

Szak: **Programtervező informatikus**

Szakirány: **Programtervező informatikus**

Tanterv: **Programtervező informatikus (MSc) mintatanterv angol (ősz) 2020**

**Kötelező tárgyak:**

ssz.	kód	megnevezés	heti elm.	heti gyak.	heti labor	bszf.	krp	af	előtanulmányi követelmény
1.	GKNM_MSTA035	Digital twins	2	4	0	v	7	1	
2.	GKNM_MSTA036	Numerical linear algebra	2	2	0	v	5	1	
3.	GKNM_MSTA037	Nonlinear optimization	2	2	0	v	5	1	
4.	GKNM_MSTA038	Python programming	2	4	0	v	7	1	
5.	GKNM_MSTA039	High performance computing	2	2	0	v	5	1	
6.	GKNM_MSTA040	Machine learning	2	2	0	v	5	2	GKNM_MSTA0038
7.	GKNM_MSTA041	Web technologies	2	2	0	v	5	2	GKNM_MSTA0038
8.	GKNM_MSTA042	Project work 1	1	3	0	v	6	2	GKNM_MSTA0038 ÉS GKNM_MSTA0035
9.	GKNM_MSTA043	Project work 2	1	3	0	v	5	3	GKNM_MSTA0042
10.	GKNM_TATA061	Digitalization for industry	2	2	0	v	5	3	
11.	GKNM_MSTA052	Thesis Consultation (Master Programme)	0	0	0	f	30	4	GKNM_MSTA043
<b>Összes kreditpontszám:</b>							<b>85</b>		

**Kötelezően választható tantárgyak**

ssz.	kód	megnevezés	heti elm.	heti gyak.	heti labor	bszf.	krp	előtanulmányi követelmény
1.	GKNM_MSTA044	Numerical methods for differential equations	2	2	0	v	5	GKNM_MSTA035 ÉS GKNM_MSTA036
2.	GKNM_MSTA045	Linear Optimization	2	2	0	v	5	
3.	GKNM_MSTA046	Big Data	2	2	0	v	5	GKNM_MSTA038
4.	GKNM_MSTA047	Model order reduction	2	2	0	v	5	GKNM_MSTA044
5.	GKNM_MSTA048	Data assimilation	2	2	0	v	5	GKNM_MSTA035
6.	GKNM_MSTA049	Neural networks	2	2	0	v	5	GKNM_MSTA040
7.	GKNM_MSTA050	Selected topics in machine learning	2	2	0	v	5	GKNM_MSTA040
8.	GKNM_MSTA051	Cloud computing	2	2	0	v	5	GKNM_MSTA041

**A tanulmányok végéig a csoportból elvégzendő kreditek száma: 25**

**Szabadon választható tantárgyak**

ssz.	kód	megnevezés	heti elm.	heti gyak.	heti labor	bszf.	krp	előtanulmányi követelmény
1.	AJNM_JFTA005	Computational fluid dynamics in vehicle engineering	0	2	0	f	5	GKNM_MSTA044
2.	AJNM_LSTA024	Logistics	2	2	0	v	6	
3.	GKNM_AMTA011	CAE methods	2	1	0	v	5	
4.	GKNM_AUTA011	Automatic Controls	2	0	0	v	5	
5.	KGNM_NETA028	Global Economics	2	0	0	v	4	
6.	KGNM_NETA054	Advanced Macroeconomics	2	0	0	v	4	
7.	KGNM_VKTA003	Leadership and Organizational Communication	2	2	0	v	5	

**A tanulmányok végéig a csoportból elvégzendő kreditek száma: 10**

A szak tantárgyainak javasolt felvételi rendje													
FÉLÉV													
		1.	2.	3.	4.								
k r e d i t	1	Digital twins (GKNM_MSTA035)	Machine learning (GKNM_MSTA040)	Project work 2 (GKNM_MSTA043)	Thesis Consultation (Master Programme) (GKNM_MSTA052)	1	k r e d i t						
	2					2							
	3					3							
	4					4							
	5					5							
	6					6							
	7	Web technologies (GKNM_MSTA041)	Digitalization for industry (GKNM_TATA061)	7									
	8			8									
	9			9									
	10			10									
	11			11									
	12			12									
	13	Numerical linear algebra (GKNM_MSTA036)	Project work 1 (GKNM_MSTA042)		13								
	14				14								
	15				15								
	16				16								
	17				17								
	18				18								
	19	Nonlinear optimization (GKNM_MSTA037)			19								
	20				20								
	21				21								
	22				22								
	23				23								
	24				24								
	25	Python programming (GKNM_MSTA038)			25								
	26				26								
	27				27								
	28				28								
	29				29								
	30				30								
Félévenkénti kreditpontszám:													
		29	16	10	30								
Összes kreditpontszám: 85													

A tanulmányok végéig a **Kötelezően választható tantárgyak** csoportból elvégzendő kreditek száma: **25**

A tanulmányok végéig a **Szabadon választható tantárgyak** csoportból elvégzendő kreditek száma: **10**