

UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE
FAKULTA MATEMATIKY, FYZIKY A INFORMATIKY
ŠTUDIJNÝ PROGRAM MAGISTERSKEHO ŠTÚDIA
Odporučaný študijný plán a personálne zabezpečenie

Študijný odbor: 9.2.1 Informatika							
ŠTUDIJNÝ PROGRAM: Informatika							
Garant: Prof. RNDr. Branislav Rován, PhD.							
Kód predm.	Názov predmetu:	Zabezpečuje	Kre- dity	Roz- sah	Odpor rok/sem	Pozn.	
POVINNÉ PREDMETY							
	Diplomový seminár 1	KI	2	2	1	L	
	Diplomový seminár 2	KI	2	2	2	Z	
	Diplomový seminár 3	KI	2	2	2	L	
	Diplomová práca	KI	9		2	L	
	Ročníkový projekt	KI	5	2	1	L	
	Informatika a spoločnosť	Rován B.	4	2	2	L	
POVINNE VOLITEĽNÉ PREDMETY 1							
	Matematická analýza 3	Medveď M.	6	4	1	Z	
	Algebra 3	Zlatoš P.	4	3	1	Z	
	Kombinatorická analýza 2	Olejár D.	6	4	1	Z	
	Matematická logika	Toman E.	6	4	1	Z	
	Geometrické základy počítačovej grafiky	Božek M.	6	4	1	Z	
	Krivky a plochy v počítačovej grafike	Božek M.	6	4	1	Z	
POVINNE VOLITEĽNÉ PREDMETY 2							
Kód predm.	Názov predmetu:	Zabezpečuje	Kre- dity	Roz- sah	Odpor rok/sem	Pozn.	
	Teória vypočítateľnosti	Toman E. Šuster B.	6	4	1	Z	
	Výpočtová zložitosť	Ďuriš P.	6	4	1	L	
	Teória kódovania	Olejár D.	6	4	1	L	
	Teória paralelných výpočtov	Rován B.	6	4	1	Z	
	Modely konkurentných systémov	Voda P. Gruska D.	6	4	1	L	
	Aproximačné algoritmy	Kráľovič R.	6	4	2	Z	
	Formálna sémantika a teória správnosti	Voda P. Prívarova I.	6	3	1	Z	
	Formálne špecifikácie	Voda P. Prívarova I.	6	4	1	L	
	Objektová analýza a modelovanie	Procházka J. Červenka R.	6	4	2	Z	
	Zložitosť geometrických algoritmov	Ferko A. Mikuš R.	6	4	1	L	
	Úvod do paralelného programovania	Kráľovič R. Gruska .	6	4	1	L	
POVINNE VOLITEĽNÉ PREDMETY 3							
	Efektívne paralelné algoritmy	Kráľovič R.	6	4	2	Z	
	Úvod do distribuovaných algoritmov	Kráľovič R.	6	4	1	L	
	Distribuované systémy	Procházka J. Mederly Pa.	6	4	2	Z	
	Paralelné architektúry a programovanie	Kráľovič R. Plachetka T.	6	4	2	Z	
	Kryptológia 1	Olejár D. Stanek M.	6	4	2	Z	
	Kryptológia 2	Olejár D. Stanek M.	6	4	2	L	
	Pravdepodobnostné metódy	Toman E.	6	4	1	L	

	Základy umelej inteligencie 1	Šeřránek J.	6	4	1	Z	
	Neurónové siete	Beňušková .	6	4	2	Z	
VÝBEROVÉ PREDMETY¹							
	Interaktívne programovanie	Voda P.	6	4			
	Funkcionálne programovanie	Voda P. Winczer M.	6	4			
	Logické programovanie	Voda P. BorovanskýP	6	4			
	Relačné a logické databázy	Procházka J. Šturd J.	6	4			
	Softvérové inžinierstvo	Procházka J. Slašťan M.	6	4			
	Hypermediálne systémy	Procházka J. Risak V.	6	4			
	Kompilátory	Procházka J. Šturd J.	6	4			
	Tvorba interaktívnych internetových aplikácií	Procházka J. Pastorová M.	6	4			
	Unix pre administrátorov	Rovan B. Janáček J.	4	3			
	Počítačová grafika 1	Ftáčnik M.	5	4			
	Počítačová grafika 2	Ftáčnik M.	5	4			
	Spracovanie obrazu	Ftáčnik M.	3	2			
	Rozpoznávanie obrazcov	Ftáčnik M.	3	2			

Požiadavky na úspešné absolvovanie dvojročného magisterského štúdia:

1. Získanie 120 kreditov.
2. Absolvovanie všetkých povinných predmetov študijného programu v rozsahu v rozsahu 24 kreditov.
3. Absolvovanie povinne voliteľných predmetov v skladbe:
 - a. povinne voliteľné predmety 1 v rozsahu aspoň 10 kreditov,
 - b. povinne voliteľné predmety 2 v rozsahu aspoň 16 kreditov,
 - c. povinne voliteľné predmety 3 v rozsahu aspoň 16 kreditov,
4. Absolvovanie výberových predmetov (Informatika) alebo povinne voliteľných predmetov v rozsahu aspoň 24 kreditov
5. Úspešné vykonanie štátnej skúšky. Jej konanie je podmienené splnením bodov 1-4.

Požiadavky na úspešné absolvovanie trojročného (konverzného) magisterského štúdia:

1. Získanie 180 kreditov.
2. Získanie aspoň 60 kreditov za informatické predmety bakalárskeho štúdia podľa odporúčania tútora.
3. Absolvovanie všetkých povinných predmetov študijného programu v rozsahu v rozsahu 24 kreditov
4. Absolvovanie povinne voliteľných predmetov v skladbe:
 - a. povinne voliteľné predmety 1 v rozsahu aspoň 10 kreditov,
 - b. povinne voliteľné predmety 2 v rozsahu aspoň 16 kreditov,
 - c. povinne voliteľné predmety 3 v rozsahu aspoň 16 kreditov,
5. Absolvovanie výberových predmetov (Informatika) alebo povinne voliteľných predmetov v rozsahu aspoň 24 kreditov
6. Úspešné vykonanie štátnej skúšky. Jej konanie je podmienené splnením bodov 1-5.

Predmety štátnej skúšky magisterského štúdia

1. Obhajoba diplomovej práce
2. Teoreticko-metodologické základy informatiky
3. Základy vybraných špecializácií informatiky

¹ Ďalšie výberové predmety budú doplnené podľa aktuálnej ponuky v danom akademickom roku

UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE
FAKULTA MATEMATIKY, FYZIKY A INFORMATIKY

ŠTUDIJNÝ PROGRAM MAGISTERSKEHO ŠTÚDIA
Odporúčaný študijný plán a personálne zabezpečenie

Študijný odbor: 9.2.9 Aplikovaná informatika					
ŠTUDIJNÝ PROGRAM: Počítačová grafika a videnie					
Garant: doc. RNDr. Pavel Ďuriš, CSc.					
Názov predmetu	Učítelia	Kre- dity	Forma rozsah	Odporuč.	
				rok	sem
POVINNÉ PREDMETY:					
Počítačová grafika (1)	Dr.Ferko PhD.	5	P2C2	1	Z
Počítačová grafika (2)	Doc. Božek	5	P2C2	1	L
Počítačové videnie (1)	Doc.Ftáčnik	5	P2C2	1	Z
Počítačové videnie (2)	Doc.Ftáčnik	5	P2C2	1	L
Vybrané kapitoly z geometrie pre grafikov	Doc. Božek	3	P2	1	Z
Diskrétné geometrické štruktúry		3	P2	1	Z
Modelovanie kriviek a plôch	Doc. Zaťko	5	P2C2	1	L
Diplomová práca (1)	vedúci diplomovej práce	3	D2	1	L
Diplomový seminár (1)	Doc. Ftáčnik	2	S2	1	L
Počítačová grafika (3)	Dr.Ďurikovič PhD.	5	P2C2	2	Z
Výpočtová geometria	Dr.Chalmovianský PhD.	5	K4	2	Z
Projektový seminár	Dr. Ferko, PhD	4	S2	2	Z
Diplomový seminár (2)	Doc. Ftáčnik	2	S2	2	Z
Multimediálne systémy	Dr.Lúčan PhD.	4	K3	2	L
Počítačová grafika na internete	Dr.Stanek	4	K3	2	L
Spoločenské a právne aspekty IS		2	P2	2	L
Diplomová práca (2)	vedúci diplomovej práce	10	D2	2	L
POVINNE VOLITEĽNÉ PREDMETY:					
Pokročilé geometrické modelovanie 1	Dr. Chalmoviansky	3	P2	1	Z
Projektívna geometria	Doc.Solčan	3	P2	1	Z
Numerická matematika pre grafikov	Dr. Ferko, PhD	3	P2	1	Z
Multipohľadová geometria	Dr. Polednová, CSc.	3	P2	1	Z
Rekonštrukce trojrozmerných objektov	Dr. Zimányi	3	P2	1	L
Grafika v reálnom čase	Dr. Valient	2	P2	1	L
Kompresia dát	Doc.Polec	3	P2	1	L
Rozpoznávanie obrazcov	Doc. Ftáčnik	3	P2	1	L
Grafické systémy a normy	Dr. Ferko, PhD	3	P2	2	Z
Aplikácie počítačovej grafiky	Dr.Ďurikovič R. PhD.	3	P2	2	Z
Aplikácie počítačového videnia	Doc. Ftáčnik	3	P2	2	Z
Počítačová animácia	Dr.Ďurikovič R. PhD.	3	P2	2	Z
VÝBEROVÉ PREDMETY:					
Rozmiestňovanie geometrických útvarov	Doc.Božek	3	P2	1,2	L
Dejiny geometrie	Doc.Kvasz	3	P2	1,2	Z

Multimédiá (1)	Dr.Lúčan PhD.	3	P2	1	L
Multimédiá (2)	Dr.Lúčan PhD.	3	P2	2	Z
Procedurálne modelovanie	Dr.Ďurikovič R. PhD.	3	P2	1,2	Z
Fraktálne modelovanie	Doc.Zaťko	3	P2	1,2	L
Vizualizácia viacrozmerých dát	Ing.Šrámek PhD.	3	P2	1,2	Z
Heuristické metódy	Doc.Ftáčnik	3	P2	1,2	Z
Spracovanie medicínskych obrazov	Doc.Ftáčnik	3	P2	1,2	L
Pokročilé spracovanie obrazu	Doc.Ftáčnik	3	P2	1,2	Z
Architektúra a programovanie grafických zariadení	Dr.Bohdal	3	K2	2	Z
Automatizované interaktívne projektovanie	Dr.Kudličková PhD.	5	K4	1,2	L
GNU Linux	Ing.Šrámek PhD.	3	P2	1	Z
WWW nové trendy (FLASH)	Dr. Stanek	3	P2	1	L
Formálne jazyky a automaty	Doc. Procházka	4	P3	1	Z
Databázové systémy	Dr. Bebják	4	K3	1	L
Teória zložitosti	Doc. Ďuriš	4	P3	1	L
Operačné systémy		4	K3	2	Z
UNIX pre používateľov	Dr. Vittek, PhD	3	P2	2	Z
Počítačové siete	Dr. Bebják	3	P2	2	L
Systémové programovanie		3	P2	2	L

Požiadavky na úspešné absolvovanie magisterského štúdia

1. Získanie 120 kreditov
2. Absolvovanie všetkých povinných predmetov študijného programu v rozsahu 72 kreditov a odporúčaných povinne voliteľných predmetov v rozsahu 18 kreditov.
3. Úspešné vykonanie štátnej skúšky a obhájenie záverečnej práce. Ich konanie je podmienené splnením bodov 1 a 2.

Predmety štátnej skúšky magisterského štúdia

1. Obhajoba diplomovej práce
2. Počítačová grafika
3. Počítačové videnie