

ELTE Matematikai Intézet – Eötvös Loránd University, Institute of Mathematics							
Matematikus mesterszak – MSc in Mathematics							
2018 tavasza – Spring 2018							
Tárgy kódja	Tárgy neve (magyarul)	Tárgy neve (angolul)	Blokk	Kontaktórák	Kredit	Előadó	Tanszék
Subject code	Name of the subject (in Hungarian)	Name of the subject (in English)	Subject block	Contact hours	Credits	Lecturer	Department
<b>Algebra és Számelmélet Tanszék – Department of Algebra and Number Theory</b>							
expos1u0um17em	Exponenciális összegek a számelméletben	Exponential sums in number theory	SZE	2+0	3+0	Gyarmati Katalin	ALG
fegyur1u0um17em, fegyur1u0um17gm	Fejezetek a gyűrűelméletből	Topics in ring theory	ALG	2+2	3+3	Ágoston István	ALG
liealg1u0um17em, liealg1u0um17gm	Lie-algebrák	Lie algebras	ALG	2+2	3+3	Pálfy Péter Pál	ALG
multsz1u0um17em	Multiplikatív számelmélet	Multiplicative number theory	SZE	2+0	3+0	Szalay Mihály	ALG
szgelm1u0um17em	Számítógépes számelmélet	Computational number theory	SZE	2+0	3+0	Gyarmati Katalin	ALG
<b>Alkalmazott Analízis és Számításmatematikai Tanszék – Department of Applied Analysis and Computational Mathematics</b>							
banalg1u0um17em, banalg1u0um17gm	Banach*-algebrák ábrázolásai és absztrakt harmonikus analízis	Representations of Banach*-algebras and abstract harmonic analysis	ANA	2+1	3+2	Tarcsay Zsigmond	ALK
dindif1u0um17em, dindif1u0um17gm	Dinamikai rendszerek és differenciálegyenletek 1	Dynamical systems and differential equations 1	ANA	2+2	3+3	Simon Péter	ALK
elndm2u0um17em	Elliptikus parciális differenciálegyenletek numerikus módszerei és alkalmazásai 2	Numerical solution of elliptic partial differential equations 2.	ANA	2+0	3+0	Karátson János	ALK
ifpdm2u0um17em, ifpdm2u0um17gm	Időfüggő parciális differenciálegyenletek numerikus módszerei és alkalmazásai 2	Numerical methods and applications of time-dependent partial differential equations 2	ANA	2+1	3+2	Faragó István, Fekete Imre	ALK
ifpdm2u0um17em, ifpdm2u0um17gm	Időfüggő parciális differenciálegyenletek numerikus módszerei és alkalmazásai 2	Numerical methods and applications of time-dependent partial differential equations 2	ANA	2+1	3+2	Izsák Ferenc	ALK
modter1u0um17em, mm3n1m1ta,	Modellalkotás és természettudományos alkalmazások	Modelling and applications in natural sciences	ANA	2+2	3+3	Izsák Ferenc	ALK
nlinpd1u0um17em	Nemlineáris parciális differenciálegyenletek	Nonlinear partial differential equations	ANA	2+0	3+0	Simon László	ALK
me2n1a05, me2n2a05	Parciális differenciálegyenletek (meteorológusoknak)	Introduction to partial differential equations	ANA	2+1	2+1	Karátson János	ALK
<b>Analízis Tanszék – Department of Analysis</b>							
ergode1u0um17em	Ergodelmélet	Ergodic theory	ANA	2+0	3+0	Buczolich Zoltán	ANA
	Fonatscsoportok	Braid groups	ANA	2+0	3+0	Sigray István	ANA
kompsol1u0um17em, kompsol1u0um17gm	Komplex sokaságok	Complex manifolds	ANA	3+2	4+3	Szőke Róbert	ANA
lehalml1u0um17em, lehalml1u0um17gm	Leíró halmazelmélet	Descriptive set theory	ANA	3+2	4+3	Elekes Márton	ANA
	Spektrálszintézis Abel csoportokon	Spectral synthesis on Abelian groups	ANA	2+0	3+0	Laczkovich Miklós	ANA
<b>Geometriai Tanszék – Department of Geometry</b>							
sokas_1m0_m17ex, sokas_1m0_m17gx	A sokaságok differenciálgeometriája (BSc) (ea)	Differential geometry of manifolds (BSc) (I)	KOT	2+2	3+3	Verhóczy László	GEO
alggeo1u0um17em, alggeo1u0um17gm	Algebrai geometria (ea)	Algebraic geometry (I)	GEO	2+2	3+3	Némethi András, Ágoston Tamás	GEO
digeop1u0um17em, digeop1u0um17gm	Diszkrét geometriai problémák (ea)	Problems in discrete geometry (I)	GEO	2+1	3+2	Naszódi Márton	GEO
mm1n9g21t	Érdekeségek a geometriából I.	Interesting facts in geometry I.	GEO	2+0	3+0	Szeghy Dávid	GEO
mm2n9a9l	Fizika és geometria	Physics and geometry	GEO	2+0	3+0	Szeghy Dávid	GEO
mmmn9g0l	Hajós szeminárium	Hajós seminar	GEO	2+0	2+0	Csikós Balázs	GEO
liecso1u0um17em, liecso1u0um17gm	Lie-csoportok (ea)	Lie groups (I)	GEO	2+1	3+2	Csikós Balázs	GEO

riegeo1u0um17em, riegeo1u0um17gm	Riemann-geometria 1 (ea)	Riemannian geometry 1 (I)	GEO	2+1	3+2	Csikós Balázs	GEO
veggeo1u0um17em	Véges geometria (ea)	Finite geometries (I)	GEO	2+0	3+0	Kiss György, Szőnyi Tamás	GEO
mxxn9k36g	Véges geometria szeminárium	Finite geometries seminar	GEO	2+0	2+0	Kiss György, Szőnyi Tamás	GEO
<b>Operációkutatási Tanszék – Department of Operations Research</b>							
appalg1u0um17em	Approximációs algoritmusok	Approximation algorithms	OPK	2+0	3+0	Kis Tamás	OPK
egertp1u0um17em	Egészértékű programozás 1	Integer programming 1	OPK	2+0	3+0	Kis Tamás	OPK
egertp2u0um17em	Egészértékű programozás 2	Integer programming 2	OPK	2+0	3+0	Király Tamás	OPK
foptim1u0um17em, foptim1u0um17gm	Folytonos optimalizálás	Continuous optimization	OPK	3+2	4+3		OPK
grafel1u0um17em, grafel1u0um17gm	Gráfelmélet	Graph theory	OPK	2+2	3+3	Frank András	OPK
	Gráfok és szerkezetek merevsége	Rigidity problems of graphs	OPK	2+0	3+0	Jordán Tibor	OPK
jateke1u0um17em	Játékelmélet	Game theory	OPK	2+0	3+0	Király Tamás	OPK
kombal2u0um17em	Kombinatorikus algoritmusok 2	Combinatorial algorithms 2	OPK	2+0	3+0	Jordán Tibor	OPK
kombop1u0um17em	Kombinatorikus optimalizálási struktúrák	Structures in combinatorial optimization	OPK	2+0	3+0	Frank András	OPK
matroi1u0um17em	Matroidelmélet	Matroid theory	OPK	2+0	3+0	Bérczi Kristóf	OPK
nlinop1u0um17em	Nemlineáris optimalizálás	Nonlinear optimization	OPK	3+0	4+0		OPK
opktp1u0um17gm	Operációkutatási projekt (gy)	Operations research project	OPK	0+2	0+3		OPK
polkom1u0um17em	Poliéderes kombinatorika	Polyhedral combinatorics	OPK	2+0	3+0	Frank András	OPK
<b>Számítógéptudományi Tanszék – Department of Computer Science</b>							
komual1u0um17em	A kombinatorikus optimalizálás műszaki alkalmazásai	Technical applications of combinatorial optimization	DIM	2+0	3+0	Recski András	SZG
algadt2u0um17em	Algoritmusok és adatstruktúrák tervezése, elemzése és implementálása 2	Design, analysis and implementation of algorithms and data structures 2	DIM	2+0	3+0	Király Zoltán	SZG
alkdim1u0um17sm	Alkalmazott diszkrét matematika szeminárium	Applied discrete mathematics seminar	DIM	0+2	0+2	Király Zoltán	SZG
bioinfl1u0um17em, bioinfl1u0um17gm	Bioinformatika	Bioinformatics	DIM	2+2	3+3	Grolmusz Vince, Varga Bálint	SZG
bonysz1u0um17sm	Bonyolultságelmélet szeminárium	Complexity theory seminar	DIM	0+2	0+2	Grolmusz Vince, Király Zoltán, Pálvölgyi Dömötör	SZG
dimate2u0um17em	Diszkrét matematika 2	Discrete mathematics 2	DIM	4+0	6+0	Katona Gyula, Csikvári Péter	SZG
MMMN5DM5	Extremális kombinatorika	Extremal combinatorics	DIM	2+0	3+0	Katona Gyula	SZG
geoalg1u0um17em	Geometriai algoritmusok	Geometric algorithms	DIM	2+0	3+0	Pálvölgyi Dömötör	SZG
grafs1u0um17sm	Gráfelmélet szeminárium	Graph theory seminar	DIM	0+2	0+2	Csikvári Péter, Király Zoltán	SZG
halmel2u0um17em	Halmazelmélet 2	Set theory 2	DIM	4+0	6+0	Komjáth Péter	SZG
kriptl1u0um17em	Kriptológia	Cryptology	DIM	2+2	3+3	Villányi Viktória, Sziklai Péter	SZG
MMMN5DM6	Véletlen struktúrák és alkalmazások	Random structures and applications	DIM	2+0	3+0	Csikvári Péter	SZG
wwhal1u0um17em	WWW és hálózatok matematikája	Mathematics of networks and the WWW	DIM	2+0	3+0	Benczúr András	SZG
<b>Valószínűségelméleti és Sziszteztika Tanszék – Department of Probability Theory and Statistics</b>							
aringa1u0um17em	Árindexmozgások	Price fluctuations	SZT	4+0	6+0	Zempléni András	VSZ
bevinfl1u0um17em	Bevezetés az információelméletbe	Introduction to information theory	SZT	2+0	3+0	Csiszár Villó	VSZ
infsta1u0um17em	Információelméleti módszerek a statisztikában	Information theoretic methods in statistics	SZT	2+0	3+0	Michaletzky György	VSZ
kammod1u0um17em	Kamatlábmodellek	Interest rate models	SZT	3+0	4+0	Michaletzky György	VSZ
kocfol1u0um17em	Kockázati folyamatok	Risk processes	SZT	2+0	3+0	Michaletzky György	VSZ
mflcli10	Sorbanállás-elmélet	Queueing theory	SZT	2+0	2+0	Michaletzky György	VSZ
spszft1u0um17em	Speciális sztochasztikus folyamatok	Special stochastic processes	SZT	2+0	3+0	Prokaj Vilmos	VSZ
stathv1u0um17em	Statisztikai hipotézisvizsgálat	Statistical hypothesis testing	SZT	2+0	3+0	Móri Tamás	VSZ
statpr1u0um17gm	Statisztikai programcsomagok 1	Statistical computing 1	SZT	0+2	0+3	Pröhle Tamás	VSZ
tdimst1u0um17em	Többdimenziós statisztikai eljárások	Multivariate statistical methods	SZT	4+0	6+0	Michaletzky György	VSZ
velgrafu0sm17em	Véletlen gráfok	Random graphs	SZT	2+0	3+0	Backhausz Ágnes	VSZ