

Aplikovaná matematika - specializace Data science

Bakalářský studijní program, prezenční studium

1. ročník

Zimní semestr

Letní semestr

Matematická propedeutika	1	Matematická analýza 2	7
Matematická analýza 1	7	Diskrétní matematika	6
Lineární algebra I	7	Algoritmy 2	6
Algoritmy 1	6	Analýza dat	3
Úvod do práce s daty	3	Obecná angličtina pro středně pokročilé 2	3
Obecná angličtina pro středně pokročilé 1	1	Praktikum z matematické analýzy 2	2
Praktikum z matematické analýzy 1	2	Lineární algebra II	6
Praktikum z lineární algebry	2		
Ekonomie	6		

2. ročník

Zimní semestr

Letní semestr

Matematická analýza 3	7	Statistika	6
Pravděpodobnost	6	Optimalizace	6
Základy numerických metod	6	Výběrová šetření	4
Geometrie 1	4	Bayesovské metody	4
Diferenciální rovnice	6	Biostatistika	4
Základy programování pro IT 1	4	Dynamické systémy	6
Databáze	5	Kombinatorická optimalizace	4
Obecná angličtina pro pokročilé 3	1	Základy programování pro IT 2	4
		Podniková ekonomika a management	4
		Obecná angličtina pro pokročilé 4	3

3. ročník

Zimní semestr

Letní semestr

Průzkumová mnohorozměrná statistika	6	Bakalářská práce pro Data Science	15
Vybrané metody strojového učení	4	Bakalářský seminář 2	5
Časové řady	6		
Bakalářský seminář 1	2		
Bakalářská odborná praxe	9		
Rovnice matematické fyziky	5	Matematické metody rozhodování	3
Scientific computing	4	Emerging Technologies in Business Environment	2
Statistická kontrola kvality	4	Scientific reading 2	2
Scientific reading 1	2	Data science seminář 2	2
Funkcionální analýza	6		
Data science seminář 1	2		
Podnikové finance	4		
Komplexní ekonomické systémy	2		
Matematické modely v ekonomické praxi	5		

Název předmětu kredity

Pro úspěšné absolvování studijního programu potřebují studenti získat 180 kreditů za celou dobu studia.

Povinné předměty (136 kreditů)

Povinně volitelné předměty (minimálně 30 kreditů)

Ostatní kredity studenti získají absolvováním dalších předmětů dle své vlastní volby.