

# ALKALMAZOTT MATEMATIKUS MESTERKÉPZÉSI SZAK MINTATANTERVE

<b>OPERÁCIÓKUTATÁS SPECIALIZÁCIÓ</b> <b>páratlan években induló évfolyamoknak</b>						kontakt óra per hét / kredit / vizsgák
	I.	II.	III.	IV.		
<b>Elméleti alapozás</b>	<b>12/14/1v</b>	<b>4/6/1v</b>	<b>0/0/0v</b>	<b>0/0/0v</b>	<b>16/20/2v</b>	
Az elméleti alapozás tárgyai a Matematika BSc szak kötelező tárgyai közül kerülhetnek ki. Ebből azoknak a hallgatóknak kell szükség és oktatói előírás szerint maximum 20 kreditnyit teljesíteni, akik nem a Matematika BSc szakon szerzett diplomával nyernek felvételt. Azok a hallgatók, akiknek az alapozó tárgyakból 20-nál kevesebb kreditnyi teljesíteni valójuk van, a fennmaradó kredit-keretet választható szakmai tárgyakkal töltik ki <a href="#">a kari honlapon található, az Elméleti alapozás kitöltéséről szóló szabályozás szerint.</a>						
<b>Szakmai törzsanyag</b>	<b>4/5/1v</b>	<b>8/10/1v</b>	<b>8/10/2v</b>	<b>4/5/0v</b>	<b>24/30/4v</b>	
Az alábbi 12 tárgyból legalább 6-ot kell teljesíteni. A tárgyakat oly módon kell kiválasztani, hogy az Algoritmuselmélet [1], Alkalmazott analízis [2], Diszkrét matematika [3], Operációkutatás [4], Sztochasztika [5] tematikus csoportok közül 4-et lefedjenek. A *-gal megjelölt tárgyakat az Operációkutatás specializáció hallgatóinak kötelezően fel kell venniük. Globális optimalizálás mindig angol nyelven megy. <i>Lineáris programozás - páratlan évben összesen magyarul, páros évben összesen angolul megy. Globális optimalizálás: angol nyelven megy.</i>						
Globális optimalizálás* [1, 4]				3/1/0/f/5		
Lineáris programozás* [1, 4]	3/1/0/v/5		(3/1/0/v/5)			
Elméleti számítástudomány [1, 3]		3/1/0/f/5				
Algebrai és általános kombinatorika [3]	3/1/0/v/5					
Dinamikai rendszerek [2]		3/1/0/v/5				
Fourier analízis és függvénysorok [2]	3/1/0/v/5					
Parciális differenciálegyenletek 2 [2]		3/1/0/f/5				
Sztochasztikus analízis és alkalmazásai [5]			3/1/0/v/5			
Statisztika és információelmélet* [5]		3/1/0/f/5				
Kommutatív algebra és algebrai geometria			3/1/0/f/5			
Reprezentáció elmélet				3/1/0/f/5		
Differenciálgeometria és topológia	3/1/0/v/5					
<b>A specializáció tárgyai</b>	<b>10/11/1v</b>	<b>12/14/2v</b>	<b>10/10/1v</b>	<b>4/5/1v</b>	<b>36/40/5v</b>	
Nemlineáris programozás		3/1/0/v/5				
Kombinatorikus optimalizálás		(3/1/0/v/5)		3/1/0/v/5		
Sztochasztikus programozás		3/1/0/v/5				
Operációkutatási programrendszerek			0/0/2/f/2			
Irányítási rendszerek			2/0/0/v/3			
Bevezetés a közgazdasági dinamikába	3/1/0/v/5					
Játékelmélet	2/0/0/f/3					
Ökonometria	0/0/2/f/2					
Témalabor 1, 2		0/0/4/f/4	0/0/4/f/4			
Matematikai modellalkotás 1, 2	2/0/0/f/1		2/0/0/f/1			
<b>Választható tárgyak</b>	<b>0/0/0v</b>	<b>0/0/0v</b>	<b>5/5/1v</b>	<b>5/5/1v</b>	<b>10/10/2v</b>	
Szabadon választható szakmai tárgyak			3/0/0/v/3 2/0/0/f/2	3/0/0/v/3		
Kötelezően választható társadalomtudományi vagy gazdaságtudományi tárgy				2/0/0/f/2		
<b>Diplomamunka</b>	<b>0/0/0v</b>	<b>0/0/0v</b>	<b>2/5/0v</b>	<b>8/15/0v</b>	<b>10/20/1v</b>	
Beszámoló		0/0/0/a/0				
Diplomamunka előkészítés			0/2/0/f/5			
Diplomamunka-készítés				0/8/0/f/15		
<b>ÖSSZESEN</b> <b>óra / kredit / vizsgák száma</b>	<b>26/30/ 3v</b>	<b>24/30/ 4v</b>	<b>25/30/ 4v</b>	<b>21/30/ 2v</b>	<b>96/120/ 13v</b>	

A tárgyak paraméterei: előadás / gyakorlat / labor / vizsga (v) vagy félévközi jegy (f) / kredit.