

MINTATANTERV MATEMATIKA ALAPSZAK								
Képzések és tantárgyak megnevezése	Tárgy - típus	Szemeszterek						óra/kredit
		1	2	3	4	5	6	
<b>ALAPOZÓ ISMERETEK</b>								
Analízis 1 ea.	K	4/0/0/v/4						4/4
Analízis 1 gy.	K	0/2/0/f/2						2/2
Lineáris algebra ea.	K	4/0/0/v/4						4/4
Lineáris algebra gy.	K	0/2/0/f/2						2/2
Informatika 1	K	2/0/2/f/5						4/5
Fizika 1, 2	K				2/0/0/f/2	2/0/0/f/2		4/4
Összesen		16/17			2/2	2/2		20/21
<b>GAZDASÁGI ÉS HUMÁN ISMERETEK</b>								
Mikroökonomia	K				2/0/0/f/2			2/2
Makroökonomia	K					2/0/0/f/2		2/2
Gazdasági és humánismeretek*	KV	2/0/0/f/2	2/0/0/f/2	2/0/0/f/2				6/6
<b>SZAKMAI TÖRZSANYAG</b>								
Algebra 1 ea.	K		2/0/0/v/2					2/2
Algebra 1 gy.	K		0/2/0/f/2					2/2
Analízis 2 ea.	K		4/0/0/v/4					4/4
Analízis 2 gy.	K		0/2/0/f/2					2/2
Geometria ea.	K		4/0/0/v/4					4/4
Geometria gy.	K		0/2/0/f/2					2/2
Számelmélet ea.	K	2/0/0/v/3						2/3
Számelmélet gy.	K	0/2/0/f/2						2/2
Összesen		4/5	16/16					20/21
<b>DIFFERENCIÁLT SZAKMAI ISMERETEK</b>								
Algoritmelmélet	K				2/2/0/v/4			4/4
Analízis 3 ea.	K			2/0/0/v/2				2/2
Analízis 3 gy.	K			0/2/0/f/2				2/2
Differenciálegyenletek ea.	K			4/0/0/v/4				4/4
Differenciálegyenletek gy.	K			0/2/0/f/2				2/2
Differenciálgeometria 1	K			2/1/0/f/3				3/3
Feladatmegoldó szeminárium 1, 2	K	0/2/0/f/2	0/2/0/f/2					4/4
Informatika 2, 3, 4	K		1/0/1/f/2	1/0/1/f/2			0/0/4/f/4	8/8
Kombinatorika és gráfelmélet 1	K	2/1/0/v/4						3/4
Kombinatorika és gráfelmélet 2	K		2/1/0/v/3					3/3
Matematikai logika	K			2/0/0/v/2				2/2
Matematikai statisztika	K					2/2/0/v/4		4/4
Numerikus módszerek	K					4/0/2/v/6		6/6
Operációkutatás	K				2/2/0/f/4			4/4
Szakirány tárgyak	K				10/10	10/10	8/12	28/32
Valószínűségszámítás 1 ea.	K			2/0/0/v/2				2/2
Valószínűségszámítás 1 gy.	K			0/2/0/f/2				2/2
Valószínűségszámítás 2	K				1/1/0/f/2			2/2
Összesen		5/6	7/7	21/21	20/20	20/20	12/16	85/90
<b>EGYÉB TÁRGYAK, SZABADON VÁLASZTHATÓ TÁRGYAK</b>								
Szakdolgozat	K						0/0/0/f/10	0/10
Önálló kutatási feladat 1, 2, 3	KV			0/0/0/f/3	0/0/0/f/3	0/0/0/f/3		0/9
Programozási feladat 1, 2, 3	KV		0/0/0/f/3	0/0/0/f/2	0/0/0/f/3			0/8
Választható műszaki tárgy	KV			2/0/0/f/2				2/2
Szabadon választható tárgy 1	SZV		2/0/0/f/2					2/2
Szabadon választható tárgy 2	SZV					2/0/0/f/3		2/3
Szabadon választható tárgy 3	SZV						2/0/0/f/2	2/2
Szabadon választható tárgy 4	SZV						2/0/0/f/2	2/2
Összesen			2/5	2/7	0/6	2/6	4/14	10/38
<b>KRITÉRIUM KÖVETELMÉNYEK</b>								
Testnevelés	KR	0/2/0/a/0	0/2/0/a/0	0/2/0/a/0	0/2/0/a/0			8/0
Idegen nyelv	KR							
<b>ÖSSZESEN</b>								
Heti óraszám		29	29	27	26	26	16	153
Összes kredit		30	30	30	30	30	30	180
Vizsgaszám (K / SZV)		4	4	4	4	4	3	23
<b>Jelmagyarázat</b>								
1. Tárgytípus: K: Kötelező tantárgy, KV: kötelezően választható tantárgy, SZV: szabadon választható tantárgy, KR: kritérium feltétel. *A gazdasági és humánismeretek tárgya az alábbi listából választható: Innovációmenedzsment, Kutatási módszertan, Környezetgazdaságtan, Pénzügyek, Számvitel.								
2. 2/0/1/v/4 –előadás/gyakorlat/labor/vizsga vagy félévközi jegy/kredit.								
3. Az Egyetem 5 féléven át heti 4 órában ingyenes nyelvoktatást biztosít								

### „A” (Elméleti) szakirány

Tárgynév	Tárgy-típus	1	2	3	4	5	6	óra/kr.
Algebra 2 ea.	K				2/0/0/v/2			2/2
Algebra 2 gy.	K				0/2/0/f/2			2/2
Analízis 4	K					1/1/0/f/2		2/2
Differenciálgeometria 2 ea.	K					2/0/0/v/2		2/2
Differenciálgeometria 2 gy.	K					0/2/0/f/2		2/2
Funkcionálanalízis ea.	K				4/0/0/v/4			4/4
Funkcionálanalízis gy.	K				0/2/0/f/2			2/2
Halmazelmélet	K					2/0/0/v/2		2/2
Parciális differenciálegyenletek	K						2/2/0/v/6	4/6
Sztochasztikus folyamatok	K						2/2/0/v/6	4/6
Valószínűségszámítás 3	K					1/1/0/f/2		2/2
óra/kredit					10/10	10/10	8/12	28/32

### „B” (Alkalmazott) szakirány

Tárgynév	Tárgy-típus	1	2	3	4	5	6	óra/kr.
Biztosításmatematika	K						2/0/0/v/3	2/3
Dinamikai modellek a biológiában	K					2/0/0/v/2		2/2
JAVA és WEB programozás	K				1/0/2/f/3			3/3
Közgazdasági és pénzügyi matematika	K						2/2/0/v/6	4/6
Kriptográfia és kódelmélet	K				3/0/0/v/3			3/3
Matematikai modellalkotás szeminárium	K					0/2/0/f/2		2/2
Mesterséges intelligencia logikai módszerei	K					2/0/0/v/2		2/2
Optimalizálási modellek	K					0/0/2/f/2		2/2
Statisztikai programcsomagok	K					0/0/2/f/2		2/2
Számítógépes grafika	K				2/0/2/f/4			4/4
Sztoch. modellek a bioinformatikában	K						2/0/0/v/3	2/3
óra/kredit					10/10	10/10	8/12	28/32