

Obsah

Úvodní slovo	5
Průběh studia	5
Průběžná kontrola studia	6
Zápis do ročníku a zápis předmětů	7
Zkoušky a zápočty	8
Státní závěrečná zkouška	8
Výuka jazyků	8
Tělesná výchova	9
Několik rad závěrem	9
Podrobný harmonogram akademického roku 2013/2014	11
Přehled studijních programů a oborů na MFF	15
Bakalářské studium	15
Magisterské studium	16
Garanti studijních programů	17
Studijní plány studijního programu MATEMATIKA	19
A. Bakalářské studium	19
1. Základní informace	19
1.1. Studijní obory bakalářského studia studijního programu Matematika ..	19
1.2. Všeobecné zásady studia	20
2. Studijní plány jednotlivých oborů	23
2.1. Obecná matematika	23
2.1.1 Obecná matematika, plán N (zahájení od roku 2012)	23
2.1.2 Obecná matematika, plán P (zahájení v roce 2010 nebo 2011)	34
2.1.3 Obecná matematika, plán S (zahájení do roku 2009)	43
2.2 Finanční matematika	49
2.2.1 Finanční matematika, plán N (zahájení od roku 2012)	49
2.2.2 Finanční matematika, plán P (zahájení v roce 2010 nebo 2011)	55
2.2.3 Finanční matematika, plán S (zahájení do roku 2009)	58
2.3 Matematické metody informační bezpečnosti	60
2.3.1 Matematické metody informační bezpečnosti, plán N (zahájení od	
roku 2012)	60
2.3.2 Matematické metody informační bezpečnosti, plán P1 (zahájení	
v roce 2010 nebo 2011)	66
2.3.3 Matematické metody informační bezpečnosti, plán P2 (zahájení	
v roce 2010 nebo 2011)	70
2.3.4 Matematické metody informační bezpečnosti, plán S (zahájení do	
roku 2009)	74
B. Magisterské studium	78
1. Základní informace	78
1.1. Studijní obory magisterského studia studijního programu Matematika ..	78
1.2. Všeobecné zásady studia	79
2. Studijní plány jednotlivých oborů	81

2.1	Matematické struktury	81
2.1.1	Matematické struktury, plán N (zahájení od roku 2013)	82
2.1.2	Matematické struktury, plán S (zahájení od roku 2012)	85
2.2	Matematické metody informační bezpečnosti	94
2.2.1	Matematické metody informační bezpečnosti, plán N (zahájení od roku 2013)	94
2.2.2	Matematické metody informační bezpečnosti, plán S (zahájení do roku 2012)	97
2.3	Matematická analýza	101
2.3.1	Matematická analýza, plán N (zahájení od roku 2013)	102
2.3.2	Matematická analýza, plán S (zahájení do roku 2012)	106
2.4	Numerická a výpočtová matematika	111
2.4.1	Numerická a výpočtová matematika, plán N (zahájení od roku 2013)	112
2.4.2	Numerická a výpočtová matematika, plán S (zahájení do roku 2012)	115
2.5	Matematické modelování ve fyzice a technice	122
2.5.1	Matematické modelování ve fyzice a technice, plán N (zahájení od roku 2013)	123
2.5.2	Matematické modelování ve fyzice a technice, plán S (zahájení do roku 2012)	126
2.6	Pravděpodobnost, matematická statistika a ekonometrie	132
2.6.1	Pravděpodobnost, matematická statistika a ekonometrie, plán N (zahájení od roku 2013)	132
2.6.2	PMSE – Ekonometrie (zahájení do roku 2012)	137
2.6.3	PMSE – Matematická statistika (zahájení do roku 2012)	141
2.6.4	PMSE – Teorie pravděpodobnosti a náhodné procesy (zahájení do roku 2012)	145
2.7	Finanční a pojistná matematika	149
2.7.1	Finanční a pojistná matematika, plán N (zahájení od roku 2013)	150
2.7.2	Finanční a pojistná matematika, plán S (zahájení do roku 2012)	153
	Studijní plány studijního programu FYZIKA	159
	A. Bakalářské studium	159
	1. Základní informace	159
	2. Studijní plány jednotlivých oborů	160
	1. Obecná fyzika	160
	2. Aplikovaná fyzika	169
	3. Fyzika zaměřená na vzdělávání	178
	B. Magisterské studium	179
	1. Základní informace	179
	2. Studijní plány jednotlivých oborů	180
	1. Astronomie a astrofyzika	180
	2. Geofyzika	186
	3. Meteorologie a klimatologie	190
	4. Teoretická fyzika	195
	5. Fyzika kondenzovaných soustav a materiálů	200
	6. Optika a optoelektronika	210
	7. Fyzika povrchů a ionizovaných prostředí	216

8. Biofyzika a chemická fyzika	221
9. Jaderná a subjaderná fyzika	228
10. Matematické a počítačové modelování ve fyzice a technice	233
11. Učitelství fyziky pro SŠ v kombinaci s odbornou fyzikou	238
12. Učitelství fyziky-matematiky pro SŠ	238
Studijní plány studijního programu INFORMATIKA	239
A. Bakalářské studium	239
Zahájení v roce 2012 nebo později	239
1. Základní informace	239
2. Studijní plány jednotlivých oborů	241
1. Obecná informatika	241
2. Programování a softwarové systémy	247
3. Softwarové a datové inženýrství	255
Zahájení v roce 2011 nebo dříve	263
1. Základní informace	263
2. Studijní plány jednotlivých oborů	264
1. Obecná informatika	264
2. Programování	268
3. Správa počítačových systémů	273
B. Magisterské studium	278
1. Základní informace	278
2. Studijní plány jednotlivých oborů	282
1. Teoretická informatika II	282
2. Softwarové systémy I2	289
3. Matematická lingvistika I3	298
4. Diskrétní modely a algoritmy I4	301
5. Učitelství informatiky pro střední školy v kombinaci s odbornou informatikou I5	306
Studijní plány učitelského studia	307
A. Bakalářské studium	307
Zahájení v roce 2012 nebo později	307
1. Základní informace	307
2. Studijní plány jednotlivých oborů	308
1. Fyzika zaměřená na vzdělávání - zaměření Fyzika - Matematika	308
2. Matematika se zaměřením na vzdělávání – Informatika se zaměřením na vzdělávání	316
3. Matematika se zaměřením na vzdělávání – Deskriptivní geometrie se zaměřením na vzdělávání	323
Zahájení v roce 2011 nebo dříve	330
Fyzika zaměřená na vzdělávání (zahájení do roku 2011)	330
Matematika zaměřená na vzdělávání	346
B. Magisterské studium	354
1. Základní informace	354
2. Studijní plány jednotlivých oborů	354
1. Učitelství fyziky-matematiky pro střední školy	354
2. Učitelství fyziky-matematiky pro 2. stupeň základní školy	364
3. Učitelství matematiky-informatiky pro střední školy	370

4. Učitelství matematiky-deskriptivní geometrie pro střední školy	377
5. Učitelství fyziky pro SŠ v kombinaci s odbornou fyzikou*	381
6. Učitelství matematiky pro SŠ v kombinaci s odbornou matematikou* ..	384
7. Učitelství informatiky pro SŠ v kombinaci s odbornou informatikou* ...	385
Vyučování všeobecně vzdělávacích předmětů	387
Průběh studia a způsob hodnocení	388
Studijní plány kurzů Vyučování všeobecně vzdělávacích předmětů	391
Studijní plán kurzu Vyučování všeobecně vzdělávacího předmětu fyzika	391
Studijní plán kurzu Vyučování všeobecně vzdělávacího předmětu matematika	392
Studijní plán kurzu Vyučování všeobecně vzdělávacího předmětu informatika	393