

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 teljesítettsége feltétel.

Szak neve: Üzemmérnök-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		

[MK-ALA] Természettudományi ismeretek. Teljesítendő min. 20 kredit

MBNY301E	Kalkulus üzemmérnök informatikusoknak (ea)	Németh Zoltán Dr.				2						3	Kollokvium
MBNY301G	Kalkulus üzemmérnök informatikusoknak (gy)	Németh Zoltán Dr.				2						2	Gyakorlati jegy
MBNY101E	Diszkrét matematika üzemmérnök informatikusoknak (ea)	Dormán Miklós Dr.					2					3	Kollokvium
MBNY101G	Diszkrét matematika üzemmérnök 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
IBNa1003E	Optimalizálási algoritmusok (ea)	Gazdag-Tóth Boglárka Dr.			1							1	Kollokvium
IBNa1003L	Optimalizálási algoritmusok (ea)	Gazdag-Tóth Boglárka Dr.			2							3	Gyakorlati jegy
IB323uiG	Numerikus számítások (gy)	Csendes Tibor Dr.	TE-MBNY301	Előfeltétel				2				2	Gyakorlati jegy

Összesen (kredit):

25

Módszul: 21 -> 20

20

[MK-GH] Gazdasági és humán ismeretek. Teljesítendő min 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
IBNa1005E	Személyes és szociális készségek	Holló Csaba Dr.			1							2	Beszámoló (ötfo
	További választható gazdasági és humán tárgyak												

Összesen (kredit):

12

Módszul: min 10 kredit-et kell teljesíteni, nem kötelező minden tárgyat teljesíteni

Kötelezően választható

Kötelezően választható

Kötelezően választható

Kötelezően választható

Kötelezően választható

Kötelezően választható

Új, kötelezően választható

10

[MK-SZT] Kötelező informatika ismeretek. Teljesítendő 77 kredit. Része [MK-SZT-P]

IB402uiE	Operációs rendszerek (ea)	Kató Zoltán Dr.				2						2	Kollokvium
IB402uiG	Operációs rendszerek (gy)	Kató Zoltán Dr.						1				2	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
IB407uiE	Számítógép hálózatok (ea)	Bílicki Vilmos Dr.				2						2	Kollokvium
IB407uiG	Számítógép hálózatok (gy)	Bílicki 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
IBNa1017E	Szoftverfejlesztési folyamatok ea	Dr. Vidács László	Programozás alapjai gy	előfeltétel			2					2	Kollokvium
IBNa1017L	Szoftverfejlesztési folyamatok gy	Dr. Vidács László	Programozás alapjai gy	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.	IB104uiG	Előfeltétel			2					3	Kollokvium

Régi, helyette Szoftverfejlesztési folyamatok

Új, az Rendszerfejlesztés I helyett

77

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 (ea)	Farkas Richárd Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel			2			2	Kollokvium
IB304uiG	Algoritmusok és adatszerkezetek a gyakorlatban (gy)	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

Összesen (kredit):

67

[MK-SZT-P] Kötelező programozási ismeretek. Teljesítendő 14 kredit.

IB104uiE	Programozás alapjai ea	Gergely Tamás					4			4	Kollokvium
IB104uiG	Programozás alapjai lab	Gergely Tamás					3			4	Gyakorlati jegy
IB202uiE	Programozás I. ea	Ferenc Rudolf	IB104L	Előfeltétel		3				3	Kollokvium
IB202uiG	Programozás I. lab	Ferenc Rudolf	IB104L	Előfeltétel			2			3	Gyakorlati jegy
IBNa1001E	Programozás alapjai (ea)	Gergely Tamás Dr.					2			2	Kollokvium
IBNa1001L	Programozás alapjai (gy)	Gergely Tamás Dr.					2			3	Gyakorlati jegy
IBNa1002E	Objektumorientált programozás (ea)	Gergely Tamás Dr.	IBNa1001L	Előfeltétel			2			2	Kollokvium
IBNa1002L	Objektumorientált programozás (gy)	Gergely Tamás Dr.	IBNa1001L	Előfeltétel			2			3	Gyakorlati jegy
IBNa1016E	Gépközel programozás (ea)	Jász Judit Dr.	IBNa1001L	Előfeltétel	1					2	Kollokvium
IBNa1016L	Gépközel programozás (ea)	Jász Judit Dr.	IBNa1001L	Előfeltétel	1					2	Gyakorlati jegy

Új mérföldkő az alternatívák kezelésére

Kifutó, akkor választható, ha megvan
 Nem választható
 Kifutó, akkor választható, ha megvan
 Kifutó, akkor választható, ha megvan
 Új tárgyak. 2024 őszétől felvett hallgatók számára, illetve azoknak, akiknek még nincs meg a régi programozás alapjai gyakorlat

[MK-DSZ] Differenciált szakmai ismeretek. Teljesítendő min. 24 kredit. Részei: [MK-DIF-EGYEB], specializációk: [MK-S-BEF], [MK-S-FEF], [MK-S-TM], [MK-S-IoT]

[MK-DIF-EGYEB] Differenciált ismeretek: egyéb

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
	Rendszerüzemeltetés (ea)	Dr. Bilicki Vilmos	Programozás alapjai	előfelt.				2		2	Kollokvium
	Rendszerüzemeltetés (gy)	Dr. Bilicki Vilmos	Programozás alapjai	előfelt.				1		3	Gyakorlati jegy
IBNa1004L	Egyetemi informatikai alapok	Holló Csaba Dr.					2			2	Gyakorlati jegy
IBNa1015E	Numerikus számítások ea	Csendes Tibor	MBNXK111E	előfeltétel			1			1	Kollokvium
IBNa1015L	Numerikus számítások gy	Csendes Tibor	MBNXK111E	előfeltétel			2			2	Gyakorlati jegy
	További részletes választék a Neptun-ban rögzítettnek megfelelően										

Kifutó
 Kifutó
 Új, rögzítés még nem aktuális
 Új, rögzítés még nem aktuális
 Új, kötelezően választható
 Új, kötelezően választható
 Új, kötelezően választható

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

[MK-S-BEF-A] Backend fejlesztő specializáció kötelező tárgyak. Teljesítendő 11 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
IB472E	Multiplatform alkalmazásfejlesztés C++-ban (ea)	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

IB404E	Algoritmusok és adatszerkezetek II. (ea)	Berend Gábor Dr.	TT-IB304ui	Előfeltétel					2		2	Kollokvium
IB404L	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
IB523G	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	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
IB203E	Operációkutatás I. (ea)	Csendes Tibor Dr.							2		2	Kollokvium
IB203G	Operációkutatás I. (gy)	Csendes Tibor Dr.							1		2	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
IB155E	Hardver-és szoftverrendszerek verifikációja (ea)	Fülöp Zoltán Dr.	TE-MBNY101	Előfeltétel					2		2	Kollokvium
IB155E	Hardver-és szoftverrendszerek verifikációja (ea)	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
IB155E	Mobil alkalmazásfejlesztés (ea)	Bílicki Vilmos Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel					1		1	Kollokvium
IB155L	Mobil alkalmazásfejlesztés (lab)	Bílicki 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
IB001E-00112	Számítógépes szemantika (ea)	Berend Gábor Dr.							1		1	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

Összesen (kredit)

37

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

[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.

IB404E	Algoritmusok és adatszerkezetek II. (ea)	Berend Gábor Dr.	TT-IB304ui	Előfeltétel					2			2	Kollokvium
IB404L	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	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
IB203E	Operációkutatás I. (ea)	Csendes Tibor Dr.							2			2	Kollokvium
IB203G	Operációkutatás I. (gy)	Csendes Tibor Dr.							1			2	Gyakorlati jegy
IB615E	Hardver-és szoftverrendszerek verifikációja (ea)	Fülöp Zoltán Dr.	TE-MBANY101	Előfeltétel					2			2	Kollokvium
IB615G	Hardver-és szoftverrendszerek verifikációja (lab)	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		1	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)

36

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

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

IB615E	Hardver-és szoftverrendszerek verifikációja (ea)	Fülöp Zoltán Dr.	TE-MBANY101	Előfeltétel					2			2	Kollokvium
IB615G	Hardver-és szoftverrendszerek verifikációja (lab)	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.

IB404E	Algoritmusok és adatszerkezetek II. (ea)	Berend Gábor Dr.	TT-IB304ui	Előfeltétel					2		2	Kollokvium	
IB404L	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	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	
IB203E	Operációkutatás I. (ea)	Csendes Tibor Dr.							2		2	Kollokvium	
IB203G	Operációkutatás I. (gy)	Csendes Tibor Dr.							1		2	Gyakorlati jegy	
IB155E	Mobil alkalmazásfejlesztés (ea)	Bilicki Vilmos Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel						1	1	Kollokvium	
IB155L	Mobil alkalmazásfejlesztés (lab)	Bilicki Vilmos Dr.	TT-IB202ui	Előfeltétel						2	2	Gyakorlati jegy	
IB472E	Multiplatform alkalmazásfejlesztés C++-ban (ea)	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-00112	Számítógépes szemantika (ea)	Berend Gábor Dr.								1	1	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)

35

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

IB615E	Hardver-és szoftverrendszerek verifikációja (ea)	Fülöp Zoltán Dr.	TE-MBNY101							2		2	Kollokvium
IB615G	Hardver-és szoftverrendszerek verifikációja (gy)	Fülöp Zoltán Dr.	TE-MBNY101							1		2	Gyakorlati jegy
IB472E	Multiplatform alkalmazásfejlesztés C++-ban (ea)	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

Összesen (kredit)

10

[MK-S-IoT-S] Internet of Things specializáció egyéb tárgyak.

IB404E	Algoritmusok és adatszerkezetek II. (ea)	Berend Gábor Dr.	TT-IB304ui							2		2	Kollokvium
IB404L	Algoritmusok és adatszerkezetek II. (lab)	Berend Gábor Dr.	TT-IB304ui							1		2	Gyakorlati jegy
IB155E	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
IB203E	Operációkutatás I. (ea)	Csendes Tibor Dr.								2		2	Kollokvium
IB203G	Operációkutatás I. (gy)	Csendes Tibor Dr.								1		2	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

