

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/MNID/04		Názov: Modely nedokonalých informácií
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 9
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Počas konzultácií v priebehu semestra. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Hodnotí sa samostatné a tvorivé zvládnutie teoretických a praktických aspektov problematiky, prehľad o súčasnom stave výzkumu a otvorených problémov a ďalšieho smerovania, formou písomnej a ústnej skúšky.		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je usmernenie študenta k samostatnému a tvorivému získavaniu najnovších poznatkov z oblasti modelovania nedokonalkej informácie, aby študent získal potrebné nástroje k vlastnému vedeckému bádaniu v oblastiach, v ktorých je potrebná znalosť modelovania nedokonalkej informácie.		
Stručná osnova predmetu: - Belief ako pravdepodobnosť, Dempster-Shaferova belief, Pravdivostne extenzionálna belief, odvodzovacie procesy, princípy neistého uvažovania, revízia belief, nezávislosť, belief siete a zložitost', belief v predikátovom počte. - Miery možnosti a nutnosti, možnosť a pravdepodobnosť, fuzzy množiny konštruované zo štatistických dát, teória neistého uvažovania založená na possibility theory. - Prehľad neurčitosti v systémoch umelej inteligencie, Bayesovské odvodzovanie, Markovovské a Bayesovské siete, grafická reprezentácie pravdepodobnostnej znalosti, Belief updating, belief revision, podpora rozhodovania, problém spojitých veličín, nebayesovské formalizmy pre modelovanie neurčitosti, vzťah logiky a pravdepodobnosti.		
Literatúra: J. Pearl. Probabilistic Reasoning in Intelligent Systems: Networks of Plausible Inference, Morgan – Kaufmann, San Francisco, CA, 1988 Finn V. Jensen. An Introduction to Bayesian networks, UCL Press, 1996 D. Dubois, H. Prade. Possibility Theory. Plenum Press, N.York, 1988 J. B. Paris. The uncertain Reasoners Companion. Cambridge University Press, 1994 Ďalšia knižná a časopisecká literatúra bude dodaná dodatočne podľa momentálneho stavu rozvoja odboru a problematiky a vlastného výzkumu.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 19.09.2012

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/VYMD/04	Názov: Výpočtová zložitosť a modely	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 9
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Pribežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Počas konzultácií v priebehu semestra. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Závečná skúška, pozostávajúca z písomnej a ústnej časti.		
Cieľ predmetu: Získať prehľad v oblasti efektívnych výpočtov, výpočtovej zložitosti algoritmov, základných tried časovej a pamäťovej zložitosti, najťažších úplných problémoch, a redukovateľnosti problémov.		
Stručná osnova predmetu: Základné výpočtové modely: Počítač RAM, RASP, viacpáskový Turingov stroj, stroje so zásobníkmi a počítadlami, paralelné výpočtové modely. Vzťahy medzi jednotlivými modelmi z hľadiska ich výpočtovej zložitosti. Deterministické, nedeterministické, a alternujúce výpočty. Základné miery a triedy výpočtovej zložitosti, typy redukovateľnosti medzi jazykmi. Trieda P, NP, P- a NP-úplné problémy. Pamäťová zložitosť, triedy DLOG, NLOG, PSPACE, a úplné problémy pre tieto triedy. Alternujúce hierarchie, trieda EXPTIME. Relativizované triedy zložitosti.		
Literatúra: J.E. Hopcroft, R.Motwani, J.D. Ullman: Introduction to automata theory, languages, and computation, Addison-Wesley, 2007. M. Sipser: Introduction to the Theory of Computation, Thomson, 2nd edition, 2006. S. Arora, B. Barak: Computational Complexity: A Modern Approach, Cambridge Univ. Press, 2009. C. Calude and J. Hromkovič: Complexity: A Language-Theoretic Point of View, in G. Rozenberg and A. Salomaa, Handbook of Formal Languages II, Springer, 1997. G.Brassard, P.Bradley: Fundamentals of algorithmics, Prentice Hall, 1996. Ch. H. Papadimitriou: Computational Complexity, Addison-Wesley, 1994. D.P.Bovet, P.Crescenzi: Introduction to the theory of complexity, Prentice Hall, 1994.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 19.09.2012	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/TNSD/04	Názov: Teoretické otázky neurónových sietí	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 9
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Hodnotenie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Hodnotenie individuálnej práce pri hľadaní relevantných informácií z danej oblasti. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Ústna skúška.		
Cieľ predmetu: Zoznámiť sa s matematickými princípmi práce a modelovaním neurónových sietí a tiež s ich výpočtovými schopnosťami.		
Stručná osnova predmetu: Zložitosť neurónových sietí, pravdepodobnostné neurónové siete, výpočtová sila neurónových sietí s dôkazmi transformácie jednotlivých modelov, aproximácia funkcií pomocou neurónových sietí, detailný dôkaz Kolmogorovovej vety a viet na ňu nadväzujúcich.		
Literatúra: 1. V. Mařík a kol.: Uměla inteligence 4, Academia, Praha, 2003 2. J. Šíma, R. Neruda: Teoretické otázky neurónových sítí. Matfyzpress,MFF UK, Praha, 1996. 3. M. H. Hassoun: Fundamentals of artificial neural networks, The MIT Press, 1995 4. S. Haykin: Neural Networks, A comprehensive foundation, Prentice-Hall, second edition 1999 5. J. Hertz, A.Krogh, R.G. Palmer: Introduction to the theory of neural computation, Addison Wesley, 1991. 6. P. Smolensky, G. Legendre: The Harmonic Mind, The MIT Press, 2006,		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 19.09.2012

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/MUID/04		Názov: Metódy umelej inteligencie
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 9
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Hodnotenie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Počas konzultácií v priebehu semestra. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Ústná skúška.		
Cieľ predmetu: Oboznámiť sa s metódami používanými pre riešenie problémov v nasledujúcich dvoch oblastiach: 1. Učenie z experimentálnych dát - príklady, vzorky, merania, záznamy, alebo pozorovania. 2. Zaradenie existujúcich štruktúrovaných ľudských poznatkov do vytváraných systémov - skúsenosti, expertná činnosť, heuristiky.		
Stručná osnova predmetu: Učenie a soft computing - reálna potreba, motivácia, základy. Matematické prostriedky pre soft computing. Vektorové stroje, neurónové siete, fuzzy logické systémy.		
Literatúra: 1. A. P. Engelbrecht: Computational Intelligence, John Wiley & Sons, Ltd, 2005, 2. V. Kecman: Learning and Soft Computing, MIT Press, 2001 3. V. Mařík, a kol.: Umělá inteligence 4, Academia, Praha, 2003 4. P. Baldi, S. Brunak: Bioinformatics, MIT Press, 2001		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 19.09.2012

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/TZLD/04		Názov: Algoritmicky neriešiteľné problémy
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: doc. RNDr. Stanislav Krajči, PhD.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 9
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Počas konzultácií v priebehu semestra. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Závečná skúška, pozostávajúca s písomnej a ústnej časti.		
Cieľ predmetu: Získať orientáciu a prehľad v problematike algoritmicky neriešiteľných problémov, vzájomná redukcia problémov, a stupňoch neriešiteľnosti.		
Stručná osnova predmetu: Varianty problému zastavenia Turingovho stroja a ich algoritmická neriešiteľnosť. Nerozhodnuteľnosť teórie prirodzených čísel - Godelova a Tarského veta. Vzťah medzi nerozhodnuteľnosťou a úplnosťou. Algoritmická neriešiteľnosť niektorých konkrétnych problémov matematiky. Diofantické rovnice a neexistencia algoritmu pre existenciu ich riešenia. Vzájomná redukcia problémov a stupne neriešiteľnosti.		
Literatúra: J.Barwise ed., Handbook of mathematical logic, North Holland, 1977. S.C.Kleene, Introduction to metamathematics, Van Nostrand, 1952. (Ruský preklad Moskva 1957). E.Mendelson, Introduction to mathematical logic, Van Nostrand, 1963. (Ruský preklad Nauka Moskva 1976). M.Davis, Hilbert's tenth problem is unsolvable, Amer. Math. Monthly, 1973, pp.233-296. L.Bukovský, Algoritmicky neriešiteľné problémy, Košice 2003 (učebné texty v elektronickej forme).		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 19.09.2012

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/LOGD/04		Názov: Logika
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: doc. RNDr. Stanislav Krajči, PhD.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 9
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Počas konzultácií v priebehu semestra. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Hodnotí sa samostatné a tvorivé zvládnutie teoretických a praktických aspektov problematiky a prehľad o súčasnom stave výskumu a ďalšieho smerovania, formou ústnej skúšky.		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je jednak usmernenie študenta k samostatnému a tvorivému získavaniu najnovších poznatkov z oblasti logiky, jednak overenie jeho schopnosti dôkladnej formalizácie.		
Stručná osnova predmetu: - Základné východiská a pojmy predikátového počtu. - Konzervatívne rozšírenia. - Veta o úplnosti predikátového počtu. - Metóda diagonalizácie. - Aplikácie logiky v databázových systémoch. 		
Literatúra: 1. Goldstern M., Judah H.: The Incompleteness Phenomenon, A New Course in Mathematical Logic, A K Peters, Wellesley, Massachusetts, 1995 2. S. Abiteboul, R. Hull, V. Vianu: Foundations of databases, Addison-Wesley Publishing Co, 1995 3. Švejdar, V. : Logika, Academia, Praha 2002 4. S. Krajči: Symbolická logika, UPJŠ Košice, 2008, ISBN: 978-80-7097-707-1		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 19.09.2012

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/AFJD/04		Názov: Formálne jazyky a konečnosťové automaty
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 9
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Počas konzultácií v priebehu semestra. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Záverečná skúška, pozostávajúca s písomnej a ústnej časti.		
Cieľ predmetu: Získať orientáciu a prehľad v problematike efektívnej reprezentácie regulárnych jazykov a konečnosťových automatov, ako aj o súvislostiach medzi teóriou konečnosťových automatov a teóriou zložitosti.		
Stručná osnova predmetu: Chomského hierachia jazykov a gramatík. Konečnosťový automat, a jeho varianty: deterministické, nedeterministické, alternujúce, pravdepodobnostné, kvantové ... Jednosmerné, dvojsmerné, obratovo ohraničené konečnosťové automaty. Regulárne výrazy a gramatiky. Unárne regulárne jazyky a ich vlastnosti. Súvislosti medzi teóriou konečnosťových automatov a teóriou zložitosti. Zásobníkové automaty, časová a pamäťová zložitosť pri rozpoznávaní bezkontextových jazykov. Uzáverové vlastnosti bezkontextových, kontextových, a rekurzívne očíslovateľných jazykov.		
Literatúra: Súčasná časopisecká literatúra k danej problematike, najmä z oblasti popisnej zložitosti automatov. J.E. Hopcroft, R.Motwani, J.D. Ullman: Introduction to automata theory, languages, and computation, Addison-Wesley, 2001. J. Shallit: A second course in formal languages and automata theory, Cambridge University press, 2009. M. Sipser: Introduction to the theory of computation, Thomson Course Technology, 2006. D.P.Bovet, P.Crescenzi: Introduction to the theory of complexity, Prentice Hall, 1994. J.van Leeuwen (ed.): Handbook of theoretical science, North-Holland, 1990. G.Brassard, P.Bradley: Fundamentals of algorithmics, Prentice Hall, 1996.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 19.09.2012

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/KRYD/04		Názov: Kryptológia
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: RNDr. Jozef Jirásek, PhD., doc. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 9
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Počas konzultácií v priebehu semestra. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Písomná práca, ústna skúška.		
Cieľ predmetu: Zvládnuť teoretické základy a metódy počítačovej algebry a pochopiť spôsoby ich uplatnenia v kryptografických systémoch a kryptoanalytických postupoch. Vedieť sa orientovať v aktuálnych smeroch výskumu v tejto oblasti.		
Stručná osnova predmetu: Vybrané kapitoly z počítačovej algebry - okruhy polynómov, cyklické grupy, faktorizácia veľkých čísel, aritmetika eliptických kriviek. Aktuálne problémy symetrickej a asymetrickej kryptografie a kryptoanalýzy.		
Literatúra: K. H. Rosen: Elementary Number Theory and Its Applications, Addison Wesley, 2000 D. R. Stinson: Cryptography. Theory and Practie, CRC Press, 2002 A. Menezes, P. van Oorschot, S. Vanstone: Handbook of Applied Cryptography, CRC Press, 1996 I. F. Blake, G. Seroussi, N.P. Smart: Elliptic Curves in Cryptography, CUP 1999		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 20.09.2012

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/MBPD/04		Názov: Modelovanie a analýza bezpečnostných protokolov
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: RNDr. Jozef Jirásek, PhD., doc. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 9
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Hodnotenie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Počas konzultácií v priebehu semestra. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Písomná a ústna skúška		
Cieľ predmetu: Orientovať sa v používaných kryptografických autentifikačných a certifikačných postupoch a spôsoboch ich kompromitácie. Porozumieť teoretickým základom tvorby formálnych modelov a možnostiam ich využitia. Získať prehľad o aktuálnych problémoch analýzy bezpečnosti kryptografických protokolov.		
Stručná osnova predmetu: Autentifikačné a certifikačné postupy, distribúcia a správa kľúčov. Formálny popis kryptografického protokolu a možnosti jeho analýzy. Algebraické a logické postupy modelovania útokov, využitie dynamických logických systémov a Datalogu pre automatické dokazovanie bezpečnosti.		
Literatúra: P.Y.A. Ryan, S.A.Schneider: Modelling and Analysis of Security Protocols, Addison Wesley, 2001 M. Huth, M. Ryan: Logic in Computer Science - Modelling and Reasoning about Systems, CUP, 1999 A. Menezes, P. van Oorschot, S. Vanstone: Handbook of Applied Cryptography, CRC Press, 1996		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 19.09.2012

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/ZKC/04	Názov: Zahraničný karentovaný časopis	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 20
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Publikovanie vlastných výsledkov v článku uverejnenom v zahraničnom karentovanom časopise.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/DKC/04	Názov: Domáci karentovaný časopis	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 15
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Prezentácia vlastných výsledkov v článku uverejnenom v domácom časopise, ktorý je karentovaný.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/ZNC/04	Názov: Zahraničný nekarentovaný časopis	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Publikovanie vlastných výsledkov v v článku, ktorý je uverejnený v zahraničnom nekarentovanom časopise.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/DNC/04	Názov: Domáci nekarentovaný časopis	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Prezentácia vlastných výsledkov v článku uverejnenom v domácom nekarentovanom časopise.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/RZ/04	Názov: Recenzovaný zahraničný alebo domáci zborník	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 10
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Uverejnenie publikácie doktoranda (aj v spolupráci s inými spoluautormi) v recenzovanom zahraničnom alebo v recenzovanom domácom zborníku.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/NZ/04	Názov: Nerecenzovaný zahraničný alebo domáci zborník	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Uverejnenie príspevku doktoranda obsahujúceho vlastné vedecké alebo odborné výsledky v nerecenzovanom zahraničnom alebo domácom zborníku.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/MK/04	Názov: Medzinárodná konferencia	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Vystúpenie doktoranda na medzinárodnej konferencii s prezentáciou vlastných dosiahnutých vedeckých alebo odborných výsledkov.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/DKZU/04	Názov: Domáca konferencia so zahraničnou účasťou	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Prezentácia vlastných výsledkov na domácej konferencii so zahraničnou účasťou.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/DK/04	Názov: Domáca konferencia	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Prezentácia vlastných výsledkov na domácej konferencii.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/SCI/04	Názov: Citácia registrovaná v SCI	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 20
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Citácia príspevku doktoranda ako autora alebo spoluautora v SCI.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/CM/04	Názov: Citácia v monografii	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 20
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Citácia publikácie doktoranda v monografii.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/CZC/04	Názov: Citácia v zahraničnom vedeckom časopise	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 10
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Citácia publikácie doktoranda v zahraničnom vedeckom časopise.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/CDC/04	Názov: Citácia v domácom vedeckom časopise	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Citácia ľubovoľného článku publikovaného v konferenčnom zborníku alebo v domácom alebo zahraničnom časopise.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/DZP1b/04	Názov: Dizertačná práca	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu: 8	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 30
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Napísanie a odovzdanie dizertačnej práce k obhajobe.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/NEM/04	Názov: Zavedenie novej experimentálnej metodiky	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 15
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Zavedenie novej informačnej technológie do výučby.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/IG/04	Názov: Získanie interného grantu	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu: 6, 8	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 10
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Získanie interného grantu ako hlavný riešiteľ alebo spoluriešiteľ.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/SMPR/04	Názov: Spoluriešiteľ medzinárodného projektu	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 15
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Zapojenie sa do riešenia medzinárodného projektu.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/SDPR/04	Názov: Spoluriešiteľ domáceho projektu	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Zapojenie sa do riešenia projektu na fakulte.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/VYS/04	Názov: Vystúpenie na seminári	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Vystúpenie na seminári s prehľadovými výsledkami v problematike alebo s vlastnými výsledkami.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/PVS/04	Názov: Patenty, vynálezy, softvér	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Autorstvo alebo spoluautorstvo pri registrácii patentov, vynálezov a softvéru.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/ZSP/04	Názov: Zahraničný študijný pobyt	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu: 6, 8	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Semestrálny alebo viacsemestrálny študijný pobyt na zahraničnej univerzite.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/PPC/04	Názov: Priama pedagogická činnosť	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc., doc. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD.		Zabezpečuje: doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 3
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Výučba dvojhodinového cvičenia alebo seminára počas celého semestra.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/VBP/04	Názov: Vedenie bakalárskej práce	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu: 6, 8	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Vedenie študenta bakalárskeho štúdia pri vypracovaní bakalárskej záverečnej práce, ktorú študent odovzdá k obhajobe.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/VPBP/04	Názov: Vypracovanie posudku na bakalársku prácu	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Vypracovanie posudku na bakalársku prácu podľa požiadaviek stanovených na písanie posudkov.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/VPSV/04	Názov: Vedenie práce ŠVOČ	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu: 6, 8	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Vedenie študenta bakalárskeho alebo magisterského štúdia pri odbornej a vedeckej práci, s ktorou študent vystúpi na ŠVK.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/POVK/04	Názov: Práca v organizačnom výbore konferencie	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Spolupráca doktoranda pri organizovaní konferencií.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/PDS/05	Názov: Písomná práca k dizertačnej skúške	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu: 4	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 20
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Napísanie a obhájenie písomnej práce k dizertačnej skúške.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/DZP1a/04	Názov: Dizertačná práca	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje:
Obdobie štúdia predmetu: 6	Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia:	Počet kreditov: 10
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu:		
Stručná osnova predmetu: Napísanie podstatnej časti dizertačnej práce.		
Literatúra:		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 29.01.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/SOS1a/04	Názov: Špeciálny odborný seminár	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.
Obdobie štúdia predmetu: 1	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je usmernenie študenta k samostatnému a tvorivému získavaniu najnovších poznatkov orientovaných na problematiku príbuznú téme dizertačnej práce, a takisto priebežné overovanie jeho schopností novozískané poznatky prezentovať.		
Stručná osnova predmetu: Aktívna účasť na špeciálnom seminári orientovanom na problematiku príbuznú téme dizertačnej práce.		
Literatúra: Súčasná časopisecká literatúra ku danej problematike.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 25.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/SOS1b/04	Názov: Špeciálny odborný seminár	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.
Obdobie štúdia predmetu: 2	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je usmernenie študenta k samostatnému a tvorivému získavaniu najnovších poznatkov orientovaných na problematiku príbuznú téme dizertačnej práce, a takisto priebežné overovanie jeho schopností novozískané poznatky prezentovať.		
Stručná osnova predmetu: Aktívna účasť na špeciálnom seminári orientovanom na problematiku príbuznú téme dizertačnej práce.		
Literatúra: Súčasná časopisecká literatúra ku danej problematike.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 25.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/SOS2a/04	Názov: Špeciálny odborný seminár	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.
Obdobie štúdia predmetu: 3	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je usmernenie študenta k samostatnému a tvorivému získavaniu najnovších poznatkov orientovaných na problematiku príbuznú téme dizertačnej práce, a takisto priebežné overovanie jeho schopností novozískané poznatky prezentovať.		
Stručná osnova predmetu: Aktívna účasť na špeciálnom seminári orientovanom na problematiku príbuznú téme dizertačnej práce.		
Literatúra: Súčasná časopisecká literatúra ku danej problematike.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 25.01.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/SOS2b/04	Názov: Špeciálny odborný seminár	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.
Obdobie štúdia predmetu: 4	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je usmernenie študenta k samostatnému a tvorivému získavaniu najnovších poznatkov orientovaných na problematiku príbuznú téme dizertačnej práce, a takisto priebežné overovanie jeho schopností novozískané poznatky prezentovať.		
Stručná osnova predmetu: Aktívna účasť na špeciálnom seminári orientovanom na problematiku príbuznú téme dizertačnej práce.		
Literatúra: Súčasná časopisecká literatúra ku danej problematike.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 25.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/SOS3a/04	Názov: Špeciálny odborný seminár	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.
Obdobie štúdia predmetu: 5	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je usmernenie študenta k samostatnému a tvorivému získavaniu najnovších poznatkov orientovaných na problematiku príbuznú téme dizertačnej práce, a takisto priebežné overovanie jeho schopností novozískané poznatky prezentovať.		
Stručná osnova predmetu: Aktívna účasť na špeciálnom seminári orientovanom na problematiku príbuznú téme dizertačnej práce.		
Literatúra: Súčasná časopisecká literatúra ku danej problematike.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 25.01.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/SOS3b/04	Názov: Špeciálny odborný seminár	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.
Obdobie štúdia predmetu: 6	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je usmernenie študenta k samostatnému a tvorivému získavaniu najnovších poznatkov orientovaných na problematiku príbuznú téme dizertačnej práce, a takisto priebežné overovanie jeho schopností novozískané poznatky prezentovať.		
Stručná osnova predmetu: Aktívna účasť na špeciálnom seminári orientovanom na problematiku príbuznú téme dizertačnej práce.		
Literatúra: Súčasná časopisecká literatúra ku danej problematike.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 25.01.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/SOS4a/04	Názov: Špeciálny odborný seminár	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.
Obdobie štúdia predmetu: 7	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je usmernenie študenta k samostatnému a tvorivému získavaniu najnovších poznatkov orientovaných na problematiku príbuznú téme dizertačnej práce, a takisto priebežné overovanie jeho schopností novozískané poznatky prezentovať.		
Stručná osnova predmetu: Aktívna účasť na špeciálnom seminári orientovanom na problematiku príbuznú téme dizertačnej práce.		
Literatúra: Súčasná časopisecká literatúra ku danej problematike.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 25.01.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/SOS4b/04	Názov: Špeciálny odborný seminár	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.
Obdobie štúdia predmetu: 8	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Absolvovanie Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je usmernenie študenta k samostatnému a tvorivému získavaniu najnovších poznatkov orientovaných na problematiku príbuznú téme dizertačnej práce, a takisto priebežné overovanie jeho schopností novozískané poznatky prezentovať.		
Stručná osnova predmetu: Aktívna účasť na špeciálnom seminári orientovanom na problematiku príbuznú téme dizertačnej práce.		
Literatúra: Súčasná časopisecká literatúra ku danej problematike.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 25.01.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: KROKF/AJD1/07		Názov: Anglický odborný jazyk pre doktorandov 1
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje: PhDr. Helena Petruňová, CSc., Mgr. Zuzana Kolaříková, PhD.
Obdobie štúdia predmetu: 1	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie so skúškou Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): samostatná písomná práca: CV, abstrakt, náčrt dizertačnej práce, vlastných vedecko-výskumných aktivít (400-500 slov), informácia o doktorandovi, jeho pracovisku a i.(400-500 slov) Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Prezentácia pracoviska doktoranda, jeho vlastného výskumu, vedecko-výskumných aktivít, naštudovanej odbornej literatúry a i.		
Cieľ predmetu: Predmet je zameraný na rozvoj jazykových kompetencií doktoranda/doktorandky, na upevňovanie a rozvíjanie všetkých jazykových zručností, predovšetkým v akademickej angličtine, na stredne pokročilej a pokročilej úrovni ovládania jazyka (B2, C1/C2) podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky). Dôraz sa kladie na aktívne používanie (akademickej/odbornej) angličtiny v akademickom a vedecko-výskumnom prostredí, na konferenciách a i., pri zohľadnení vybraných problémov jazykovej interferencie slovenčiny.		
Stručná osnova predmetu: Špecifiká akademického jazyka Slovná zásoba akademickej angličtiny, užitočné a najčastejšie používané menné a slovesné kolokácie, idiomatické spojenia, frázové slovesá a i. Základné gramatické štruktúry, gramatické javy, ktoré sú častými zdrojmi chýb. Slovná zásoba (formálna/neformálna) a vetné štruktúry užitočné pre komunikáciu na akademickej pôde, na konferenciách a pod. Základné funkcie anglického jazyka potrebné pre prácu a odbornú komunikáciu v oblasti vedy a výskumu Jazyková interferencia Správna výslovnosť Teoretická a jazyková príprava odbornej prezentácie v anglickom jazyku - základné jazykové funkcie (definovanie, odkazovanie na zdroje, interpretácia grafov/tabuliek a i.) Základy písomného prejavu v rámci akademickej angličtiny (články, príspevky, postery, abstrakty, životopis a i.) Obsah seminárov: EDUCATION, WORK, STUDY ABROAD, CONGRESSES AND CONFERENCES, RESEARCH AND STUDY AIMS, UNDERSTANDING A LECTURE, REPORTING WHAT OTHERS SAY, A BOOK REVIEW, GRAPHS AND DIAGRAMS FEATURES OF ACADEMIC ENGLISH, VOCABULARY AND SOME PHONOLOGICAL ASPECTS, FORMAL AND INFORMAL ACADEMIC EXPRESSIONS, WORD FORMATION KEY NOUNS, KEY VERBS, CONFUSING VERBS, PASSIVE/ACTIVE, PHRASAL VERBS IN		

ACADEMIC ENGLISH, KEY ADJECTIVES, ADJECTIVES AND NOUNS COMBINATIONS, CONFUSING ADJECTIVES/ADVERBS, PREPOSITIONAL PHRASES, TENSES

Literatúra:

McCarthy, M., O'Dell, F.: Academic Vocabulary in Use, Cambridge University Press, 2008, ISBN-13 978-0-521-68939-7, 176 s.
--

Štěpánek, L., J. De Haff a kol.: Academic English-Akademická angličtina. Grada Publishing, a.s. 2011, ISBN 978-80-247-3577-1, 219 s.

Dušková, L. a kol.: Hovorová angličtina pre vedeckých a odborných pracovníkov. Veda. Bratislava. 1982 , 261 s.

Tamzen A.: Cambridge English for Scientists. Cambridge University Press, 2011, ISBN 978-0-521-1540-93, 129 s.
--

Oxford Collocations Dictionary for students of English, Oxford University Press, 2002

Odborné články, Internet a materiály pripravené vyučujúcou
--

Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje:
--

anglický, slovenský

Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu:

02.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: KROKF/AJD2/07		Názov: Anglický jazyk pre doktorandov 2
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje: PhDr. Helena Petruňová, CSc., Mgr. Zuzana Kolaříková, PhD.
Obdobie štúdia predmetu: 2	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 3
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie so skúškou Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): samostatná písomná práca: CV, abstrakt, náčrt dizertačnej práce, vlastných vedecko-výskumných aktivít (400-500 slov), informácia o doktorandovi, jeho pracovisku a i.(400-500 slov) Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): skúška, prezentácia pracoviska doktoranda, jeho vlastného výskumu, vedecko-výskumných aktivít, naštudovanej odbornej literatúry a i.		
Cieľ predmetu: Predmet je zameraný na rozvoj jazykových kompetencií doktoranda/doktorandky, na upevňovanie a rozvíjanie všetkých jazykových zručností, predovšetkým v akademickej/odbornej angličtine, na stredne pokročilej a pokročilej úrovni ovládania jazyka (B2, C1/C2) podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky). Dôraz sa kladie na aktívne používanie (akademickej/odbornej) angličtiny v akademickom a vedecko-výskumnom prostredí, na konferenciách a i., pri zohľadnení vybraných problémov jazykovej interferencie slovenčiny.		
Stručná osnova predmetu: Špecifiká akademického jazyka Slovná zásoba akademickej angličtiny, užitočné a najčastejšie používané menné a slovesné kolokácie, idiomatické spojenia, frázové slovesá a i. Základné gramatické štruktúry, gramatické javy, ktoré sú častými zdrojmi chýb. Slovná zásoba (formálna/neformálna) a vetné štruktúry užitočné pre komunikáciu na akademickej pôde, na konferenciách a pod. Základné funkcie anglického jazyka potrebné pre prácu a odbornú komunikáciu v oblasti vedy a výskumu Jazyková interferencia Správna výslovnosť Teoretická a jazyková príprava odbornej prezentácie v anglickom jazyku - základné jazykové funkcie (definovanie, odkazovanie na zdroje, interpretácia grafov/tabuliek a i.) Základy písomného prejavu v rámci akademickej angličtiny (články, príspevky, postery, abstrakty, životopis a i.) Obsah seminárov: EDUCATION, WORK, STUDY ABROAD, CONGRESSES AND CONFERENCES, RESEARCH AND STUDY AIMS, UNDERSTANDING A LECTURE, REPORTING WHAT OTHERS SAY, A BOOK REVIEW, GRAPHS AND DIAGRAMS FEATURES OF ACADEMIC ENGLISH, VOCABULARY AND SOME PHONOLOGICAL ASPECTS, FORMAL AND INFORMAL ACADEMIC EXPRESSIONS, WORD FORMATION KEY NOUNS, KEY VERBS, CONFUSING VERBS, PASSIVE/ACTIVE, PHRASAL VERBS IN		

ACADEMIC ENGLISH, KEY ADJECTIVES, ADJECTIVES AND NOUNS COMBINATIONS, CONFUSING ADJECTIVES/ADVERBS, PREPOSITIONAL PHRASES, TENSES

Literatúra:

McCarthy, M., O'Dell, F.: Academic Vocabulary in Use, Cambridge University Press, 2008, ISBN-13 978-0-521-68939-7, 176 s.
--

Štěpánek, L., J. De Haaf a kol.: Academic English-Akademická angličtina. Grada Publishing, a.s. 2011, ISBN 978-80-247-3577-1, 219 s.

Dužková, L. a kol.: Hovorová angličtina pre vedeckých a odborných pracovníkov. Veda. Bratislava. 1982 , 261 s.

Tamzen A.: Cambridge English for Scientists. Cambridge University Press, 2011, ISBN 978-0-521-1540-93, 129 s.
--

Oxford Collocations Dictionary for students of English, Oxford University Press, 2002

Powel, M.: Dynamic Presentations. CUP, 2010

Armer, T.: Cambridge English for Scientists. CUP, 2011
--

Odborné články, Internet a materiály pripravené vyučujúcou
--

Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský

Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 02.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/TMOD/09	Názov: Teória modelov	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje: doc. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 0	Počet kreditov: 8
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Pribežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): ústna skúška		
Cieľ predmetu: Oboznámiť sa so základmi teórie modelov. Získať jednotný pohľad na rôzne typy modelov, pomocou ktorých sa modeluje realita v informatike.		
Stručná osnova predmetu: Teórie, štruktúry a podštruktúry. Homomorfizmy. Kanonické modely. Interpretácie modelov. Kompaktnosť logiky prvého rádu. Saturácie. Geometria minimálnych množín.		
Literatúra: HODGES, W. A Shorter Model Theory, Cambridge University Press, 1997. MARKER, D. Model Theory: An Introduction. Springer, 2002.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský	Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 19.09.2012	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/KVAD/09	Názov: Kvantové algoritmy	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje: doc. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 0	Počet kreditov: 8
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Pribežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): ústna skúška		
Cieľ predmetu: Získať prehľad o možnostiach využitia kvantových algortimov pri riešení zložitých výpočtových problémov, kódovaní informácií a v kryptológii.		
Stručná osnova predmetu: Kvantová informácia. Princípy kvantového počítania. Rýchla faktorizácia. Kvantové vyhľadávacie algoritmy a ich využitie pri riešení NP-úplných problémov. Trieda BQNP - analógia triedy NP. Kvantové kódovanie informácií. Kvantová kryptografia.		
Literatúra: GRUSKA, J. Quantum Computing. McGraw-Hill, 1999. HIRVENSALO, M. Quantum Computing, Springer, 2004. KITAEV, A.Y., SHEN, A.H., VYVALYI, M.N. Classical and Quantum Computation. American Mathematical Society, 2002. NIELSEN, M.A., CHUANG, I.L. Quantum Computation and Quantum Information. Cambridge University Press, 2000. STEEB, W. H., HARDY, Y. Problems And Solutions in Quantum Computing And Quantum Information. World Scientific Publishing Company, 2006.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 19.09.2012

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/PAHD/10		Názov: Pravdepodobnostné a aproximačné algoritmy a heuristiky
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje: doc. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD., prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14	Počet kreditov: 9
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Závečná skúška, pozostávajúca z písomnej a ústnej časti.		
Cieľ predmetu: Získať širší prehľad v oblasti pravdepodobnostných a aproximačných algoritmov, ich klasifikácii, efektívnosti, a pravdepodobnosti výskytu chýb.		
Stručná osnova predmetu: Základné pravdepodobnostné výpočtové modely, algoritmy typu Las Vegas a Monte Carlo. Pravdepodobnostné triedy s polynomiálnym časom. Techniky šermovania s protivníkom (foiling the adversary), hašovania, otláčkov (fingerprinting). Klasifikácia optimalizačných prblémov. Dizajn aproximačnyc algoritmov pre základné optimalizačné problémy. PTAS a FPTAS. Neaproximovateľnosť. Dizajn randomizovaných algoritmov. Derandomizácia. Heuristiky.		
Literatúra: Hromkovič, J.: Algorithmics for Hard Problems, Introduction to Combinatorial Optimization, Randomization, Approximation, and Heuristics, Springer=Verlag 2004. Hromkovič, J.: Communication Protocols - An Exemplary Study of the Power of Randomness. In: Handbook on Randomized Computing, P.Pardalos, S.Rajasekaran, J.Reif, J.Rolim, Eds., Kluwer Publ., 2001. Hromkovič, J.: Design and analysis of ranodmized algorithms. Springer-Verlag, 2005. Hromkovič, J.: Einführung in die algorithmischen Konzepte der Informatik, Teubner, 2001. Motwani R. and Raghavan P.: Randomized Algorithms. Cambridge University Press 1995. Mitzenmacher M. and Upfal P.: Probability and Computing: Randomized Algorithms and Probabilistic Analysis. Cambridge University Press 2005.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 19.09.2012

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/PGOD/10	Názov: Počítačová grafika a spracovanie obrazu	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje:		Zabezpečuje: RNDr. Jozef Jirásek, PhD., doc. RNDr. Csaba Török, CSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14	Počet kreditov: 8
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu: Oboznámiť sa základnými prvkami vizuálneho systému, internými a externými reprezentáciami obrazu, metódami predspracovania obrazu a aplikáciami pre povrchovú vizuálnu kontrolu.		
Stručná osnova predmetu: Úvod do počítačového videnia. Zber obrazu a jeho uloženie. Snímanie a digitalizácia. Reprezentácie obrazov – obrazový priestor. Farebné modely. Multispektrálne obrazy. Vlastnosti číslcových obrazov. Bodové operácie. Lokálne operácie. Globálne operácie. Aktívne kontúry. Segmentácia. Textúry, výber príznakov. 3D rekonštrukcia a zobrazovanie. Aplikácie, ELLIPSE. Chaos a fraktály.		
Literatúra: Hlaváč, V, Šonka, M.: Počítačové videnie, Grada Praha, 1992. Šonka, P., Hlaváč, V., Boyle: Image processing, Analysis and Machine Vision, 2nd edition, International Thomson Publishing Inc., 1999. Tuczerzan, M., Jain, A.K.: Texture analysis. The handbook of pattern recognition and computer vision. World Scientific Pub. Co., 1998.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 19.09.2012

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/SDSD/11	Názov: Spracovanie dát a signálov	
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: doc. RNDr. Csaba Török, CSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 8
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Pribežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Zadanie Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Skúška		
Cieľ predmetu: Predmet oboznamuje študentov s metódami spracovania signálov a softvérom.		
Stručná osnova predmetu: Zoznam aplikácií, ktoré sú založené na pokročilých metódach spracovania dát a signálov a oblasti ich využívania sa neustále rastie. Predmet zoznamuje študentov s najrelevantnejšími metódami na riešenie problémov pri spracovaní signálov a zodpovedajúcim software. Pomáha študentom pochopiť podstatu náhodných fenomén a objasniť rozdiely medzi typmi dátových modelov.		
Literatúra: [1] Steven T. Karris, Signals and Systems with MATLAB, Orchard Publications, 2008 [2] Zarchan P., Fundamentals of Kalman Filtering, A Practical Approach, AIAA, 2005 [3] Mohinder S.G., Kalman filtering, Theory and Practice Using MATLAB, John Wiley & Sons, 2008 [4] CONGDON P., Bayesian Statistical Modelling, John Wiley & Sons, 2006 [5] Albert J., Bayesian Computation with R, Springer, 2009		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 19.09.2012

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚINF/VKDD/11		Názov: Vybrané kapitoly z numerickej analýzy a dolovania dát
Študijný program: Id - Informatika		
Garantuje: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.		Zabezpečuje: doc. RNDr. Csaba Török, CSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 8
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Zadanie Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Skúška		
Cieľ predmetu: Predmet vysvetľuje požiadavky a princípy metód na dolovanie dát a zodpovedajúceho softvéru.		
Stručná osnova predmetu: Primárnym cieľom predmetu je naučiť študentov pochopiť podstatu požiadaviek a princípov uvažovaných numerických metód a algoritmov a zvoliť si optimálnu metódu keď sa stretnú s novým typom problému pri dolovaní dát. Modelovanie, založené na parametrickom a neparametrickom prístupe pomáha analyzovať a simulovať dáta, určiť schémy alebo závislosť medzi atribútmi ale aj objektmi, a získať informácie o nich. Sekundárnym cieľom je naučiť ich zvoliť si a osvojiť si vhodný softvér na spracovania dát a získanie informácií a keď je to potrebné, modifikovať alebo vylepšiť ho.		
Literatúra: [1]. Hastie, T. – Tibshurani, R. – Friedman, J.H.: The Elements of Statistical Learning: Data Mining, Inference, and Prediction, Springer, 2009 [2]. Bishop, C.: Pattern Recognition and Machine Learning, Springer, 2006 [3]. Agresti, A. – Franklin, C. - The Art and Science of Learning from Data, Prentice Hall, 2009 [4]. Simonoff, J.S.: Smoothing methods in Statistics, Springer, 1996 [5]. David Salomon, Curves and Surfaces for Computer Graphics, Springer, 2006 [6]. Anděl J., Matematická statistika, SNTL/ALFA, 1985		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 19.09.2012