Matematika BSc

szakirány nélkül

Érvényes: 2010. szept.-től

Utoljára módosítva: 2010. márc. 10.

TÁRGY	ea.	gy.	lab.	szám.k.	kr.	felelős oktató
1. Félév						
Informatikai alapismeretek	0	2		Gyj	2	Katona Endre
Bevezetés a matematikába	2	2		K	5	Kosztolányi József
Praktikum	0	2		Gyj	2	Klukovits Lajos
Lineáris algebra	2	2		K	5	Szabó László
Bevezetés a számelméletbe	2	2		K	5	Zádori László
Bevezetés az analízisbe	3	3		K	7	Németh Zoltán
Környezetvédelmi és minőségügyi alapismeretek	2	0		K	2	Rakonczai János
Szabadon választható tárgy	*2*				*2*	
	13	**13**	**0**		**30**	
2. Félév						
Klasszikus algebra	2	2		K	5	Zádori László
Differenciál- és integrálszámítás	4	3		K	8	Németh József
Euklideszi geometria	4	2		K	7	Kurusa Árpád
Menedzsment alapismeretek	2	0		K	2	Sallai Miklós
Európai Uniós alapismeretek	2	0		K	2	Mészáros Rezső
Szabadon választható tárgy	*5*				*5*	
	19	**7**	**0**		**29**	
3. Félév						
Alkalmazott geometria	4	1		K	6	Fodor Ferenc
A többváltozós függvénytan elemei	3	1		K	5	Németh Zoltán
Kombinatorika elemei *	3	0		K	4	Hajnal Péter
Komputer algebra	0		2	Gyj	2	Szendrei Ágnes
Bevezetés a numerikus matematikába	2	2		K	5	Móricz Ferenc
Programozási alapismeretek	2		2	K	5	Holló Csaba
Szabadon választható tárgy	*2*				*2*	
Kötelezően választható term. tud. tárgy	*2*				*2*	
	18	**4**	**4**		**31**	
4. Félév						
A komplex és valós függvénytan elemei alkalmazásokkal	2	1		K	4	Németh József
Alkalmazott algebra	3	2		K	6	Czédli Gábor
Halmazelmélet és matematikai logika elemei *	3	0		K	4	Totik Vilmos
Valószínűségszámítás	2	2		K	5	Papp Gyula
Programozási ismeretek	2		2	K	5	Gergely Tamás
Kötelezően választható mat., inf., term. tud. és gazd. ism. tárgy	*5*	*1*			*6*	
	17	**6**	**2**		**30**	

TÁRGY	ea.	gy.	lab.	szám.k.	kr.	felelős oktató
5. Félév						
Bevezetés a matematikai statisztikába	3	0		K	4	Viharos László
Számítógéppel segített matematikai modellezés	0		2	Gyj	2	Karsai János
Algoritmusok és adatszerkezetek I.	2	1		K	4	Csirik János
Kötelezően választható mat., inf., term. tud. és gazd. ism. tárgy	*18*	*2*			*20*	
	23	**3**	**2**		**30**	
6. Félév						
Operációkutatás	2	2		K+Gyj	5	Szabó László
Statisztikai programcsomagok	0		2	Gyj	2	Viharos László
Operációs rendszerek	2	1		K	4	Nyúl László
Kötelezően választható mat., inf., term. tud. és gazd. ism. tárgy	*8*	*1*			*9*	
Szakdolgozat				Gyj	10	
	12	**4**	**2**		**30**	

Matematika BSc

Matematikus szakirány (felvehető a 3. félévtől)

TÁRGY	ea.	gy.	lab.	szám.k.	kr.	felelős oktató
3. Félév						
Többváltozós függvények	3	1		K	5	Hatvani László
Konvex geometria	2	2		K	5	Kincses János
Kombinatorika *	3	2		K	6	Hajnal Péter
Komputer algebra	0		2	K	2	Szendrei Ágnes
Bevezetés a numerikus matematikába	2	2		K	5	Móricz Ferenc
Programozási alapismeretek	2		2	K	5	Holló Csaba
Szabadon választható tárgy	*2*				*2*	
Kötelezően választható matematika tárgy	*1*				*1*	
	12	**7**	**4**		**31**	
4. Félév						
Absztrakt algebra	2	2		K	5	B. Szendrei Mária
Valós függvénytan	2	2		K	5	Kérchy László
Projektív geometria	2	1		K	4	Nagy Gábor
Halmazelmélet és matematikai logika *	3	2		K	6	Totik Vilmos
Valószínűségszámítás	2	2		K	5	Pap Gyula
Programozási ismeretek	2		2	K	5	Gergely Tamás
	13	**9**	**2**		**30**	
5. Félév						
Algebra és alkalmazásai	2	2		K	5	Czédli Gábor
Komplex függvénytan	2	1		K	4	Kérchy László
Közönséges differenciálegyenletek	2	2		K	5	Krisztin Tibor
Differenciálgeometria	2	1		K	4	Kurusa Árpád
Valószínűségelmélet	4	1		K	6	Pap Gyula
Számítógéppel segített matematikai modellezés	0		2	Gyj	2	Karsai János
Algoritmusok és adatszerkezetek I.	2	1		K	4	Csirik János
	14	**8**	**2**		**30**	
6. Félév						
Matematikai statisztika	3	1		K	5	Krámli András
Statisztikai programcsomagok	0		2	Gyj	2	Viharos László
Operációkutatás	2	2		K+Gyj	5	Szabó László
Operációs rendszerek	2	1		K	4	Nyúl László
Kötelezően választható matematika tárgy	*2*				*2*	
Kötelezően választható term. tud. tárgy	*2*				*2*	
Szakdolgozat				Gyj	10	
	11	**4**	**2**		**30**	

Matematika BSc

Alkalmazott matematikus szakirány (felvehető a 3. félévtől)

TÁRGY	ea.	gy.	lab.	szám.k.	kr.	felelős oktató
3. Félév						
Alkalmazott geometria	4	1		K	6	Fodor Ferenc
Többváltozós függvények	3	1		K	5	Hatvani László
Kombinatorika elemei *	3	0		K	4	Hajnal Péter
Komputer algebra	0		2	Gyj	2	Szendrei Ágnes
Bevezetés a numerikus matematikába	2	2		K	5	Móricz Ferenc
Programozási alapismeretek	2		2	K	5	Holló Csaba
Szabadon választható tárgy	*2*				*2*	
Kötelezően választható term. tud. tárgy	*2*				*2*	
	18	**4**	**4**		**31**	
4. Félév						
Valós függvénytan	2	2		K	5	Kérchy László
Alkalmazott algebra	3	2		K	6	Czédli Gábor
Halmazelmélet és matematikai logika elemei *	3	0		K	4	Totik Vilmos
Valószínűségszámítás	2	2		K	5	Pap Gyula
Programozási ismeretek	2		2	K	5	Gergely Tamás
Kötelezően választható egyéb modul	*4*				*5*	
	16	**6**	**2**		**30**	
5. Félév						
Közönséges differenciálegyenletek	2	2		K	5	Krisztin Tibor
Komplex függvénytan	2	1		K	4	Kérchy László
Valószínűségelmélet	4	1		K	6	Pap Gyula
Számítógéppel segített matematikai modellezés	0		2	Gyj	2	Karsai János
Algoritmusok és adatszerkezetek I.	2	1		K	4	Csirik János
Matematika modul	*3*				*4*	
Kötelezően választható egyéb modul	*5*				*5*	
	18	**5**	**2**		**30**	
6. Félév						
Matematikai statisztika	3	1		K	5	Krámli András
Statisztikai programcsomagok	0		2	Gyj	2	Viharos László
Operációkutatás	2	2		K	5	Szabó László
Operációs rendszerek	2	1		K	4	Nyúl László
Matematika modul	*3*				*4*	
Szakdolgozat				Gyj	10	
	10	**4**	**2**		**30**	

Matematika BSc

Matematika tanári szakirány (felvehető a 3. félévtől)

TÁRGY	ea.	gy.	lab.	szám.k.	kr.	felelős oktató
3. Félév						
A többváltozós függvénytan elemei	3	1		K	5	Németh Zoltán
Nemeuklideszi geometriák	2	1		K	4	Nagy Gábor Péter
Kombinatorika elemei *	3	0		K	4	Hajnal Péter
Elemi matematika I.	0	2		Gyj	2	Kosztolányi József
Bevezetés a pszichológiába	2	0		K	3	Vajda Zsuzsanna
Szabadon választható tárgy	*2*				*2*	
Másik tanári szak modulja	*9*	*2*			*11*	
	21	**6**	**0**		**31**	
4. Félév						
Absztrakt algebra	2	2		K	5	B. Szendrei Mária
Halmazelmélet és matematikai logika elemei *	3	0		K	4	Totik Vilmos
Valószínűségszámítás	2	2		K	5	Pap Gyula
Diszkrét geometria	2	1		K	4	Kincses János
Elemi matematika II.	0	2		Gyj	2	Kosztolányi József
Bevezetés a pedagógia tanulásához	2	0		K	3	Molnár Edit Katalin
Másik tanári szak modulja	*4*	*3*			*7*	
	15	**10**	**0**		**30**	
5. Félév						
A differenciálgeometria alapjai	2	1		K	4	Kurusa Árpád
Fejezetek a matematika kultúrtörténetéből	2	0		K	3	Klukovits Lajos
Elemi matematika III.	0	2		Gyj	2	Kosztolányi József
Számítógép alkalmazása a matematika tanításában	0		2	Gyj	2	Karsai János
Kötelezően választható pszichológia tárgy	*0*	*1*		Gyj	*2*	
Másik tanári szak modulja	*12*	*5*			*17*	
	16	**9**	**2**		**30**	
6. Félév						
Elemi matematika IV.	0	2		Gyj	2	Kosztolányi József
Kötelezően választható matematika vagy természettudományos tárgy	*1*				*1*	
Kötelezően választható pedagógia tárgy	*0*	*1*		Gyj	*2*	
Másik tanári szak modulja	*11*	*4*			*15*	
Szakdolgozat				Gyj	10	
	12	**7**	**0**		**30**	

Aki második szakként veszi fel a matematikát, annak a matematikai alapozó és törzstárgyakat (azaz az alapszak hálótervében az első két félévben lévő összes matematikai tárgyat) teljesítenie kell. Az így megszerzett krediteket ki kell egészítenie 50-re a tanári szakirány kötelező matematika tárgyainak teljesítésével.

Megjegyzések:

A Kombinatorika és a Kombinatorika elemei, valamint a Halmazelmélet és matematikai logika és a Halmazelmélet és matematikai logika elemei tárgyak előadása közös; a magasabb kreditértékű tárgyhoz gyakorlat is tartozik.

Mivel a tematikájukban jelentős átfedést mutató tárgyak teljesítéséért nem kapható egymástól függetlenül kredit, a Biológia, Fizika, Földrajz, Kémia, Környezettan és Programtervező informatikus alapszakot végző hallgatók esetében figyelembe veendők a következők:

A Lineáris algebra tárgy teljesítettnek tekintendő, ha a hallgató elvégezte a Lineáris algebra fizikusoknak tárgyat, vagy a Diszkrét matematika I. és III. tárgyakat.

A Bevezetés az analízisbe tárgy teljesítettnek tekintendő, ha a hallgató elvégezte a Kalkulus I. fizikusoknak vagy a Kalkulus I. (Progr.t.inf. BSc) vagy a Matematika 1. (Kémia BSc), vagypedig a Bevezetés a biomatematikába tárgyat.

A Bevezetés a matematikába tárgy teljesítettnek tekintendő, ha a hallgató elvégezte a Diszkrét matematika I. és Kalkulus I tárgyakat.

A Praktikum tárgy teljesítettnek tekintendő, ha a hallgató elvégezte a Matematikai praktikum tárgyat.

Ha a hallgató mégis teljesíti a fent megnevezett akármelyik, teljesítettnek tekintendő tárgyat, akkor számára csak annyi kredit írható jóvá, amennyivel a Matematika tanári minorbeli tárgy kreditértéke nagyobb a megfelelő, saját alapszakjához tartozó tárgy(ak) kreditértékénél.