

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N		
1			Szak megnevezése: Programtervező informatikus alapképzési szak			Szakfelelős/Programme coordinator: Dr. Falucskai János									
2			Name of the programme: Computer Science BSc												
3			Specializáció: Szoftverfejlesztő informatikus			Képzés óraszám/Number of training hours:									
4			Specialisation(s): Software Developer			1680									
5						320									
6	2021 szeptemberétől/from September 2021														
7	Félév/ Semester	Tantárgy kódja/ Course code	Tantárgy neve/ Course name	Tantárgy angol neve/ Course name in English	Előfeltétel/ Prerequisite course	Tantárgyfelelős/ Course coordinator	Tantárgy- felelős intézet kódja/ Code of the responsible institute	Heti óraszám/ Number of lessons per week		Szakmai gyakorlat féléves óraszám/ Number of hours of the professional practise in the semester	Kredit/ Course Credit number	Félévi köv./ Requirement	Tantárgy típusa/ Course type	Ekvivalencia/ Equivalency	
8								Elmélet/ Theory	Gyakorlat/ Practise						
9	1	BAI0001	Digitális alkalmazások	Digital Applications	-	Tanyiné dr. Kocsis Anikó	MI	0	2		3	G	A	-	
10	1	BAI0179	Lineáris algebra	Linear Algebra	-	Dr. Vattamány Szabolcs	MI	2	2		6	K	A	PMB1104, FPI2105, BPI2142, BPI1101	
11	1	BPI1102	Logikai alapok a programozáshoz	Logic Foundations of Programming	-	Dr. Blahota István	MI	2	2		5	K	A	PMB1215	
12	1	BAI0181	Programozási nyelvek I.	Programming Languages I.	-	Dr. Vályi Sándor	MI	0	4		6	G	A	PMB1204, FPI1102, BPI1103	
13	1	BAI0184	Számítógép architektúrák	Computer Architectures	-	Dr. Falucskai János	MI	2	0		3	K	A	PMB1202, FPI1101, BPI1105	
14	1	BAI0173	Bevezetés az informatikába	Foundations of informatics	-	Dr. Falucskai János	MI	1	2		4	K	A	PMB1201, FPI1103, BPI1106	
15	1		Az intézményi kínálat szerint szabadon választható tantárgy/ an optional course according to the institutional offer					1	0		2		C		
16								Féléves óraszám:	8	12	0	29			
17									280	0					
18	2	BAI0002	Környezet és ember	Environment and Human	-	Dr. Kiss Ferenc	KOI	1	0		2	K	A	-	
19	2	BAI0174	Diszkrét matematika	Discrete Mathematics	-	Dr. Dömösi Pál Béla	MI	2	2		6	G	A	PMB1101, BPI1207	
20	2	BAI0170	Adatszerkezetek és algoritmusok	Data Structures and Algorithms	BAI0181	Dr. Falucskai János	MI	0	2		3	G	A	PMB1207, FPI2210, BPI1208	
21	2	BAI0182	Programozási nyelvek II.	Programming Languages II.	BAI0181	Dr. Falucskai János	MI	0	4		6	G	A	PMB1205, FPI2209, BPI1204	
22	2	BAI0180	Operációs rendszerek	Operating Systems	-	Dr. Vályi Sándor	MI	0	4		6	G	A	PMB1206, FPI2206, BPI1209	
23	2	BAI0169	Adatbázisrendszerek	Database Systems	-	Dr. Vályi Sándor	MI	2	2		5	K	A	PMB1211, FPI2207, BPI1210	
24	2		Az intézményi kínálat szerint szabadon választható tantárgy/ an optional course according to the institutional offer					1	0		2		C		
25								Féléves óraszám:	6	14	0	30			
26									280	0					
27	3	BAI0172	Analízis	Mathematical Analysis	-	Dr. Blahota István	MI	2	2		6	K	A	PMB1105, PMB1106, BPI1111	
28	3	BPI1112	Operációkutatás	Operations Research	BAI0179	Dr. Vályi Sándor	MI	2	2		5	G	A	PMB1109, BPI2143	
29	3	BPI1113	Programozási technológiák	Programming Technology	BAI0181	Dr. Falucskai János	MI	0	4		4	G	A	PMB1209	
30	3	BAI0175	Hálózati architektúrák és osztott rendszerek	Network Architectures and Distributed Systems	-	Dr. Vályi Sándor	MI	2	0		3	K	A	PMB1208, FPI1111, BPI1114	
31	3	BPI1115	Szakmai gyakorlat I.	Professional Practice I.	-	Vegera József	MI			80	0	AI	A	PMB1501, FPI1218	
32	3		Az intézményi kínálat szerint szabadon választható tantárgy/ an optional course according to the institutional offer					1	0		2		C		
33	Specializáció														
34	3	BAI0168	A rendszerfejlesztés technológiája és módszertana	Technology and methodology of system-development	BAI0182	Vegera József	MI	0	3		5	G	B	PMB1219, FPI2116, BPI2118	
35	3	BPI2119	Rendszerközeleli programozás	Low-level programming	BAI0180	Losonczy Péter	MI	0	2		3	G	B	-	
36								Féléves óraszám:	7	13	80	28			
37									280	80					

E = előadás, Gy = gyakorlat, Félévi követelmény: G = gyak.jegy, K = kollokvium, MAI = minősített aláírás, AI = aláírás
Tantárgy típusa: A = kötelező, B = kötelezően választható/szakirány/specializáció, C = szabadon választható

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
7	Félév/ Semester	Tantárgy kódja/ Course code	Tantárgy neve/ Course name	Tantárgy angol neve/ Course name in English	Előfeltétel/ Prerequisite course	Tantárgyfelelős/ Course coordinator	Tantárgy- felelős intézet/ Code of the responsible institute	Heti óraszám/ Number of lessons per week		Szakmai gyakorlat féléves óraszám/ Number of hours of the professional practise in the semester	Kredit/ Course Credit number	Félévi köv./ Requirement	Tantárgy típusa/ Course type	Ekvivalencia/ Equivalency	
8								Elmélet/ Theory	Gyakorlat/ Practise						
38	4	BPI1220	Numerikus analízis	Numerical Analysis	BAI0172	Dr. Blahota István	MI	0	3		4	G	A	PMB1110	
39	4	BAI0185	Valószínűségszámítás és statisztika	Probability and Statistics	BAI0172	Dr. Szolnoki Attila János	MI	2	2		5	K	A	PMB1108, BPI1221, BPI1222	
40	4	BAI0171	Algoritmusok tervezése és elemzése	Algorithm Theory	-	Dr. Falucskai János	MI	2	0		3	K	A	PMB1213	
41	4	BPI1223	Programozási környezetek	Programming Environments	BAI0182	Dr. Vályi Sándor	MI	0	2		3	G	A	PMB1221	
42	4	BPI1224	Internet eszközök és szolgáltatások	Internet Tools and Services	-	Dr. Vályi Sándor	MI	0	4		4	G	A	PMB1222	
43	4	BPI1216	Szakmai gyakorlat II.	Professional Practice II.	-	Vegera József	MI			80	0	AI	A	PMB1502, FPI1218	
44	4		Az intézményi kínálat szerint szabadon választható tantárgy/ an optional course according to the institutional offer					1	0		2		C		
45	Specializáció														
46	4	BPI2225	Számítógépi grafika	Computer Graphics	BAI0181	Dr. Iszály Ferenc Zalán	MI	0	2		4	G	B	PMB1227, FPI1208	
47	4	BPI2226	Linux és shell programozás	Linux and shell programming	BAI0180	Dr. Blahota István	MI	0	2		3	G	B	PMB2506	
48								5	15	80	28				
49								Féléves óraszám:		280	80				
50	5	BPI1127	Formális nyelvek, automaták	Formal Languages and Automata	-	Dr. Dömösi Pál Béla	MI	2	2		4	K	A	PMB1217	
51	5	BPI1128	Szakdolgozat I.	Thesis I.	-	Dr. Vályi Sándor	MI				10	G	A	PMB1901	
52	5	BPI1117	Szakmai gyakorlat III.	Professional Practice III.	-	Vegera József	MI			160	0	AI	A	PMB1503, FPI1218	
53	5		Az intézményi kínálat szerint szabadon választható tantárgy/ an optional course according to the institutional offer					1	0		2		C		
54	Specializáció														
55	5	BPI2130	Mobilalkalmazás-fejlesztés	Mobile application development	BPI1113	Dr. Vályi Sándor	MI	0	4		4	G	B	FPI2112	
56	5	BPI2131	Adatbázisrendszerek üzemeltetése	Database Management and System Services	BAI0169	Vegera József	MI	0	3		3	G	B	-	
57	5	BAI0176	Hálózati operációs rendszerek és IoT technológia	Network Operating Systems and IoT technology	BAI0180	Dr. Vályi Sándor	MI	2	0		3	K	B	BPI2144, BPI2132	
58	5	BPI2133	Számítógépes szimulációk módszertana	Computer Simulation Methods	BAI0181	Dr. Szolnoki Attila János	MI	0	2		3	G	B	PMB2512	
59	5	BPI2134	GUI programozás	GUI programming	BPI1113	Dr. Falucskai János	MI	0	4		4	G	B	BPI2145	
60								5	15	160	33				
61								Féléves óraszám:		280	160				
62	6	BPI1235	Mesterséges intelligencia	Artificial Intelligence	BAI0182	Dr. Vályi Sándor	MI	2	2		4	K	A	PMB1218	
63	6	BAI0183	Számításmélethe	Computation Theory	BPI1127	Dr. Dömösi Pál Béla	MI	2	0		3	K	A	PMB1216, BPI1236	
64	6	BPI1237	Fordítóprogramok	Compilers	BPI1127	Dr. Dömösi Pál Béla	MI	0	3		3	G	A	PMB1220	
65	6	BAI0178	Informatikai jogi és vállalkozási ismeretek	IT law and Entrepreneurship	-	Tanyiné dr. Kocsis Anikó	MI	2	0		3	K	A	BPI1238	
66	6	BPI1229	Szakdolgozat II.	Thesis II.	-	Dr. Vályi Sándor	MI				10	G	A	PMB1902	
67	Specializáció														
68	6	BPI2239	Játékelmélet	Game Theory	BPI2133	Dr. Szolnoki Attila János	MI	1	2		3	G	B	PMB2529	
69	6	BAI0177	Informatikai biztonság	IT Security	-	Dr. Iszály Ferenc Zalán	MI	3	0		3	K	B	PMB1226, PMB2516, BPI2240	
70	6	BPI2241	Web-alkalmazás-fejlesztés projekt munkában	Web application development	BAI0182	Dr. Vályi Sándor	MI	0	3		3	G	B	FPI2117	
71								10	10	0	32				
72								Féléves óraszám:		280	0				
73	Idegen nyelven választható tantárgyak/optional courses in a foreign language														
74	1	BAI0188	Lineáris algebra (angol)	Linear Algebra	-	Dr. Vattamány Szabolcs	MI	2	2		7	K	B	PMB1104, FPI2105, BPI1101, BPI2142	
75	3	BPI2143	Operációkutatás (angol)	Operations Research	BPI1101	Dr. Vályi Sándor	MI	2	2		7	G	B	PMB1109 BPI1112	
76	5	BAI0186	Hálózati operációs rendszerek és IoT technológia (angol)	Network Operating Systems and IoT technology	BAI0180	Dr. Vályi Sándor	MI	2	0		4	K	B	BPI2132, BPI2144	
77	5	BPI2145	GUI programozás (angol)	GUI programming	BPI1113	Dr. Falucskai János	MI	0	4		5	G	B	BPI2134	

E = előadás, Gy = gyakorlat, Félévi követelmény: G = gyak.jegy, K = kollokvium, MAI = minősített aláírás, AI = aláírás
Tantárgy típusa: A = kötelező, B = kötelezően választható/szakirány/specializáció, C = szabadon választható