

Da - Přehled předmětů nabízených k vytvoření studijních plánů a návrh témat prací

Vysoká škola:	Slezská univerzita v Opavě
Součást vysoké školy:	Matematický ústav v Opavě
Název studijního programu:	Matematika
Název studijního oboru:	Matematická analýza

Blok: M 01 Základní kurz matematiky I

<i>Kód</i>	<i>PK</i>	<i>Název předmětu</i>	<i>Rozsah</i>	<i>Semestr</i>	<i>Z, Zk</i>	<i>Předpoklady</i>
Kredity A						
M 01 001	5	Matematická analýza I	3/0	zim	Zk	M 01 901
M 01 901	2	Matematická analýza I-cvičení	0/2	zim	Z	-
M 01 002	5	Matematická analýza II	3/0	let	Zk	M 01 001, M 01 902
M 01 902	2	Matematická analýza II-cvičení	0/2	let	Z	-
M 01 003	5	Matematická analýza III	4/0	zim	Zk	M 01 002, M 01 006, M 01 903
M 01 903	2	Matematická analýza III-cvičení	0/2	zim	Z	-
M 01 004	5	Matematická analýza IV	3/0	let	Zk	M 01 003, M 01 904
M 01 904	2	Matematická analýza IV-cvičení	0/2	let	Z	-
M 01 005	3	Algebra I	2/0	zim	Zk	M 01 905
M 01 905	1	Algebra I-cvičení	0/1	zim	Z	-
M 01 006	3	Algebra II	2/0	let	Zk	M 01 005, M 01 906
M 01 906	1	Algebra II-cvičení	0/1	let	Z	-
M 01 007	3	Geometrie	2/0	let	Zk	M 01 003, M 01 006, M 01 907
M 01 907	1	Geometrie-cvičení	0/1	let	Z	-
M 01 008	3	Praktikum z matematiky a výpočetní techniky I	0/2	zim	Z	-
M 01 009	3	Praktikum z matematiky a výpočetní techniky II	0/2	let	Z	M 01 008
M 01 012	6	Souborná zkouška z matematiky	-	-	SoZk	M 01 001- M 01 009
Kredity B						
M 01 111	2	Úvod do studia matematiky I	0/2	zim	Z	-
M 01 112	2	Úvod do studia matematiky II	0/2	let	Z	-
M 01 113	1	Cvičení z algebry I	0/1	zim	Z ¹	-
M 01 114	1	Cvičení z algebry II	0/1	let	Z ²	-
M 01 115	2	Proseminář z matematiky I	0/2	zim	Z	-
M 01 116	2	Proseminář z matematiky II.	0/2	let	Z	-
M 01 010	2	Praktikum z matematiky a výpočetní techniky III	0/2	zim	Z	M 01 009
M 01 011	2	Praktikum z matematiky a výpočetní techniky IV	0/2	let	Z	M 01 010
M 01 017	2	Proseminář z matematiky III	0/2	zim	Z	-
M 01 018	2	Proseminář z matematiky IV	0/2	let	Z	-

¹Student si může zapsat pouze souběžně s předmětem M 01 905 Algebra I – cvičení.

²Student si může zapsat pouze souběžně s předmětem M 01 906 Algebra II – cvičení.

Blok: M 02 Společný základ studia matematiky

<i>Kód</i>	<i>PK</i>	<i>Název předmětu</i>	<i>Rozsah</i>	<i>Semestr</i>	<i>Z, Zk</i>	<i>Předpoklady</i>
Kredity A						
M 02 021	6	Algebraické struktury	2/2	let	Z, Zk	M 01 012
M 02 022	6	Topologie	2/2	zim	Z, Zk	M 01 012
M 02 024	6	Obyčejné diferenciální rovnice	2/2	zim	Z, Zk	M 01 012
M 02 027	6	Parciální diferenciální rovnice I	2/2	let	Z, Zk	M 02 024
M 02 028	6	Funkcionální analýza a optimalizace I	2/2	zim	Z	M 01 012
M 02 029	6	Funkcionální analýza a optimalizace II	2/2	let	Z, Zk	M 02 028
M 10 133	6	Pravděpodobnost a statistika	2/2	zim	Z, Zk	-
M 02 030	4	Ročníková práce	-	-	Z	-
Kredity B						
M 03 028	4	Reálná analýza I	2/0	zim	Z, Zk	-
M 03 030	6	Reálná analýza II	2/2	let	Z, Zk	M 03 028
M 06 104	6	Logika a teorie množin	2/2	let	Z, Zk	-
M 10 136	6	Numerické metody	2/2	let	Z, Zk	-
M 10 043	6	Pravděpodobnost a statistika II	2/2	let	Z, Zk	M 10 133
M 11 160	6	Aplikovaná statistika	2/2	zim	Z, Zk	M 10 133
M 03 027	6	Komplexní analýza	2/2	zim	Z, Zk	-
M 02 035	6	Matematické metody ve fyzice a technice I	2/2	zim	Z, Zk ³	-
M 02 036	6	Matematické metody ve fyzice a technice II	2/2	let	Z, Zk	M 02 035
M 03 038	6	Diferenciální geometrie I	2/2	zim	Z, Zk ³	
M 03 039	8	Diferenciální geometrie II	4/2	let	Z, Zk	M 03 038
M 03 035	6	Parciální diferenciální rovnice II	2/2	zim	Z, Zk	M 02 027
M 03 036	6	Globální analýza I	2/2	zim	Z, Zk ³	-
M 03 037	6	Globální analýza II	2/2	let	Z, Zk	M 03 036
M 04 062	6	Algebraická a diferenciální topologie I	2/2	zim	Z, Zk ³	M 02 022, M 03 039
M 04 063	6	Algebraická a diferenciální topologie II	2/2	let	Z, Zk	M 04 062
M 04 064	6	Variační analýza I	2/2	zim	Z, Zk ³	M 03 039
M 04 065	6	Variační analýza II	2/2	let	Z, Zk	M 04 064
M 05 085	6	Analytická geometrie I	2/2	zim	Z, Zk ³	-
M 05 086	6	Analytická geometrie II	2/2	let	Z, Zk	M 05 085
M 05 090	6	Počítačová grafika I	2/2	zim	Z, Zk ³	-
M 05 091	6	Počítačová grafika II	2/2	let	Z, Zk	M 05 090
M 02 050	2	Seminář z obecné matematiky I	0/2	zim	Z	-
M 02 051	2	Seminář z obecné matematiky II	0/2	let	Z	-
M 02 052	2	Seminář z aplikované matematiky I	0/2	zim	Z	-
M 02 053	2	Seminář z aplikované matematiky II	0/2	let	Z	-

³ Zapiše-li si student i druhou část téhož předmětu, zkouška v zimním semestru není předepsána.

Blok: M 03 Matematická analýza

<i>Kód</i>	<i>PK</i>	<i>Název předmětu</i>	<i>Rozsah</i>	<i>Semestr</i>	<i>Z, Zk</i>	<i>Předpoklady</i>
Kredity A						
M 03 027	6	Komplexní analýza	2/2	zim	Z, Zk	-
M 03 028	4	Reálná analýza I	2/0	zim	Z	-
M 03 029	6	Seminář z reálné analýzy I	0/2	zim	Z	-
M 03 030	4	Reálná analýza II	2/0	let	Z	M 03 028
M 03 031	4	Seminář z reálné analýzy II	0/2	let	Z	M 03 029
M 03 033	6	Numerická analýza	4/2	let	Z, Zk	-
M 03 035	6	Parciální diferenciální rovnice II	2/2	zim	Z, Zk	M 02 027
M 03 036	6	Globální analýza I	2/2	zim	Z	M 02
M 03 037	6	Globální analýza II	2/2	let	Z, Zk	M 03 036
M 03 038	6	Diferenciální geometrie I	2/2	zim	Z	M 02
M 03 039	8	Diferenciální geometrie II	4/2	let	Z, Zk	M 03 038
M 03 040	4	Seminář z matematické analýzy I	0/2	zim	Z	M 02
M 03 041	4	Seminář z matematické analýzy II	0/2	let	Z	M 03 040
M 03 043	6	Pravděpodobnost a statistika II	2/2	let	Z, Zk	M 10 133

Kredity B

M 03 048	6	Diferenciální invarianty	2/2	zim	Z, Zk	-
M 03 050	6	Dynamické systémy I	2/2	zim	Z, Zk	M 02 024
M 03 051	6	Dynamické systémy II	2/2	let	Z	M 03 050
M 03 052	6	Geometrické metody ve fyzice I	2/2	zim	Z, Zk ³	-
M 03 053	6	Geometrické metody ve fyzice II	2/2	let	Z, Zk	M 03 052
M 03 265	6	Variační analýza na varietách	2/2	let	Z, Zk	-
M 03 250	4	Projektivní geometrie I	2/0	zim	Z, Zk ³	-
M 03 251	4	Projektivní geometrie II	2/0	let	Z, Zk	M 03 250
M 03 263	6	Vybrané partie z topologie I	2/2	zim	Z, Zk ³	-
M 03 264	6	Vybrané partie z topologie II	2/2	let	Z, Zk	M 03 263
M 03 254	6	Kapitoly z funkcionální analýzy I	2/2	zim	Z, Zk ³	-
M 03 255	6	Kapitoly z funkcionální analýzy II	2/2	let	Z, Zk	M 03 254
M 03 256	6	Matematické základy obecné teorie relativity I	2/2	zim	Z, Zk ³	-
M 03 257	6	Matematické základy obecné teorie relativity II	2/2	let	Z, Zk	M 03 256
M 03 258	6	Geometrická teorie parciálních diferenciálních rovnic I	2/2	zim	Z, Zk ³	-
M 03 259	6	Geometrická teorie parciálních diferenciálních rovnic II	2/2	let	Z, Zk	M 03 258
M 03 260	6	Teorie kategorií	2/2	zim	Z, Zk	-
M 03 261	6	Computer Algebra	2/2	let	Z, Zk	-
M 03 262	6	Úvod do teorie Lieových grup	2/2	let	Z, Zk	-
M 06 104	6	Logika a teorie množin	2/2	let	Z, Zk	-

Blok: M 07 Magisterský diplomový blok

<i>Kód</i>	<i>PK</i>	<i>Název předmětu</i>	<i>Rozsah</i>	<i>Semestr</i>	<i>Z, Zk</i>	<i>Předpoklady</i>
Kredity A						
M 07 111	2	Diplomová práce I	0/2	zim	Z	M 01
M 07 112	2	Diplomová práce II	0/2	let	Z	M 07 111
M 07 113	2	Diplomová práce III	0/2	zim	Z	M 07 112
M 07 114	2	Diplomová práce IV	0/2	let	Z	M 07 113

Státní magisterská zkouška

SMZk

³ Zapíše-li si student i druhou část téhož předmětu, zkouška v zimním semestru není předepsána.

Blok: C 01 Cizí jazyk

<i>Kód</i>	<i>PK</i>	<i>Název předmětu</i>	<i>Rozsah</i>	<i>Semestr</i>	<i>Z, Zk</i>	<i>Předpoklady</i>
Povinné předměty Kredity A						
CZJ001	2	Angličtina	0/2 0/2	zim let	Zk	-

Blok: K 01 Tělesná výchova

<i>Kód</i>	<i>PK</i>	<i>Název předmětu</i>	<i>Rozsah</i>	<i>Semestr</i>	<i>Z, Zk</i>	<i>Předpoklady</i>
Kredity A						
S 00 025	0	Tělesná výchova	0/1 0/1	zim let	Z Z	- -

Blok: F 01 Základní kurz fyziky

<i>Kód</i>	<i>PK</i>	<i>Název předmětu</i>	<i>Rozsah</i>	<i>Semestr</i>	<i>Z, Zk</i>	<i>Předpoklady</i>
Kredity A						
F 01 000	9	Mechanika a molekulová fyzika	4/2	zim	Z, Zk	-
F 01 001	5	Fyzikální praktikum I - Mechanika a molekulová fyzika	0/3	zim	Z	-
F 01 002	2	Základy měření	0/1	zim	Z	-
F 01 100	9	Elektřina a magnetismus	4/2	let	Z, Zk	F 01 000
F 01 101	5	Fyzikální praktikum II - Elektřina a magnetismus	0/3	let	Z	F 01 001, F 01 002
F 01 102	9	Optika	4/2	zim	Z, Zk	F 01 100
F 01 103	5	Fyzikální praktikum III - Optika	0/3	zim	Z	F 01 101
F 01 200	9	Atomová a jaderná fyzika	4/2	let	Z, Zk	F 01 102
F 01 201	5	Fyzikální praktikum IV - Atomová a jaderná fyzika	0/3	let	Z	F 01 103

Blok: IN 1 Základní kurz informatiky

<i>Kód</i>	<i>PK</i>	<i>Název předmětu</i>	<i>Rozsah</i>	<i>Semestr</i>	<i>Z, Zk</i>	<i>Předpoklady</i>
Kredity A						
IN 1 001	4	Úvod do informatiky a výpočetní techniky	2/0	zim	Zk	-
IN 1 002	4	Algoritmy a programování I	2/2	zim	Z	-
IN 1 003	6	Algoritmy a programování II	2/2	let	Z, Zk	IN 1 002
IN 1 004	6	Teorie grafů I	2/2	zim	Z, Zk	-
IN 1 005	4	Teorie jazyků a automatů I	2/2	let	Z	-
IN 1 006	6	Teorie jazyků a automatů II	2/2	zim	Z, Zk	IN 1 005
IN 1 007	4	Úvod do logiky	2/0	let	Zk	-
IN 1 008	6	Logika a logické programování	2/2	zim	Z, Zk	IN 1 007
IN 1 009	4	Umělá inteligence	2/0	let	Zk	IN 1 008
IN 1 011	4	Teorie vyčíslitelnosti	2/1	let	Z, Zk	IN 1 006
IN 2 001	2	Procedurální programování (C)	0/2	zim	Z	IN 1 003
IN 2 002	2	Objektové programování (C++)	0/2	let	Z	IN 2 001
IN 2 003	4	Operační systémy	2/2	let	Z, Zk	IN 2 001

Kredity B

IN 1 057	3	Praktikum z logického programování	0/2	let	Z	IN 1 008
IN 1 058	3	Funkcionální programování (Lisp)	0/2	zim	Z	IN 1 003
IN 1 059	2	Algoritmy a programování III	0/2	zim	Z	IN 1 003
IN 1 060	2	Algoritmy a programování IV	0/2	let	Z	IN 1 059
IN 1 061	3	Kombinatorické algoritmy	0/2	let	Z	IN 1 003
IN 1 062	2	Technické vybavení osobních počítačů	2/0	zim	Zk	IN 1 003
IN 1 063	2	Počítačová síť a Internet	2/0	zim	Zk	-
IN 1 065	3	Kapitoly z diskrétní matematiky I	2/0	zim	Zk	M10 132
IN 1 066	3	Kapitoly z diskrétní matematiky II	2/0	let	Zk	IN 1 065

Návrh témat prací

Viz adresa <http://www.math.slu.cz>, na které se nachází odkaz Akreditace.

Návaznost na další studijní program

Doktorské studium matematické analýzy