

Programtervező informatikus MSc (nappali), ajánlott tanterv 2018

Modellalkotó szakirány (törzsanyaggal együtt)

Kötelezően választható tárgyak bármelyik specializáció kínálatából:

- A tanterv által megadott kreditek a saját specializáció kötelezően választható tárgyaival vagy a másik két specializáció kötelező illetve kötelezően választható tárgyaival,
- Erasmus mobilitási ablakkal (max. 24 kredit, szakmai tárgyak),
- Kooperatív képzés blokk-kal (16 kredit) teljesíthetők.

Előzetes kreditvizsgálat a felvételnélkor:

Azon hallgatónak, akik számára a felvételnélkor az előzetes kreditvizsgálat során kreditpótlás lett előírva, a hiányzó kiegészítő ismereteket a mesterfokozat megszerzésére irányuló képzéssel párhuzamosan, a felvételtől számított két féléven belül kell teljesíteniük. Ezen krediteket (tárgyakat) a specializáció felelőse, Dr.Fridli Sándor írja elő. A tárgyak nem számíthatók be a hallgató képzésének 120 kreditjébe, ezen felül kell teljesítenie a hallgatónak.

Szakmai gyakorlattal kapcsolatos információk:

- A programtervező informatikus MSc szakos hallgatók - a 15 /2006. (IV. 3.) OM. rendelet 3. számú mellékletének megfelelően - 6 hetes szakmai gyakorlaton kötelesek részt venni. Kredit értéke nincs, de teljesítése kritériumként szükséges feltétele az abszolutórium megszerzésének.

<https://www.inf.elte.hu/content/szakmai-gyakorlat-msc.t.1193?m=221>

- Ha a hallgató 4 labor kurzust elvégzett (Szoftvetechnológia labor I-IV, Tudáskezelő rendszerek labor I-IV), akkor kérvényezheti a szakmai gyakorlat elismerését.

https://www.inf.elte.hu/dstore/document/804/PTI_MSc_k%C3%A9rv%C3%A9ny%20MSc%20labor-szakmai.doc

**** Diplomamunka konzultáció:**

<https://www.inf.elte.hu/content/a-szakedolgozat-diploma-konzultacio-rendje.t.1730?m=360>

Törzsanyag															
Kód	Tanegység	Előadás	Vizsga	Gyakorlat	Labor	Gyak.jegy	Konzultáció	Kredit	Előfeltétel 1	Előfeltétel 2	ajánlott félév	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév
IPM-18KMTGY	Kutatásmódszertan	0		2	0	G	1	3			1	0+2+0+1			
IPM-18ALGTEE	Algoritmusok tervezése és elemzése	2	K	0	0		0	2	IPM-18ALGTEG (gyenge)		1	2+0+0+0			
IPM-18ALGTEG	Algoritmusok tervezése és elemzése	0		2	0	G	1	3			1	0+2+0+1			
IPM-18SZMOE	Számítási modellek	2	K	0	0		0	2	IPM-18SZMOG gyenge)		2		2+0+0+0		
IPM-18SZMOG	Számítási modellek	0		2	0	G	1	3			2		0+2+0+1		
	Törzsanyag összesen							13				8	5	0	0

Specializáció kötelező tárgyai

Kód	Tanegység	Előadás	Vizsga	Gyakorlat	Labor	Gyak.jegy	Konzultáció	Kredit	Előfeltétel 1	Előfeltétel 2	ajánlott félév	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév
IPM-18modGRFE	Gráfelméleti és optimalizálási módszerek	1	K	0	0			1	IPM-18modGRFG (gyenge)		1	1+0+0+1			
IPM-18modGRFG	Gráfelméleti és optimalizálási módszerek	0		1	0	G	1	2			1	0+1+0+1			
IPM-18modVTE	Véges testek alkalmazásokhoz	1	K	0	0		1	2			1	1+0+0+1			
IPM-18modMIVE	Mérték, integrál, valószínűség	2	K	0	0		1	3			1	2+0+0+1			
IPM-18modFUAME	Funkcionálanalízis az alkalmazott matematikában	2	K	0	0		1	3			1	2+0+0+1			
IPM-18modDIFE	Differenciálegyenletek	2	K	0	0		1	3			1	2+0+0+1			
IPM-18modFAE	Fourier analízis	2	K	0	0		1	3	IPM-18modMIVE		2		2+0+0+1		
IPM-18modTRAME	Transzformációk az alkalmazott matematikában	2	K	0	0		1	2	IPM-18modTRAMG (gyenge)		2		2+0+0+1		
IPM-18modTRAMG	Transzformációk az alkalmazott matematikában	0		0	2	G	1	3	IPM-18modMIVE		2		0+0+2+1		
IPM-18modAKE	Algebrai kódoláselmélet	1	K	0	0		1	1	IPM-18modAKG (gyenge)		2		1+0+0+1		
IPM-18modAKG	Algebrai kódoláselmélet	0		1	0	G	1	2			2		0+1+0+1		
IPM-18modHKGE	Haladó kriptográfia	1	K	0	0		1	1	IPM-18modHKGG (gyenge)		2		1+0+0+1		
IPM-18modHKGG	Haladó kriptográfia	0		1	0	G	1	2			2		0+1+0+1		
IPM-18modNUMOEG	Numerikus optimalizáció	2		0	2	G	1	5			2		2+0+2+1		
IPM-18modNASZE	Nagy hatékonyságú számítások	2	K	0	0			2	IPM-18modNASZG (gyenge)		3			2+0+0+0	
IPM-18modNASZG	Nagy hatékonyságú számítások	0		0	1	G	1	2			3			0+0+1+1	
IPM-18modSZIME	Szimulációs módszerek	1	K	0	0			1	IPM-18modSZIMG (gyenge)		3			1+0+0+0	
IPM-18modSZIMG	Szimulációs módszerek	0		1	0	G	1	2			3			0+1+0+1	
	Specializáción kötelező tárgyak összesen							40				14	19	7	0

Kötelezően választható tárgyak a specializáció kínálatából

Kód	Tanegység	Előadás	Vizsga	Gyakorlat	Labor	Gyak.jegy	Konzultáció	Kredit	Előfeltétel 1	Előfeltétel 2	ajánlott félév	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév
IPM-18modKVDMKG	Diszkrét modellek kutatószeminárium	0		2	0	G	1	3			2,4		0+2+0+1		0+2+0+1
IPM-18modKVMPAG	MATLAB programozása és alkalmazásai	0		0	2	G	1	3			1,3	0+0+2+1		0+0+2+1	

IPM-18modKVKDRE	Kaotikus dinamikus rendszerek	1	K	0	0		1	2		2,4		1+0+0+1		1+0+0+1
IPM-18modKVSZGMAEG	A számítógépes grafika matematikai alapjai	1		1	0	FG	1	3		1,3	1+1+0+1		1+1+0+1	
IPM-18modKVFRAKE	Fraktálok	1	K	0	0		1	2		2,4		1+0+0+1		1+0+0+1
IPM-18modKVDJKE	Jel- és képfeldolgozás	2	K	0	0		0	2	IPM-18modKVDJKG(gyenge)	1,3	2+0+0+0		2+0+0+0	
IPM-18modKVDJKG	Jel- és képfeldolgozás	0		0	2	G	2	4		1,3	0+0+2+2		0+0+2+2	
IPM-18modKVPARAE	Párhuzamos algoritmusok és adatszerkezetek	1	K	0	0		0	1	IPM-18modKVPARAG(gyenge)	1,3	1+0+0+0		1+0+0+0	
IPM-18modKVPARAG	Párhuzamos algoritmusok és adatszerkezetek	0		0	1	G	1	2		1,3	0+0+1+1		0+0+1+1	
IPM-18modKVAPFAEG	Approximációs feladatok algoritmusai	1		0	1	FG	1	3		2,4		1+0+1+1		1+0+1+1
IPM-18modKVSZHME	Számítógépes hálózatok modellezése	2	K	0	0		1	3		2,4		2+0+0+1		2+0+0+1
IPM-18modKVPCSMEG	Programcsomagok a modellalkotásban	1		0	2		1	4		2,4		1+0+2+1		1+0+2+1
IPM-18modKVSZSZG	Szimbolikus számítások	0		0	2	G	1	3		2,4		0+0+2+1		0+0+2+1
IPM-18modKVAPE	Approximációelmélet	3	K	0	0		1	4	IPM-18modFUAME	1,3		3+0+0+1		3+0+0+1
IPM-18modKVKAAE	Komputeralgebrai algoritmusok	1	K	0	0		0	1	IPM-18modKVKAAAG(gyenge)	1,3	1+0+0+0		1+0+0+0	
IPM-18modKVKAAAG	Komputeralgebrai algoritmusok	0		1	0	G	1	2		1,3	0+1+0+1		0+1+0+1	
IPM-18modKVKDENMEG	Közönséges differenciálegyenletek numerikus megoldása	1		2	0		2	5	IPM-18modDIFE (gyenge)	1,3	1+2+0+2		1+2+0+2	
IPM-18modKVPDENMEG	Parciális differenciálegyenletek numerikus megoldása	1		2	0		2	5	IPM-18modKVKDENMEG	1,3	1+2+0+2		1+2+0+2	
IPM-18modKVLAPAE	A lineáris algebra párhuzamos algoritmusai	2	K	0	0		1	3		2,4		2+0+0+1		2+0+0+1
IPM-18modKVMTEG	Modelling and testing	2	X	0	2	G	1	5		2,4		2+0+2+1		2+0+2+1
IPM-18modKVGME	Felület- és testmodellezés	2	K	0	0		1	3		3			2+0+0+1	
IPM-18modKVFTME	Geometriai Modellezés	2	K	0	0		1	3		2		2+0+0+1		
	Specializáción kötelezően választható tárgyak							13			9	4		
	Kötelezően választható tárgyak bármelyik specializáció kínálatából							18					18	
	Erasmus mobilitási ablak kerete (max. 24 kredit, szakmai tárgyak)							24					24	
	Szabadon választható							6					6	
IPM-18DIPKONZ	Diplomamunka konzultáció							30						30
	Összes kredit félévben										23	23	31	30
	Összes kredit félévben (törzsanyaggal együtt)										31	28	31	30
	ÖSSZESEN							120						

Megjegyzés: Ahol előadás és gyakorlat is van, ott az előadásnak az azonos nevű gyakorlat mindig gyenge előfeltétele

FG: Folyamatos számonkérésű gyakorlat X: összevont számonkérésű tárgy