

Tárgykód	Tárgynév	Tárgynév_EN	Kredit	Követelmény típusa	Félév	kurzus féléves óraszám (13 hét)				Tantárgyfelelős neve	Előkövetelmény (tárgynév)
						előadás	gyak.	szem.	labor		
	ÖSSZES kredit (6 félév)		180								
	összes kredit - 1. félév		31		1						
	összes kredit - 2. félév		30		2						
	összes kredit - 3. félév		33		3						
	összes kredit - 4. félév		31		4						
	összes kredit - 5. félév		28		5						
	összes kredit - 6. félév		27		6						
Kötelező tantárgyak											
PTIB0301	Elemi lineáris algebra	Elementary Linear Algebra	5	Kollokvium	1	26	26			Dr. Simon Ilona	
PTIB1201	Elemi programozás	Elementary Programming	5	Gyakorlati jegy	1		52			Dr. Kégl Tímea	
PTIB4401	Matematikai alapozó kurzus	Pre-Calculus	3	Gyakorlati jegy	1	13	26			Dr. Király Balázs	
GINFVA0201	Matematikai logika	Mathematical logic	3	Gyakorlati jegy	1		26			Dr. Eisner Tímea	
PTIB1601	Programozás I.	Programming I.	6	Gyakorlati jegy	1		52			Dr. Mogyorósi Gábor	
ONINF2-2001	Relációs adatbázisok	Relational Databases	5	Kollokvium	1	26	26			Dr. Horváth Zoltán	
PTIA1901	Számítógép-architektúrák	Computer Architectures	2	Kollokvium	1	26				Dr. Almási Gábor	
PTIB4501	Tanulásmódszertan	Learning Methodology	2	Gyakorlati jegy	1		13			Jenák Ildikó	
PTIB1301	A programozás módszertana I.	Methodology of Programming I.	6	Gyakorlati jegy	2	26	26			Dr. Kégl Tímea	Programozás I.
ONINF1-0601	Algoritmusok és adatszerkezetek	Algorithms, data structures	5	Kollokvium	2	26	26			Dr. Almási Gábor	
PTIB0101	Diszkrét matematika I.	Discrete Mathematics I.	6	Kollokvium	2	26	26			Dr. Tóth László	
PTIB4601	Informatika alapjai	Basic IT Skills	2	Gyakorlati jegy	2		26			Rébay Viktor	
PTIA0201	Kalkulus I.	Calculus I.	5	Kollokvium	2	26	26			Dr. Pap Margit	
ONINF3-0202	Programozás II.	Programming II.	6	Gyakorlati jegy	2		52			Dr. Mogyorósi Gábor	Programozás I.
PTIB0102	Diszkrét matematika II.	Discrete mathematics II.	4	Kollokvium	3	26	26			Dr. Tóth László	
PTIA0202	Kalkulus II.	Calculus II.	5	Kollokvium	3	26	26			Dr. Pap Margit	Kalkulus I.
PTIA0801	Számításelmélet, számítástudományi alapismeretek	Basics of Computer Science	5	Gyakorlati jegy	3	26	26			Dr. Jenei Sándor	
ONINF1-1001	Számítógép hálózatok	Computer Networks	5	Kollokvium	3	52				Dr. Mechler Mátyás Illés	
PTIA0501	Valószínűségszámítás és statisztika	Probability and Statistics	3	Kollokvium	3	26	13			Dr. Hetesi Zsolt	
PTIB2401	Informatikai rendszerek üzemeltetése	Operation of IT Systems	3	Gyakorlati jegy	4		26			Rébay Viktor	
PTIC4301	Mesterséges intelligencia alapjai	Introduction to Artificial Intelligence	3	Kollokvium	4	26				Dr. Szabó Sándor	
PTIB0901	Numerikus módszerek I.	Numerical methods I.	4	Gyakorlati jegy	4	26	26			Dr. Király Balázs	
ONINF1-0901	Operációs rendszerek	Operating Systems	5	Kollokvium	4	26	26			Dr. Almási Gábor	
PTIA0902	Numerikus módszerek II.	Numerical methods II.	2	Gyakorlati jegy	5		26			Dr. Király Balázs	Numerikus módszerek I.
PTIB0601	Operációkutatás	Operations Research	3	Gyakorlati jegy	5		39			Dr. Király Balázs	
PTIB1501	Rendszertervezés	System engineering	4	Kollokvium	5	26	26			Dr. Zentai Norbert	
PTIA4201	Szakdolgozati konzultáció I.	Thesis consultation I.	10	Gyakorlati jegy	5					Dr. Pap Margit	

Tárgykód	Tárgynév	Tárgynév_EN	Kredit	Követelmény típusa	Félév	kurzus féléves óraszám (13 hétre)				Tantárgyfelelős neve	Előkövetelmény (tárgynév)
						előadás	gyak.	szem.	labor		
GINFA38	Informatikai biztonság	IT Security	3	Kollokvium	6	26				Dr. Zentai Norbert	
PTIC4001	Vezérlés- és irányítástechnológia	Control technology	4	Kollokvium	6	13	26			Dr. Zentai Norbert	
PTIA4202	Szakedolgozat konzultáció II.	Thesis consultation II.	10	Gyakorlati jegy	6					Dr. Pap Margit	
Idegennyelvi követelmény											
TTKIDEGEN	Idegen nyelv	Language Knowledge Requirements	0	Aláírás	1 - 6			26		Bánkyné Dr. Perjés Beatrix Boglárka	
Szakmai gyakorlat (KKK szerint teljesítendő 8 hét)			0		1 - 6						
Szoftverfejlesztő informatikus specializáció											
KÖTELEZŐ TANTÁRGYAK											
PTIC1302	Backend technológiák	Backend Technologies	5	Gyakorlati jegy	3	26	26			Dr. Mogyorósi Gábor	A programozás módszertana I.
PTIB1-1501	Webprogramozás I	Web Programming I	6	Gyakorlati jegy	3	26	26			Kiss-Vincze Tamás	
PTIA1-1801	Frontend keretrendszerek	Frontend frameworks	3	Gyakorlati jegy	4		26			Dr. Horváth Zoltán	
PTIE1-1601	Korszerű adatbázis rendszerek	State-of-the-art Database Systems	4	Gyakorlati jegy	4		26			Dr. Horváth Zoltán	
PTIA1-1701	Szoftverfejlesztési technológiák	Software Development Technologies	5	Gyakorlati jegy	4	13	39			Kiss-Vincze Tamás	Programozás I.
KÖTELEZŐEN VÁLASZTHATÓ TANTÁRGYAK (lásd alább)											
	kötelezően választható tantárgy		4		4						
	kötelezően választható tantárgy		3		5						
	kötelezően választható tantárgy		6		6						
SZABADON VÁLASZTHATÓ TANTÁRGYAK											
	szabadon választható tantárgy		6		5						
	szabadon választható tantárgy		4		6						
Térinformatika specializáció											
KÖTELEZŐ TANTÁRGYAK											
OTNFOL-2501	Földrajztudományi alapismeretek	Introduction to Geography	4	Kollokvium	3	13	26			Dr. Nagyváradi László	
AFOLNS1-0101	Analóg térképészet gyakorlat	Analog Cartography	3	Gyakorlati jegy	4		26			Dr. Nagyváradi László	
AFOLNA1002	Bevezetés a térinformatikába II.	Introduction to GIS II.	4	Gyakorlati jegy	4		39			Dr. Kovács István Péter	
AFOLNS1-0301	Digitális kartográfia	Digital Cartography	3	Gyakorlati jegy	4		26			Dr. Gyenizse Péter	
AFOLNS1-0401	Szoftver gyakorlat I.	GIS Software I.	4	Gyakorlati jegy	4		26			Dr. Kiss Kinga	
AFOLNS1-0201	Adatgyűjtési módszerek	Data Acquisition Methods	4	Gyakorlati jegy	5		26			Dr. Kiss Kinga	
AFOLNS-0101	ArcGIS alapismeretek	Introduction to ArcGIS	4	Gyakorlati jegy	5		39			Dr. Pirkhoffer Ervin	
MNGEO82	Web GIS	Web GIS	6	Gyakorlati jegy	5		39			Dr. Farkas Gábor	
AFOLNS1-0402	Szoftver gyakorlat II.	GIS Software II.	4	Gyakorlati jegy	6		26			Dr. Halmai Ákos	
SZABADON VÁLASZTHATÓ TANTÁRGYAK											
	szabadon választható tantárgy		4		3						
	szabadon választható tantárgy		6		6						
Mesterséges Intelligencia specializáció											
KÖTELEZŐ TANTÁRGYAK											

Tárgykód	Tárgynév	Tárgynév_EN	Kredit	Követelmény típusa	Félév	kurzus féléves óraszám (13 hétre)				Tantárgyfelelős neve	Előkövetelmény (tárgynév)
						előadás	gyak.	szem.	labor		
TTINFVA9101	Bevezetés a mesterséges intelligencia működésébe	Introduction to Artificial Intelligence Research	4	Gyakorlati jegy	3	13	26			Dr. Hetesi Zsolt	
TTINFVB8701	Chat GPT és más nagy nyelvi modellek használata	Chat GPT	4	Gyakorlati jegy	4	13	26			Karsa Róbert	
PTIA1-KV2201	Haladó Python programozás	Advanced Python programming	3	Gyakorlati jegy	4		26			Dr. Kégl Tímea	Elemi programozás
MATNAKV11	Mesterséges intelligencia matematikai alapjai gyak	Mathematical Foundations of Artificial Intelligence sem.	3	Gyakorlati jegy	4		26			Karsa Róbert	
PTIA1-KV2601	Adatelemzés	Data Analysis	6	Gyakorlati jegy	5	26	26			Dr. Feleki Zsolt	Elemi programozás Relációs adatbázisok
PTIB1-KV1901	Deep Learning	Deep Learning	5	Gyakorlati jegy	5	13	26			Karsa Róbert	
TTINFVA8601	Természetes nyelvfeldolgozás (Gépi tanulás III)	Natural Language Processing (Machine Learning III)	4	Gyakorlati jegy	5	13	26			Karsa Róbert	
KÖTELEZŐEN VÁLASZTHATÓ TANTÁRGYAK (lásd alább)											
	kötelezően választható tantárgy		7		6						
SZABADON VÁLASZTHATÓ TANTÁRGYAK											
	szabadon választható tantárgy		4		3						
	szabadon választható tantárgy		3		4						
	szabadon választható tantárgy		3		6						
KÖTELEZŐEN VÁLASZTHATÓ TANTÁRGYAK (Kötelezően választható tárgyként a másik két specializáció kötelező tárgyai is felvehetők.)											
PTIA1-KV2801	MI használata az edzéselemzésben és tervezésben	AI in Training Analysis and Planning	3	Kollokvium	ősz	26	0			Dr. Horváth Zoltán	
PTIA4101	Analízis I.	Analysis 1.	5	Kollokvium	ősz	39	26			Dr. Pap Margit	
PTIA1-KV0601	Analízis III.	Analysis 3.	4	Kollokvium	ősz	26	26			Dr. Pap Margit	Analízis 2 vagy Kalkulus II.
PTIA1-KV0603	Analízis V.	Analysis 5.	3	Kollokvium	ősz	13	26			Dr. Eisner Tímea	Analízis 4 vagy Kalkulus II.
PTIA1-KV1401	Biorobotika	Biorobotics	4	Kollokvium	ősz	26	13			Dr. Zentai Norbert	
AFIZNKV0801	CAD I	CAD I	2	Gyakorlati jegy	ősz		26			Dr. Polónyi Gyula	
PTIA1701	Fordítóprogramok és assemblerek	Compilers and assemblers	2	Gyakorlati jegy	Ősz		26			Dr. Gimesi László	
PTIB1101	Formális nyelvek, automaták	Formal languages and automata	5	Gyakorlati jegy	Ősz	26	26			Dr. Jenei Sándor	
PTIA1-KVA1501	IT Life (Openminds)	IT Life (Openminds)	4	Gyakorlati jegy	ősz		39			Dr. Lendvai Tamás	
TTINFV71	Kiadványszerkesztési alapok	Basics of desktop publishing	3	Gyakorlati jegy	ősz		39			Rébay Viktor	
AFIZNKV1102	LabView II.	LabView II	3	Gyakorlati jegy	ősz		26			Dr. Márton Zsuzsa	
AFIZNKV1002	MATLAB II.	MATLAB II.	2	Gyakorlati jegy	ősz		26			Dr. Mechler Mátyás Illés	
AFIZNKV2101	Mikrokontrollerek programozása	Microcontroller programming	4	Gyakorlati jegy	ősz				52	Dr. Almási Gábor	
ONINF1-0801	Mobiltechnológia	Mobile technology	6	Gyakorlati jegy	ősz		52			Dr. Zentai Norbert	
PTIB2301	Osztott rendszerek, párhuzamos programozás	Distributed systems, parallel programming	3	Gyakorlati jegy	ősz		39			Dr. Zentai Norbert	

Tárgykód	Tárgynév	Tárgynév_EN	Kredit	Követelmény típusa	Félév	kurzus féléves óraszám (13 hét)				Tantárgyfelelős neve	Előkövetelmény (tárgynév)
						előadás	gyak.	szem.	labor		
PTIA1-KV1701	Üzleti folyamatok informatikai támogatása vállalatirányítási rendszerekkel	IT solution of business processes with enterprise resource planning systems	3	Gyakorlati jegy	ősz		26			Dr. Lendvai Tamás	
AFIZNKV0701	Vízualizáció	Visualization techniques	3	Gyakorlati jegy	ősz		26			Dr. Almási Gábor	
PTIA4102	Analízis II.	Analysis II.	5	Kollokvium	Tavaszi	39	26			Dr. Pap Margit	Analízis 1. vagy Kalkulus I.
PTIA1-KV0602	Analízis IV.	Analysis 4.	5	Kollokvium	tavaszi	26	13			Dr. Pap Margit	Analízis 3 vagy Kalkulus II.
PTIA1-KV2401	Android alapok	Basics of Android	4	Gyakorlati jegy	tavaszi		39			Dr. Horváth Zoltán	
TTOTNINFV2301	Bevezetés a Maxima használatába	Introduction into Maxima	2	Gyakorlati jegy	tavaszi		26			Dr. Mechler Mátyás Illés	
PTIB1-0101	C# alapok	Basics of C#	3	Gyakorlati jegy	tavaszi		26			Dr. Mogorósi Gábor	A programozás módszertana I.
AFIZNKV0802	CAD II	CAD II	2	Gyakorlati jegy	tavaszi		26			Dr. Polónyi Gyula	
PTIA1-KV2701	Data Science	Data Science	6	Gyakorlati jegy	tavaszi	26	26			Dr. Feleki Zsolt	
AFIZNKV4001	Dokumentumszerkesztés LaTeX segítségével	Introduction to LaTeX typesetting	3	Gyakorlati jegy	tavaszi		26			Dr. Mechler Mátyás Illés	
PTIA1-KV2001	Fejezetek a Lineáris Algebrából	Chapters of Linear Algebra	5	Kollokvium	tavaszi	26	13			Dr. Simon Ilona	Elemi lineáris algebra
PTIA1-KV1601	Kódelmélet	Coding theory	5	Gyakorlati jegy	tavaszi	26	13			Dr. Jenei Sándor	Elemi lineáris algebra
PTIA1-KV0901	Komplex függvénytan	Complex functions	4	Kollokvium	tavaszi	26	26			Dr. Pap Margit	Analízis 5 vagy Kalkulus II.
AFIZNKV1101	LabView alapismeretek	LabView basics	3	Gyakorlati jegy	tavaszi		26			Dr. Márton Zsuzsa	
AFIZNKV1001	MATLAB I.	MATLAB I.	3	Gyakorlati jegy	tavaszi		39			Dr. Mechler Mátyás Illés	
TTINFVA29	Neurális hálók és evolúciós algoritmusok	Neural networks	3	Gyakorlati jegy	tavaszi		26			Dr. Gimesi László	
PTIA1-KV2301	Programozási nyelvek	Programming languages	4	Kollokvium	tavaszi	26				Dr. Almási Gábor	
GINFF4201	Szakértői rendszerek	Expert Systems	3	Kollokvium	tavaszi	13	13			Dr. Lendvai Tamás	
GINFF4202	Szakértői rendszerek II.	Expert Systems II.	3	Kollokvium	tavaszi	13	13			Dr. Lendvai Tamás	
PTIC1801	Szakmai kommunikáció	Professional communication	3	Gyakorlati jegy	tavaszi		26			Dr. Zentai Norbert	
PTIA1-KV2101	Számítógépes grafika	Computer graphics	2	Gyakorlati jegy	tavaszi		26			Dr. Gimesi László	

Tárgykód	Tárgynév	Tárgynév_EN	Kredit	Követelmény típusa	Félév	kurzus féléves óraszám (13 hétre)				Tantárgyfelelős neve	Előkövetelmény (tárgynév)
						előadás	gyak.	szem.	labor		
PTIA1-KV0501	Számítógépes játékfejlesztés	Computer game development	2	Gyakorlati jegy	tavaszi		26			Kiss-Vincze Tamás	
TTINFV8101	Vaadin backend-frontend keretrendszer	Vaadin backend-frontend framework	4	Gyakorlati jegy	tavaszi		39			Dr. Horváth Zoltán	A programozás módszertana I.
GINFV25	Webprogramozás II.	Web programming II.	5	Gyakorlati jegy	tavaszi	26	26			Kiss-Vincze Tamás	Webprogramozás I.