	0	10	é	3																			
39.	TMXFG11BLE	Felnőttképzés és gazdaság	18	3																12	6	0	é	3																			
40.	TMXNP11BLE	Speciális nevelési területek és nemzetiségi pedagógia	20	4																					10	10	0	é	4														
41.	TMXSP11BLE	Szakképzés-pedagógia	16	4																										8	8	0	v	4									
42.		Ped. szabadon választható I.	14	3																										7	7	0	é	3									
43.		Ped. szabadon választható II.	14	3																										7	7	0	é	3									
b) Szakmódszertanok, gyakorlatok			**72**	**16**																																							
44.	TMXSM11BLE	Szakmódszertan I.	16	4																										8	8	0	v	4									
45.	TMXSM22BLE	Szakmódszertan II.	16	4																															8	8	0	v	4				
46.	TMXSG11BLE	Szakmódszertani gyakorlat	20	4																															0	0	20	é	4				Szakképzés-pedagógia
47.	TMXPR11BLE	Szakoktatói projekt és szeminár.	20	4																										0	0	20	é	4						12.			Menedzsment alapjai, **
Szakdolgozat			**20**	**15**																																							
48.	TMDSD11BLE	Szakdolgozat - portfolió	20	15																															0	0	20	é	15	45.			Szakoktatói projekt
Az alapszak specializációjától függő tárgyak:			**56**	**11**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**14**	**0**	**0**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**				
49.	NIXHT1FBEE	Hálózati technológiák I.	21	4																14	0	7	v	4																28.			Számítógép hálózatok
50.	NIXVT1FBEE	Virtualizált tárolórendszerek	21	4																14	0	7	é	4																27.			Operációs rendszerek (e-learning
51.	NIXFS1FBEE	Felhőszolgáltatások I.	14	3																					14	0	0	é	3											49.			Virtualizált tárolórendszerek
Összesen TT, gazd+hum+szakmai törzs+kieg tárgyak:			**1104**	**210**	**97**	**42**	**21**	**0**	**27**	**105**	**35**	**61**	**0**	**33**	**68**	**4**	**91**	**0**	**27**	**68**	**35**	**24**	**0**	**32**	**91**	**30**	**34**	**0**	**29**	**86**	**44**	**41**	**0**	**32**	**43**	**8**	**54**	**0**	**30**				
		Szigorlat (s)						0					0					0					0					0					0					0					
		Vizsga (v)						3					4					2					5					3					3					2					
		Évközi jegy (é)						1					3					4					3					5					7					4					
		Elfogadás (e)						0					0					0					0					0					0					0					

* a TVSZ előírásai szerint

Ped. szabadon választható I-II.

Új Kód	Tantárgyak	6. ea	tgy	l	k	kr
TMVFT11BLE	Felzárkóztatás és tehetséggondozás	7	7	0	é	3
TMVTM11BLE	Tanulásmódszertan	7	7	0	é	3
TMVOS11BLE	Oktatás- és szakképzéstörténet	7	7	0	é	3

Megjegyzések:
* Alapszakétól eltérő félévben
** Projektmunka

Záróvizsga:

Záróvizsga	
Hálózati technológiák I. Felhőszolgáltatások I.	*Záróvizsga kérdéskör 1.*
Neveléstan Didaktika és oktatásszervezés Szakmódszertan I-II. Szakképzés-pedagógia	*Záróvizsga kérdéskör 2.*

Dr. habil Molnár András
dékán

Prof. Dr. Tóth Péter
főigazgató