

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

Az Intézet minden előadás és gyakorlatból álló tárgyánál, ahol ezek egy félévben vannak, az előadás és a gyakorlat párhuzamos felvétele, az előadások vizsgáinak a gyakorlat teljesíthetősége feltétel.

Szak neve: Üzem mérnök-informatikus BProf		Szakfelelős: Gyimóthy Tibor		Nappali tagozat									
Kurzuskód	Kurzus címe, típusa (ea, sz, gy, lab, konz stb.)	Tárgyfelelős	Előfeltétel (kurzus kódja)	Előfeltétel típusa	félévek						Kredit	Teljesítés módja	
					0	1	2	3	4	5			6
					Heti óraszám								

**[MK-ALA] Természettudományi ismeretek. Teljesítendő 21 kredit**

MBNY301E	Kalkulus üzem mérnök informatikusoknak (ea)	Németh Zoltán Dr.					2						3	Kollokvium
MBNY301G	Kalkulus üzem mérnök informatikusoknak (gy)	Németh Zoltán Dr.					2						2	Gyakorlati jegy
MBNY101E	Diszkrét matematika üzem mérnök informatikusoknak (ea)	Dormán Miklós Dr.				2							3	Kollokvium
MBNY101G	Diszkrét matematika üzem mérnök informatikusoknak (gy)	Dormán Miklós Dr.				2							2	Gyakorlati jegy
FBN101UIE	Fizika szoftverfejlesztőknek (ea)	Laczkó Gábor Dr.				2							3	Kollokvium
FBN101UIG	Fizika szoftverfejlesztőknek (ea)	Laczkó Gábor Dr.				1							1	Gyakorlati jegy
IB322uiE	Számítástudomány és alkalmazásai (ea)	Gazdag Zsolt Dr.	TE-MBNY101	Előfeltétel				2					3	Kollokvium
IB322uiG	Számítástudomány és alkalmazásai (gy)	Gazdag Zsolt Dr.	TE-MBNY101	Előfeltétel				2					2	Gyakorlati jegy
IB323uiG	Numerikus számítások (gy)	Csendes Tibor Dr.	TE-MBNY301	Előfeltétel				2					2	Gyakorlati jegy

**Összesen (kredit):**

**21**

**[MK-GH] Gazdasági és humán ismeretek. Teljesítendő 10 kredit**

GKBN01E	Menedzsment alapismeretek (ea)	Imreh Szabolcs Dr.					2						2	Kollokvium
GKBN09E	Vállalati pénzügyek I. (ea)	Kiss Gábor Dávid Dr.							1				1	Kollokvium
GKBN09S	Vállalati pénzügyek I. (gy)	Kiss Gábor Dávid Dr.							1				1	Gyakorlati jegy
IB911uiE	Gazdasági informatika (ea)	Bánhelyi Balázs Dr.								2			3	Kollokvium
IB911uiG	Gazdasági informatika (gy)	Bánhelyi Balázs Dr.								1			1	Gyakorlati jegy
IB421uiG	Gazdasági adatelemzés (gy)	Vinkó Tamás Dr.	TE-MBNY301	Előfeltétel				2					2	Gyakorlati jegy

**Összesen (kredit):**

**10**

**[MK-SZT] Kötelező informatika ismeretek. Teljesítendő 80 kredit**

IB104uiE	Programozás alapjai (ea)	Gergely Tamás Dr.				4							4	Kollokvium
IB104uiG	Programozás alapjai (gy)	Gergely Tamás Dr.				3							4	Gyakorlati jegy
IB402uiE	Operációs rendszerek (ea)	Kató Zoltán Dr.				2							2	Kollokvium
IB402uiG	Operációs rendszerek (gy)	Kató Zoltán Dr.				1							2	Gyakorlati jegy
IB202uiE	Programozás I (ea)	Ferenc Rudolf Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel			3						3	Kollokvium
IB202uiG	Programozás I (lab)	Ferenc Rudolf Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel			2						3	Gyakorlati jegy
IB302uiE	Programozás II (ea)	Alexin Zoltán Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel				2					2	Kollokvium
IB302uiG	Programozás II (lab)	Alexin Zoltán Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel				1					2	Gyakorlati jegy

Kurzuskód	Kurszus címe, típusa (ea, sz, gy, lab, konz stb.)	Tárgyfelelős	Előfeltétel (kurszus kódja)	Előfeltétel típusa	félévek						Kredit	Teljesítés módja	
					0	1	2	3	4	5			6
					Heti óraszám								
IB407uiE	Számítógép hálózatok (ea)	Bilicki Vilmos Dr.			2						2	Kollokvium	
IB407uiG	Számítógép hálózatok (gy)	Bilicki Vilmos Dr.			1						2	Gyakorlati jegy	
IB501uiE	Adatbázisok (ea)	Balázs Péter Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel			2				2	Kollokvium	
IB501uiG	Adatbázisok (gy)	Balázs Péter Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel			2				3	Gyakorlati jegy	
IB153uiE	Rendszerfejlesztés I (ea)	Gyimóthy Tibor Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel			2				2	Kollokvium	
IB153uiG	Rendszerfejlesztés I (gy)	Gyimóthy Tibor Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel			1				2	Gyakorlati jegy	
IB611uiE	Rendszerfejlesztés II (ea)	Gyimóthy Tibor Dr.	TT-IB153ui	Előfeltétel				2			2	Kollokvium	
IB611uiG	Rendszerfejlesztés II (gy)	Gyimóthy Tibor Dr.	TT-IB153ui	Előfeltétel				1			2	Gyakorlati jegy	
IBK004uiE	Szoftvertesztelés alapjai (ea)	Gyimóthy Tibor Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel					2		2	Kollokvium	
IBK004uiG	Szoftvertesztelés alapjai (lab)	Gyimóthy Tibor Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel					2		3	Gyakorlati jegy	
IB321uiE	Képfeldolgozó programcsomagok (ea)	Tanács Attila Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel			2				3	Kollokvium	
IB716uiE	Információbiztonság (ea)	Beszédes Árpád Dr.	TT-IB407ui, TT-IB153uiE	Előfeltétel				2			2	Kollokvium	
IB716uiG	Információbiztonság (gy)	Beszédes Árpád Dr.	TT-IB407ui, TT-IB153uiE	Előfeltétel				1			1	Gyakorlati jegy	
IB318uiE	Digitális architektúrák (ea)	Mingesz Róbert Dr.			3						4	Kollokvium	
IB221uiE	Elektronikai alapok programozóknak	Mingesz Róbert Dr.	TE-FBN101UI	Előfeltétel		2					2	Gyakorlati jegy	
IB414-2uiE	Alkalmazásfejlesztés I (ea)	Kiss Ákos Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel				1			1	Kollokvium	
IB414-2uiG	Alkalmazásfejlesztés I (lab)	Kiss Ákos Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel				2			2	Gyakorlati jegy	
IB570uiE	Alkalmazásfejlesztés II. (ea)	Kiss Ákos Dr.	TT-IB414-2ui	Előfeltétel					1		1	Kollokvium	
IB570uiG	Alkalmazásfejlesztés II. (lab)	Kiss Ákos Dr.	TT-IB414-2ui	Előfeltétel					2		2	Gyakorlati jegy	
IB304uiE	Algoritmusok és adatszerkezetek a gyakorlatban	Farkas Richárd Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel			2				2	Kollokvium	
IB304uiG	Algoritmusok és adatszerkezetek a gyakorlatban	Farkas Richárd Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel			2				3	Gyakorlati jegy	
IB521uiE	Gépi tanulás a gyakorlatban	Farkas Richárd Dr.	IB421uiG	Előfeltétel					1		1	Kollokvium	
IB521uiG	Gépi tanulás a gyakorlatban gy.	Farkas Richárd Dr.	IB421uiG	Előfeltétel					2		2	Gyakorlati jegy	
IB670uiE	Agilis szoftverfejlesztés (ea)	Beszédes Árpád Dr.	TT-IB153ui	Előfeltétel				1			1	Kollokvium	
IB670uiG	Agilis szoftverfejlesztés (lab)	Beszédes Árpád Dr.	TT-IB153ui	Előfeltétel				2			2	Gyakorlati jegy	
IB370uiE	Szkriptnyelvek (ea)	Holló Csaba Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel			2				2	Kollokvium	
IB370uiG	Szkriptnyelvek (lab)	Holló Csaba Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel			1				2	Gyakorlati jegy	
IB222uiE	Funkcionális programozás a gyakorlatban (ea)	Iván Szabolcs Dr.	TT-IB202ui	Párhuzamos			1				1	Kollokvium	
IB222uiG	Funkcionális programozás a gyakorlatban (gy)	Iván Szabolcs Dr.	TT-IB202ui	Párhuzamos			2				2	Gyakorlati jegy	

Összesen (kredit):

80

**[MK-DSZ] Differenciált szakmai ismeretek. Teljesítendő min. 21 kredit. Részei: [MK-DIF-EGYEB], specializációk: [MK-S-BEF], [MK-S-FEF], [MK-S-TM], [MK-S-IoT]**

**[MK-DIF-EGYEB] Differenciált ismeretek: egyéb (aktuális választék a Neptun-ban érhető el)**

Speciálkollégiumok												
--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**[MK-S-BEF] Backend fejlesztő specializáció. Teljesítendő min. 21 kredit. Részei: [MK-S-BEF-A], [MK-S-BEF-B], [MK-S-BEF-S]**

**[MK-S-BEF-A] Backend fejlesztő specializáció kötelező tárgyak. Teljesítendő 11 kredit**

Kurzuskód	Kurszus címe, típusa (ea, sz, gy, lab, konz stb.)	Tárgyfelelős	Előfeltétel (kurszus kódja)	Előfeltétel típusa	félévek						Kredit	Teljesítés módja	
					0	1	2	3	4	5			6
					Heti óraszám								
IB152E	Adatbázis alapú rendszerek (ea)	Balázs Péter Dr.	TT-IB501ui	Előfeltétel					2			2	Kollokvium
IB152G	Adatbázis alapú rendszerek (gy)	Balázs Péter Dr.	TT-IB501ui	Előfeltétel					2			3	Gyakorlati jegy
IB472E	Multiplatform alkalmazásfejlesztés C++-ban	Alexin Zoltán Dr.	TT-IB302ui	Előfeltétel					2			3	Kollokvium
IB522E	Nagyméretű adatbázisok (ea)	Ferenc Rudolf Dr.	TT-IB501ui	Előfeltétel						1		1	Kollokvium
IB522G	Nagyméretű adatbázisok (gy)	Ferenc Rudolf Dr.	TT-IB501ui	Előfeltétel						2		2	Gyakorlati jegy

Összesen (kredit):

11

**[MK-S-BEF-B] Backend fejlesztő specializáció választható tárgyak. Teljesítendő 3 kredit**

IB404uiE	Algoritmusok és adatszerkezetek II. (ea)	Berend Gábor Dr.	TT-IB304ui	Előfeltétel					2			2	Kollokvium
IB404uiL	Algoritmusok és adatszerkezetek II. (lab)	Berend Gábor Dr.	TT-IB304ui	Előfeltétel					1			2	Gyakorlati jegy
IB471E	Webfejlesztési keretrendszerek (ea)	Havasi Ferenc Dr.	TT-IB370uiE	Előfeltétel					1			1	Kollokvium
IB471G	Webfejlesztési keretrendszerek (gy)	Havasi Ferenc Dr.	TT-IB370uiE	Előfeltétel					2			2	Gyakorlati jegy
IB523E	Követelmény menedzsment (ea)	Gergely Tamás Dr.								2		2	Kollokvium
IB523L	Követelmény menedzsment (lab)	Gergely Tamás Dr.								1		2	Gyakorlati jegy

Összesen (kredit)

11

**[MK-S-BEF-S] Backend fejlesztő specializáció egyéb tárgyak.**

IB676E	Assembly programozás (ea)	Kiss Ákos Dr.	IB318uiE	Előfeltétel					1			1	Kollokvium
IB676L	Assembly programozás (lab)	Kiss Ákos Dr.	IB318uiE	Előfeltétel					1			1	Gyakorlati jegy
IB155e-00002	Számítógépes grafika (ea)	Nyúl László Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel						2		2	Kollokvium
IB155L	Számítógépes grafika (lab)	Nyúl László Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel						2		2	Gyakorlati jegy
IBK203E	Operációkutatás I. (ea)	Csendes Tibor Dr.					2					3	Kollokvium
IBK203G	Operációkutatás I. (gy)	Csendes Tibor Dr.				1						1	Gyakorlati jegy
IB041E	Multimédia (ea)	Nyúl László Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel					2			2	Kollokvium
IB041L	Multimédia (lab)	Nyúl László Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel					1			2	Gyakorlati jegy
IBK615E	Hardver-és szoftverrendszerek verifikációja (ea)	Fülöp Zoltán Dr.	TE-MBNY101	Előfeltétel					2			2	Kollokvium
IBK615G	Hardver-és szoftverrendszerek verifikációja (lab)	Fülöp Zoltán Dr.	TE-MBNY101	Előfeltétel					1			2	Gyakorlati jegy
IB714E	Webtervezés (ea)	Holló Csaba Dr.	TT-IB104ui, TT-IB202ui	Előfeltétel, Párhuzamos feltétel			2					2	Kollokvium
IB714G	Webtervezés (lab)	Holló Csaba Dr.	TT-IB104ui, TT-IB202ui	Előfeltétel, Párhuzamos feltétel			1					2	Gyakorlati jegy
IB470E	Mobil alkalmazásfejlesztés (ea)	Bilicki Vilmos Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel					1			1	Kollokvium
IB470G	Mobil alkalmazásfejlesztés (lab)	Bilicki Vilmos Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel					2			2	Gyakorlati jegy
IB422E	Játékfejlesztés Unity-ben (ea)	Varga László Gábor Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel					2			3	Kollokvium
IB080E	Térinformatika (ea)	Kardos Péter Dr.							2			2	Kollokvium
IB080G	Térinformatika (lab)	Kardos Péter Dr.							1			2	Gyakorlati jegy

Kurzuskód	Kurzus címe, típusa (ea, sz, gy, lab, konz stb.)	Tárgyfelelős	Előfeltétel (kurzus kódja)	Előfeltétel típusa	félévek						Kredit	Teljesítés módja	
					0	1	2	3	4	5			6
					Heti óraszám								
IB001e-10112	Számítógépes szemantika (ea)	Berend Gábor Dr.							1		2	Kollokvium	
IB001g-10112	Számítógépes szemantika (lab)	Berend Gábor Dr.							2		2	Gyakorlati jegy	
IB524E	Mély neuronhálók és alkalmazásaik (ea)	Tóth László Dr.							1		1	Kollokvium	
IB524L	Mély neuronhálók és alkalmazásaik (lab)	Tóth László Dr.							2		2	Gyakorlati jegy	

Összesen (kredit)

39

*[MK-S-FEF] Frontend fejlesztő specializáció Teljesítendő min. 21 kredit. Részei: [MK-S-FEF-A], [MK-S-FEF-B], [MK-S-FEF-S]*

*[MK-S-FEF-A] Frontend fejlesztő specializáció kötelező tárgyak. Teljesítendő 11 kredit*

IB041E	Multimédia (ea)	Nyúl László Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel					2		2	Kollokvium
IB041L	Multimédia (lab)	Nyúl László Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel					1		2	Gyakorlati jegy
IB714E	Webtervezés (ea)	Holló Csaba Dr.	TT-IB104ui, TT-IB202ui	Előfeltétel, Párhuzamos feltétel			2				2	Kollokvium
IB714G	Webtervezés (lab)	Holló Csaba Dr.	TT-IB104ui, TT-IB202ui	Előfeltétel, Párhuzamos feltétel			1				2	Gyakorlati jegy
IB471E	Webfejlesztési keretrendszerek (ea)	Havasi Ferenc Dr.	TT-IB370uiE	Előfeltétel				1			1	Kollokvium
IB471G	Webfejlesztési keretrendszerek (gy)	Havasi Ferenc Dr.	TT-IB370uiE	Előfeltétel				2			2	Gyakorlati jegy

Összesen (kredit):

11

*[MK-S-FEF-B] Frontend fejlesztő specializáció választható tárgyak. Teljesítendő 3 kredit*

IB152E	Adatbázis alapú rendszerek (ea)	Balázs Péter Dr.	TE-IB501ui						2		2	Kollokvium
IB152G	Adatbázis alapú rendszerek (gy)	Balázs Péter Dr.							2		3	Gyakorlati jegy
IB470E	Mobil alkalmazásfejlesztés (ea)	Bilicki Vilmos Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel				1			1	Kollokvium
IB470L	Mobil alkalmazásfejlesztés (lab)	Bilicki Vilmos Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel				2			2	Gyakorlati jegy
IB523E	Követelmény menedzsment (ea)	Gergely Tamás Dr.							2		2	Kollokvium
IB523G	Követelmény menedzsment (lab)	Gergely Tamás Dr.							1		2	Gyakorlati jegy

Összesen (kredit)

12

*[MK-S-FEF-S] Frontend fejlesztő specializáció egyéb tárgyak.*

IB404uiE	Algoritmusok és adatszerkezetek II. (ea)	Berend Gábor Dr.	TT-IB304ui	Előfeltétel					2		2	Kollokvium
IB404uiL	Algoritmusok és adatszerkezetek II. (lab)	Berend Gábor Dr.	TT-IB304ui	Előfeltétel					1		2	Gyakorlati jegy
IB676E	Assembly programozás (ea)	Kiss Ákos Dr.	IB318uiE	Előfeltétel				1			1	Kollokvium
IB676L	Assembly programozás (lab)	Kiss Ákos Dr.	IB318uiE	Előfeltétel				1			1	Gyakorlati jegy
IB155e-00002	Számítógépes grafika (ea)	Nyúl László Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel					2		2	Kollokvium
IB155L	Számítógépes grafika (lab)	Nyúl László Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel					2		2	Gyakorlati jegy
IBK203E	Operációkutatás I. (ea)	Csendes Tibor Dr.				2					2	Kollokvium
IBK203G	Operációkutatás I. (gy)	Csendes Tibor Dr.				1					2	Gyakorlati jegy

Kurzuskód	Kurszus címe, típusa (ea, sz, gy, lab, konz stb.)	Tárgyfelelős	Előfeltétel (kurszus kódja)	Előfeltétel típusa	félévek						Kredit	Teljesítés módja	
					0	1	2	3	4	5			6
					Heti óraszám								
IBK615E	Hardver-és szoftverrendszerek verifikációja (ea)	Fülöp Zoltán Dr.	TE-MBANY101	Előfeltétel					2			2	Kollokvium
IBK615G	Hardver-és szoftverrendszerek verifikációja (gy)	Fülöp Zoltán Dr.	TE-MBANY101	Előfeltétel					1			2	Gyakorlati jegy
IB472E	Multiplatform alkalmazásfejlesztés C++-ban (ea)	Alexin Zoltán Dr.	TT-IB302ui	Előfeltétel					2			3	Kollokvium
IB422E	Játékfejlesztés Unity-ben (ea)	Varga László Gábor Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel					2			3	Kollokvium
IB080E	Térinformatika (ea)	Kardos Péter Dr.							2			2	Kollokvium
IB080G	Térinformatika (lab)	Kardos Péter Dr.							1			2	Gyakorlati jegy
IB001E-00112	Számítógépes szemantika (ea)	Berend Gábor Dr.								1		2	Kollokvium
IB001L-00112	Számítógépes szemantika (lab)	Berend Gábor Dr.								2		2	Gyakorlati jegy
IB524E	Mély neuronhálók és alkalmazásai (ea)	Tóth László Dr.								1		1	Kollokvium
IB524G	Mély neuronhálók és alkalmazásai (lab)	Tóth László Dr.								2		2	Gyakorlati jegy
IB522E	Nagyméretű adatbázisok (ea)	Ferenc Rudolf Dr.	TT-IB501ui	Előfeltétel						1		1	Kollokvium
IB522G	Nagyméretű adatbázisok (gy)	Ferenc Rudolf Dr.	TT-IB501ui	Előfeltétel						2		2	Gyakorlati jegy

Összesen (kredit)

38

*[MK-S-TM] Tesztmérnök specializáció. Teljesítendő min. 21 kredit. Részei: [MK-S-TM-A], [MK-S-TM-B], [MK-S-TM-S]*

*[MK-S-TM-A] Tesztmérnök specializáció kötelező tárgyak. Teljesítendő 12 kredit*

IBK615E	Hardver-és szoftverrendszerek verifikációja (ea)	Fülöp Zoltán Dr.	TE-MBANY101	Előfeltétel					2			2	Kollokvium
IBK615G	Hardver-és szoftverrendszerek verifikációja (gy)	Fülöp Zoltán Dr.	TE-MBANY101	Előfeltétel					1			2	Gyakorlati jegy
IB714E	Webtervezés (ea)	Holló Csaba Dr.	TT-IB104ui, TT-IB202ui	Előfeltétel, Párhuzamos feltétel			2					2	Kollokvium
IB714G	Webtervezés (lab)	Holló Csaba Dr.	TT-IB104ui, TT-IB202ui	Előfeltétel, Párhuzamos feltétel			1					2	Gyakorlati jegy
IB523E	Követelmény menedzsment (ea)	Gergely Tamás Dr.								2		2	Kollokvium
IB523G	Követelmény menedzsment (lab)	Gergely Tamás Dr.								1		2	Gyakorlati jegy

Összesen (kredit):

12

*[MK-S-TM-B] Tesztmérnök specializáció választható tárgyak. Teljesítendő 3 kredit*

IB152E	Adatbázis alapú rendszerek (ea)	Balázs Péter Dr.	TT-IB501ui	Előfeltétel					2			2	Kollokvium
IB152G	Adatbázis alapú rendszerek (gy)	Balázs Péter Dr.	TT-IB501ui	Előfeltétel					2			3	Gyakorlati jegy
IB041E	Multimédia (ea)	Nyúl László Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel					2			2	Kollokvium
IB041L	Multimédia (lab)	Nyúl László Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel					1			2	Gyakorlati jegy
IB471E	Webfejlesztési keretrendszerek (ea)	Havasi Ferenc Dr.	TT-IB370uiE	Előfeltétel					1			1	Kollokvium
IB471G	Webfejlesztési keretrendszerek (gy)	Havasi Ferenc Dr.	TT-IB370uiE	Előfeltétel					2			2	Gyakorlati jegy

Összesen (kredit)

12

*[MK-S-TM-S] Tesztmérnök specializáció egyéb tárgyak.*

Kurzuskód	Kurzus címe, típusa (ea, sz, gy, lab, konz stb.)	Tárgyfelelős	Előfeltétel (kurzus kódja)	Előfeltétel típusa	félévek						Kredit	Teljesítés módja	
					0	1	2	3	4	5			6
					Heti óraszám								
IB404uiE	Algoritmusok és adatszerkezetek II. (ea)	Berend Gábor Dr.	TT-IB304ui	Előfeltétel					2			2	Kollokvium
IB404uiL	Algoritmusok és adatszerkezetek II. (lab)	Berend Gábor Dr.	TT-IB304ui	Előfeltétel					1			2	Gyakorlati jegy
IB676E	Assembly programozás (ea)	Kiss Ákos Dr.	IB318uiE	Előfeltétel					1			1	Kollokvium
IB676L	Assembly programozás (lab)	Kiss Ákos Dr.	IB318uiE	Előfeltétel					1			1	Gyakorlati jegy
IB155e-00002	Számítógépes grafika (ea)	Nyúl László Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel						1		1	Kollokvium
IB155L	Számítógépes grafika (lab)	Nyúl László Dr.	TT-IB104ui	Előfeltétel						2		2	Gyakorlati jegy
IBK203E	Operációkutatás I. (ea)	Csendes Tibor Dr.					2					2	Kollokvium
IBK203G	Operációkutatás I. (gy)	Csendes Tibor Dr.				1						2	Gyakorlati jegy
IB470E	Mobil alkalmazásfejlesztés (ea)	Bilicki Vilmos Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel					1			1	Kollokvium
IB470G	Mobil alkalmazásfejlesztés (lab)	Bilicki Vilmos Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel					2			2	Gyakorlati jegy
IB472E	Multiplatform alkalmazásfejlesztés C++-ban	Alexin Zoltán Dr.	TT-IB302ui						2			3	Kollokvium
IB422E	Játékfejlesztés Unity-ben (ea)	Varga László Gábor Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel					2			3	Kollokvium
IB080E	Térinformatika (ea)	Kardos Péter Dr.							2			2	Kollokvium
IB080G	Térinformatika (lab)	Kardos Péter Dr.							1			2	Gyakorlati jegy
IB001e-10112	Számítógépes szemantika (ea)	Berend Gábor Dr.								1		2	Kollokvium
IB001g-10112	Számítógépes szemantika (lab)	Berend Gábor Dr.								2		2	Gyakorlati jegy
IB524E	Mély neuronhálók és alkalmazásaik (ea)	Tóth László Dr.								1		1	Kollokvium
IB524G	Mély neuronhálók és alkalmazásaik (lab)	Tóth László Dr.								2		2	Gyakorlati jegy
IB522E	Nagyméretű adatbázisok (ea)	Ferenc Rudolf Dr.	TT-IB501ui	Előfeltétel						1		1	Kollokvium
IB522G	Nagyméretű adatbázisok (gy)	Ferenc Rudolf Dr.	TT-IB501ui	Előfeltétel						2		2	Gyakorlati jegy

Összesen (kredit)

36

*[MK-S-IoT] Internet of Things specializáció. Teljesítendő min. 21 kredit. Részei: [MK-S-IoT-A], [MK-S-IoT-B], [MK-S-IoT-S]*

*[MK-S-IoT-A] Internet of Things specializáció kötelező tárgyak. Teljesítendő 10 kredit*

IB152E	Adatbázis alapú rendszerek (ea)	Balázs Péter Dr.	TE-IB501ui						2			2	Kollokvium
IB152G	Adatbázis alapú rendszerek (gy)	Balázs Péter Dr.	TE-IB501ui						2			3	Gyakorlati jegy
IB676E	Assembly programozás (ea)	Kiss Ákos Dr.	TE-IB318ui						1			1	Kollokvium
IB676L	Assembly programozás (lab)	Kiss Ákos Dr.	TE-IB318ui						1			1	Gyakorlati jegy
IB470E	Mobil alkalmazásfejlesztés (ea)	Bilicki Vilmos Dr.	TE-IB202ui						1			1	Kollokvium
IB470L	Mobil alkalmazásfejlesztés (lab)	Bilicki Vilmos Dr.	TE-IB202ui						2			2	Gyakorlati jegy

Összesen (kredit):

10

*[MK-S-IoT-B] Internet of Things specializáció választható tárgyak. Teljesítendő 3 kredit*

IBK615E	Hardver-és szoftverrendszerek verifikációja (ea)	Fülöp Zoltán Dr.	TE-MBANY101						2			2	Kollokvium
IBK615G	Hardver-és szoftverrendszerek verifikációja (gy)	Fülöp Zoltán Dr.	TE-MBANY101						1			2	Gyakorlati jegy
IB472E	Multiplatform alkalmazásfejlesztés C++-ban	Alexin Zoltán Dr.	TE-IB302ui						2			3	Kollokvium
IB522E	Nagyméretű adatbázisok (ea)	Ferenc Rudolf Dr.	TT-IB501ui	Előfeltétel						1		1	Kollokvium
IB522G	Nagyméretű adatbázisok (gy)	Ferenc Rudolf Dr.	TT-IB501ui	Előfeltétel						2		2	Gyakorlati jegy



Kurzuskód	Kurzus címe, típusa (ea, sz, gy, lab, konz stb.)	Tárgyfelelős	Előfeltétel (kurzus kódja)	Előfeltétel típusa	félévek							Kredit	Teljesítés módja
					0	1	2	3	4	5	6		
					Heti óraszám								
	Szabadon választható BSc ea												
	Egyetemi tanulmányi alkalmasság felmérése és fejlesztése												
	Lektorátusi nyelvórák (8x2)												
	Lektorátusi nyelvórák TTIK szaknyelv kredites ea												
	Lektorátusi nyelvórák 4 óras												

**[MK-SZD] Szakdolgozat. Teljesítendő: 15 kredit**

IB900ui	Szakdolgozat készítése 1.									2	5	Gyakorlati jegy	
IB901ui	Szakdolgozat készítése 2.		IB900ui	Előfeltétel							5	10	Gyakorlati jegy

**Összesen (kredit)**

**15**

**[MK-SZG] Szakmai gyakorlat. Teljesítendő: 23 kredit**

IB000ui320G	Szakmai gyakorlat											23	Aláírás
-------------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	---------