

A T-PTI-BSc-L-E kódú, Programtervez informatikus BSc szak mintatanterve 2017

Informatikai ismeretek

Teljesítendő minimális kredit: 72

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév	Típus	EI követelmény
				E	GY	L			
LBT_IM812K3	Magasszint programozási nyelvek I. ea.	3	Kollokvium	15	0	0	1	Kötelez	LBT_IM813G2(TT),
LBT_IM813G2	Magasszint programozási nyelvek I. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	20	0	1	Kötelez	-
LBT_PI157K3	Számítógép architektúrák	3	Kollokvium	15	0	0	1	Kötelez	-
LBT_PI201G2	A programozás módszertani alapjai gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	1	Kötelez	-
LBT_IM716K3	Adatbázisrendszerek I. ea.	3	Kollokvium	10	0	0	2	Kötelez	-
LBT_IM717G2	Adatbázisrendszerek I. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	2	Kötelez	-
LBT_IM727K3	Hálózati architektúrák és protokollok I. ea.	3	Kollokvium	10	0	0	2	Kötelez	-
LBT_IM732G3	Magasszint programozási nyelvek II. gy.	3	Gyakorlati jegy	0	20	0	2	Kötelez	LBT_IM812K3(TT),
LBT_IM745G2	Webprogramozás I. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	2	Kötelez	-
LBT_IM814K3	Magasszint programozási nyelvek II. ea.	3	Kollokvium	10	0	0	2	Kötelez	LBT_IM732G3(TF),
LBT_PI127G2	Hálózati architektúrák és protokollok I. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	2	Kötelez	-
LBT_IM715K3	A rendszerfejlesztés technológiája ea.	3	Kollokvium	10	0	0	3	Kötelez	-
LBT_IM737K3	Szolgáltatás orientált programozás ea.	3	Kollokvium	10	0	0	3	Kötelez	-
LBT_IM738G2	Szolgáltatás orientált programozás gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelez	-
LBT_PI148K3	Operációs rendszerek I. ea.	3	Kollokvium	15	0	0	3	Kötelez	-
LBT_PI149G2	Operációs rendszerek I. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelez	-
LBT_PI213G2	Alkalmazások fejlesztése projekt labor I. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelez	-
LBT_PI238G3	Programozási környezetek gy.	3	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelez	-
LBT_PI214G2	Alkalmazások fejlesztése projekt labor II. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	4	Kötelez	-
LBT_PI454G2	Szakdolgozati témaválasztó szeminárium gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	4	Kötelez	-
LBT_IM872G2	Számítógépes szöveg és kiadványszerkesztés gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelez	-
LBT_PI453G8	Szakdolgozati szeminárium I.	8	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelez	-
LBT_IM733K2	Szoftverjog és biztonságtechnika ea.	2	Kollokvium	10	0	0	6	Kötelez	-
LBT_PI452D10	Szakdolgozati szeminárium II.	10	Szakdolgozat	0	0	0	6	Kötelez	LBT_PI453G8(TF),

Matematikai és számítástudományi ismeretek

Teljesítendő minimális kredit: 60

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév	Típus	EI követelmény
				E	GY	L			
LBT_IM722K3	Az informatika logikai alapjai ea.	3	Kollokvium	10	0	0	1	Kötelez	LBT_IM723G3(TT),
LBT_IM723G3	Az informatika logikai alapjai gy.	3	Gyakorlati jegy	0	10	0	1	Kötelez	-
LBT_IM729K3	Kalkulus I. ea.	3	Kollokvium	10	0	0	1	Kötelez	LBT_IM730G3(TT),
LBT_IM730G3	Kalkulus I. gy.	3	Gyakorlati jegy	0	10	0	1	Kötelez	-
LBT_IM740K2	Bevezetés az informatikába ea.	2	Kollokvium	10	0	0	1	Kötelez	LBT_IM741G2(TT),
LBT_IM741G2	Bevezetés az informatikába gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	1	Kötelez	-
LBT_PI225K2	Formális nyelvek és automaták ea.	2	Kollokvium	10	0	0	1	Kötelez	-
LBT_IM725K3	Diszkrét matematika és lineáris algebra ea.	3	Kollokvium	20	0	0	2	Kötelez	-
LBT_IM726G2	Diszkrét matematika és lineáris algebra gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	2	Kötelez	-
LBT_IM731G3	Kalkulus II. gy.	3	Gyakorlati jegy	0	10	0	2	Kötelez	-
LBT_PI211K3	Adatszerkezetek és algoritmusok ea.	3	Kollokvium	10	0	0	2	Kötelez	-
LBT_PI212G3	Adatszerkezetek és algoritmusok gy.	3	Gyakorlati jegy	0	20	0	2	Kötelez	-
LBT_PI106K3	Algoritmusok tervezése és elemzése ea.	3	Kollokvium	15	0	0	3	Kötelez	-
LBT_PI107G2	Algoritmusok tervezése és elemzése gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelez	-
LBT_PI224G2	Diszkrét matematika és lineáris algebra II. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelez	-
LBT_GN103G2	Valószínűségi számítás gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	4	Kötelez	-
LBT_IM841G2	Numerikus matematika gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	4	Kötelez	-
LBT_IM846G2	Operációkutatás gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	4	Kötelez	-
LBT_PI101G2	A mesterséges intelligencia alapjai gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	4	Kötelez	-
LBT_PI156K3	Számításelmélet	3	Kollokvium	10	0	0	4	Kötelez	-
LBT_PI250K3	A mesterséges intelligencia alapjai ea.	3	Kollokvium	10	0	0	4	Kötelez	-
LBT_PI254K2	Numerikus matematika ea.	2	Kollokvium	0	0	0	4	Kötelez	LBT_IM841G2(TT),
LBT_IM806K3	Kriptográfia ea.	3	Kollokvium	10	0	0	4	Kötelez en választott	-
LBT_IM724G3	Bevezetés a matematikai statisztikába gy.	3	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelez	-
LBT_PI121G2	Fordítóprogramok gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelez	-
LBT_PI249K2	Fordítóprogramok ea.	2	Kollokvium	10	0	0	5	Kötelez	LBT_PI121G2(TT),

Kritérium követelmény

Teljesítendő minimális kredit: 0

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév	Típus	EI követelmény
				E	GY	L			
LBT_PI174A0	Szakmai gyakorlat I.	0	Aláírás megszerzése	0	60	0	4	Kötelez	-
LBT_PI175A0	Szakmai gyakorlat II.	0	Aláírás megszerzése	0	60	0	5	Kötelez	LBT_IM814K3(TF),

Szabadon választható tárgyak

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév	Típus	EI követelmény
				E	GY	L			
LBP_PS908G2	Tanulásmódszertan	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	1	Szabadon választható	-
LMB_KO121K3	A hatékony kommunikáció	3	Kollokvium	8	0	0	1	Szabadon választható	-
LBP_NV012G2	Önismeret és pályaismeret	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Szabadon választható	-
LBP_NV013G2	Pályaismereti játékanimátor	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Szabadon választható	-
LBT_Pi228K2	Informatikai rendszerek számviteli, gazdasági alapjai ea.	2	Kollokvium	10	0	0	4	Kötelezően választott	-
LBB_TI910G2	Kutatásmódszertan	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	4	Szabadon választható	-
LBT_TT100G2	TDK kutatómunka I.	2	Három-fokozatú minősítés	0	0	0	5	Szabadon választható	-
LBP_MI938K2	Városunk kulturális öröksége	2	Kollokvium	9	0	0	6	Szabadon választható	-
LBT_Pi131K2	Informatika története	2	Kollokvium	10	0	0	6	Szabadon választható	-
LBT_TT101G2	TDK kutatómunka II.	2	Három-fokozatú minősítés	0	0	0	6	Szabadon választható	LBT_TT100G2(TF),

Az EI követelmények oszlopban szereplő tárgyaknál a zárójelben szereplő rövidítések jelentése a következők:

TF: tárgyfelvelet követelmény

TT: tárgyteljesítési követelmény

A PTI-AB-L kódú, Adatbázis rendszerek üzemeltetése, fejlesztése szak mintatanterve 2017

Specializáció

Teljesítendő minimális kredit: 36

A táblázatban szereplő feltételeken kívül az alábbi tanegységeknek vannak még előfeltételei:

Adatbázisrendszerek II. gy. tanegység előfeltétele: LBT_IM716K3;

Keretrendszer alapú programozás gy. tanegység előfeltétel: LBT_IM737K3;

Webprogramozás II. gy. tanegység előfeltétele: LBT_IM739G2;

Programozási technológiák gy. tanegység előfeltétel: LBT_IM814K3;

Adatbázisrendszerek megvalósítása I. tanegység előfeltétele: LBT_IM716K3;

Alkalmazások fejlesztése projekt labor III. gy. tanegység előfeltétele: LBT_PI214G2;

Bevezetés a számítógépi grafikába gy. tanegység előfeltétele: LBT_PI106K3;

Big Data módszertani alapok, párhuzamos feldolgozás tanegység előfeltétele: LBT_IM716K3;

Hálózati architektúrák és protokollok II. gy. tanegység előfeltétele: LBT_IM727K3;

Korszerű adatelemző módszerek elméleti alapjai tanegység előfeltétele: LBT_GN103G2;

Digitális képfeldolgozás tanegység előfeltétele: LBT_IM814K3 és az LBT_IM729K3;

Szerver adminisztráció tanegység előfeltétele: LBT_IM727K3 és az LBT_PI148K3.

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév	Típus	El követelmény
				E	GY	L			
LBT_IM718K3	Adatbázisrendszerek II. ea.	3	Kollokvium	20	0	0	3	Kötelező	LBT_IM719G2(TT),
LBT_IM719G2	Adatbázisrendszerek II. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelező	-
LBT_IM743G2	Webprogramozás II. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelező	-
LBT_PI154G2	Programozási technológiák gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	4	Kötelező	-
LBT_PI209K2	Adatbázisrendszerek III. ea.	2	Kollokvium	10	0	0	4	Kötelező	LBT_IM719G2(TT),
LBT_PI210G2	Adatbázisrendszerek III. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	4	Kötelező	LBT_IM718K3(TF),
LBT_PI251K2	Programozási technológiák ea.	2	Kollokvium	10	0	0	4	Kötelező	LBT_PI154G2(TT),
LBT_IM744G2	Webprogramozás III. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	4	Kötelező en választott	LBT_IM743G2(TF),
LBT_IM736G2	Bevezetés a számítógépi grafikába gy.	2	Gyakorlati jegy	0	20	0	5	Kötelező	-
LBT_IM746K2	Bevezetés a számítógépi grafikába ea.	2	Kollokvium	10	0	0	5	Kötelező	LBT_IM736G2(TT),
LBT_PI232G3	Keretrendszer alapú programozás gy.	3	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező	-
LBG_GN108K3	Big Data módszertani alapok, párhuzamos feldolgozás	3	Kollokvium	10	0	0	5	Kötelező en választott	-
LBG_GN109K6	Korszerű adatelemző módszerek elméleti alapjai	6	Kollokvium	10	10	0	5	Kötelező en választott	-

LBT_IM728G2	Hálózati architektúrák és protokollok II. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező választott	-
LBT_PI105K2	Adatbázisrendszerek megvalósítása I.	2	Kollokvium	10	0	0	5	Kötelező választott	-
LBT_PI215G2	Alkalmazások fejlesztése projekt labor III. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező választott	-
LBT_PI239K2	Rendszerek tervezése és tesztelése ea.	2	Kollokvium	10	0	0	5	Kötelező választott	LBT_PI240G2(TT),
LBT_PI240G2	Rendszerek tervezése és tesztelése gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező választott	LBT_PI251K2(TF),
LBT_PI248G2	Webprogramozás IV. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező választott	LBT_IM744G2(TF),
LBG_KO283G2	Videojáték-tanulmányok	2	Gyakorlati jegy	0	12	0	5	Szabadon választható	-
LBT_PI203K2	Adatbázis szerverek programozása ea.	2	Kollokvium	10	0	0	6	Kötelező	LBT_PI204G2(TT),
LBT_PI204G2	Adatbázis szerverek programozása gy.	4	Kollokvium	0	10	0	6	Kötelező	LBT_IM718K3(TF),
LBG_GN112G6	Big Data üzleti informatikai esettanulmányok feldolgozása	6	Gyakorlati jegy	0	10	0	6	Kötelező választott	LBG_GN109K6(TF),
LBT_PI104K2	Adatbázisrendszerek megvalósítása II.	2	Kollokvium	10	0	0	6	Kötelező választott	LBT_PI105K2(TF),
LBT_PI114G2	Digitális képfeldolgozás	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	6	Kötelező választott	-
LBT_PI159G2	Szerver adminisztráció	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	6	Kötelező választott	-
LBT_PI216G2	Alkalmazások fejlesztése projekt labor IV. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	6	Kötelező választott	LBT_PI215G2(TF),

Az EI követelmények oszlopban szereplő tárgyaknál a zárójelben szereplő rövidítések jelentése a következők:

TF: tárgyfelvevési követelmény

TT: tárgyteljesítési követelmény

A PTI-SZ-L kódú, Szoftverfejlesztő informatikus szak mintatanterve

2017

Specializáció

Teljesítendő minimális kredit: 36

A táblázatban szereplő feltételeken kívül az alábbi tanegységeknek vannak még el feltételei:

Adatbázisrendszerek II. gy. tanegység el feltétele: LBT_IM716K3;

Keretrendszer alapú programozás gy. tanegység el feltétel: LBT_IM737K3;

Webprogramozás II. gy. tanegység el feltétele: LBT_IM745G2;

Programozási technológiák gy. tanegység el feltétel: LBT_IM814K3;

Alkalmazások fejlesztése projekt labor III. gy. tanegység el feltétele: LBT_PI214G2;

Bevezetés a számítógépi grafikába gy. tanegység el feltétele: LBT_PI106K3;

C++ programozási nyelv. gy. tanegység el feltétele: LBT_IM814K3;

Funkcionális programozási nyelvek (NBT_PI164G2) tanegység el feltétele LBT_IM813G2;

Hálózati architektúrák és protokollok II. gy. tanegység el feltétele: LBT_IM727K3;

Mobilprogramozás I. gy. tanegység el feltétele: LBT_PI238G3;

Robotika alapjai (NBT_PI171G2) tanegység el feltétele: LBT_PI106K3;

Assembly nyelvek gy. tanegység el feltétele: LBT_PI106K3;

Digitális képfeldolgozás tanegység el feltétele: LBT_IM814K3 és az LBT_IM729K3;

LabView programozás I. gy. tanegység el feltétele: LBT_PI106K3;

Szerver adminisztráció tanegység el feltétele: LBT_IM727K3 és az LBT_PI148K3.

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév	Típus	EI követelmény
				E	GY	L			
LBT_IM718K3	Adatbázisrendszerek II. ea.	3	Kollokvium	20	0	0	3	Kötelez	LBT_IM719G2(TT),
LBT_IM719G2	Adatbázisrendszerek II. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelez	-
LBT_IM743G2	Webprogramozás II. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelez	-
LBT_PI154G2	Programozási technológiák gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	4	Kötelez	-
LBT_PI251K2	Programozási technológiák ea.	2	Kollokvium	10	0	0	4	Kötelez	LBT_PI154G2(TT),
LBT_IM744G2	Webprogramozás III. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	4	Kötelez en választott	LBT_IM743G2(TF),
LBT_IM736G2	Bevezetés a számítógépi grafikába gy.	2	Gyakorlati jegy	0	20	0	5	Kötelez	-
LBT_IM746K2	Bevezetés a számítógépi grafikába ea.	2	Kollokvium	10	0	0	5	Kötelez	LBT_IM736G2(TT),
LBT_PI232G3	Keretrendszer alapú programozás gy.	3	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelez	-
LBT_IM728G2	Hálózati architektúrák és protokollok II. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelez en választott	-

LBT_PI164G2	Funkcionális programozási nyelvek	2	Gyakorlati jegy	0	15	0	5	Kötelező en választott	-
LBT_PI171G2	Robotika alapjai	2	Gyakorlati jegy	10	0	0	5	Kötelező en választott	-
LBT_PI172K2	Robotika alapjai	2	Kollokvium	10	0	0	5	Kötelező en választott	LBT_PI171G2(TT),
LBT_PI215G2	Alkalmazások fejlesztése projekt labor III. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező en választott	-
LBT_PI221G2	C++ programozási nyelv gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező en választott	-
LBT_PI233G2	LabView programozás I. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező en választott	-
LBT_PI236G2	Mobilprogramozás I. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező en választott	-
LBT_PI239K2	Rendszerek tervezése és tesztelése ea.	2	Kollokvium	10	0	0	5	Kötelező en választott	LBT_PI240G2(TT),
LBT_PI240G2	Rendszerek tervezése és tesztelése gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező en választott	LBT_PI251K2(TF),
LBT_PI248G2	Webprogramozás IV. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező en választott	LBT_IM744G2(TF),
LBT_PI108G2	Assembly nyelvek gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	6	Kötelező en választott	-
LBT_PI114G2	Digitális képfeldolgozás	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	6	Kötelező en választott	-
LBT_PI139G2	Komputergrafika gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	6	Kötelező en választott	LBT_IM746K2(TF),
LBT_PI159G2	Szerver adminisztráció	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	6	Kötelező en választott	-
LBT_PI216G2	Alkalmazások fejlesztése projekt labor IV. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	6	Kötelező en választott	LBT_PI215G2(TF),
LBT_PI234G2	LabView programozás II. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	6	Kötelező en választott	LBT_PI233G2(TF),
LBT_PI237G2	Mobilprogramozás II. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	6	Kötelező en választott	LBT_PI236G2(TF),
LBT_PI252K2	Komputergrafika ea.	2	Kollokvium	10	0	0	6	Kötelező en választott	LBT_PI139G2(TT),
LBT_PI253K2	Assembly nyelvek ea.	2	Kollokvium	10	0	0	6	Kötelező en választott	LBT_PI108G2(TT),

Az EI követelmények oszlopban szerepl tárgyaknál a zárójelben szerepl rövidítések jelentése a következő :

TF: tárgyfelveletti követelmény

TT: tárgyteljesítési követelmény

A PTI-SZO-L kódú, Szoftveralkalmazó informatikus szak mintatanterve

2017

Specializáció

Teljesítendő minimális kredit: 36

A táblázatban szereplő feltételeken kívül az alábbi tanegységeknek vannak még el feltételei:

Adatbázisrendszerek II. gy. tanegység el feltétele: LBT_IM716K3;

Keretrendszer alapú programozás gy. tanegység el feltétel: LBT_IM737K3;

Webprogramozás II. gy. tanegység el feltétele: LBT_IM739G2;

Programozási technológiák gy. tanegység el feltétel: LBT_IM814K3;

Alkalmazások fejlesztése projekt labor III. gy. tanegység el feltétele: LBT_PI214G2;

Hálózati architektúrák és protokollok II. gy. tanegység el feltétele: LBT_IM727K3;

Vállalatirányítási rendszerek I. tanegység el feltétel: LBT_PI228K2;

Automatikus azonosítás gy. tanegység el feltétele: LBT_IM716K3 és az LBT_IM814K3;

Szerver adminisztráció tanegység el feltétele: LBT_IM727K3 és az LBT_PI148K3.

Tárgykód	Tárgy neve	Kr	Követelmény	Órák száma			Félév	Típus	EI követelmény
				E	GY	L			
LBT_IM718K3	Adatbázisrendszerek II. ea.	3	Kollokvium	20	0	0	3	Kötelező	LBT_IM719G2(TT),
LBT_IM719G2	Adatbázisrendszerek II. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelező	-
LBT_IM743G2	Webprogramozás II. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	3	Kötelező	-
LBT_PI154G2	Programozási technológiák gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	4	Kötelező	-
LBT_PI251K2	Programozási technológiák ea.	2	Kollokvium	10	0	0	4	Kötelező	LBT_PI154G2(TT),
LBG_GN126K5	Vállalatirányítási rendszerek I.	5	Kollokvium	5	10	0	4	Kötelező en választott	-
LBT_IM732G2	SAP alapok gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	4	Kötelező en választott	-
LBT_IM744G2	Webprogramozás III. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	4	Kötelező en választott	LBT_IM743G2(TT),
LBT_PI232G3	Keretrendszer alapú programozás gy.	3	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező	-
LBG_GN104K2	ABAP programozás ea	2	Kollokvium	10	0	0	5	Kötelező en választott	LBG_GN105G2(TT),
LBG_GN105G2	ABAP programozás gy	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező en választott	LBT_IM732G2(TF),
LBG_GN151G3	Vállalatirányítási rendszerek II.	3	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező en választott	LBG_GN126K5(TF),
LBT_GN124K6	ERP modulok	6	Kollokvium	10	10	0	5	Kötelező en választott	LBT_IM732G2(TF),
LBT_IM728G2	Hálózati architektúrák és protokollok II. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező en választott	-

LBT_PI215G2	Alkalmazások fejlesztése projekt labor III. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező en választott	-
LBT_PI239K2	Rendszerek tervezése és tesztelése ea.	2	Kollokvium	10	0	0	5	Kötelező en választott	LBT_PI240G2(TT),
LBT_PI240G2	Rendszerek tervezése és tesztelése gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező en választott	LBT_PI251K2(TF),
LBT_PI248G2	Webprogramozás IV. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	5	Kötelező en választott	LBT_IM744G2(TF),
LBG_GN106G3	Objektum orientált ABAP programozás	3	Gyakorlati jegy	0	10	0	6	Kötelező en választott	LBG_GN104K2(TF),
LBT_IM888K2	Automatikus azonosítás ea.	2	Kollokvium	10	0	0	6	Kötelező en választott	LBT_IM890G2(TT),
LBT_IM890G2	Automatikus azonosítás gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	6	Kötelező en választott	-
LBT_PI159G2	Szerver adminisztráció	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	6	Kötelező en választott	-
LBT_PI216G2	Alkalmazások fejlesztése projekt labor IV. gy.	2	Gyakorlati jegy	0	10	0	6	Kötelező en választott	LBT_PI215G2(TF),

Az EI követelmények oszlopban szereplő tárgyaknál a zárójelben szereplő rövidítések jelentése a következők:

TF: tárgyfelvevési követelmény

TT: tárgyteljesítési követelmény