

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/AFJ1a/03	<b>Názov predmetu:</b> Automaty a formálne jazyky
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Písomný test zameraný na príklady z oblasti konštrukcie konečnostavových automatov a ich optimalizácie, počas cvičení v prebehu semestra. Písomná záverečná skúška. Do celkového hodnotenia sa zohľadňuje aj výsledok písomného testu z cvičení počas semestra (30% váhou do váženého priemeru).	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Získať základné poznatky z oblasti formálnych jazykov a gramatík. Oboznámiť sa s problematikou regulárnych jazykov, naučiť sa konštruovať konečnostavové automaty a akceptory, ako aj ich transformáciu na optimálny tvar. Naučiť sa využívať tieto poznatky na konštrukciu efektívnych algoritmov pre spracovávanie a vyhľadávanie textových informácií.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Abeceda, jazyk, gramatika. Chomského hierachia jazykov a gramatík. Konečnostavový automat, regulárne zobrazenia, konštrukcia redukovaného automatu. Konečnostavové akceptory, nedeterministické akceptory a akceptory s epsilonovými prechodmi. Regulárne výrazy. Uzáverové vlastnosti triedy regulárnych jazykov.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 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.	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 718					
A	B	C	D	E	FX
22.7	17.69	24.65	18.8	10.72	5.43
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Alexander Szabari, PhD., prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc., RNDr. Juraj Šebej, RNDr. Zuzana Bednárová, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> ÚBEV/BDD/05		<b>Názov predmetu:</b> Biológia dieťaťa a dorastu			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 0 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 0 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 2					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4., 6.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Písomný test.					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Cieľom predmetu je dosiahnuť požadovanú úroveň vedomostí o ľudskom tele a jeho vývine nevyhnutnú pre pochopenie vývinovo viazaných biologických špecifik u detí a adolescentov.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Ontogenéza človeka. Vývin po narodení. Vekové osobitosti opornej a pohybovej, obehovej, dýchacej, tráviacej a močovej sústavy. Pohlavná sústava. Žľazy s vnútorným vylučovaním. Nervová sústava. Vekové špecifiká vzniku vybraných chorôb a závislostí na návykových látkach. Človek a životné prostredie.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Drobný I., Drobná M.: Biológia dieťaťa pre špeciálnych pedagógov I. a II. Bratislava, PdF UK, 2000 Lipková V.: Somatický a fyziologický vývoj dieťaťa. Osveta Bratislava, 1980 Malá H., Klementa J.: Biológia detí a dorastu. Bratislava, SPN, 1989					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> SK - slovenský					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 1069					
A	B	C	D	E	FX
36.3	23.48	16.0	15.9	7.86	0.47
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Monika Kassayová, CSc.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 13.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/DBS1a/03		<b>Názov predmetu:</b> Databázové systémy			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 5					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Testy, zadanie Skúška písomná a ústná.					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Osvojené základné pojmy a techniky teórie relačných databáz a zodpovedajúceho software.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Modely dát. Jazyky na definovanie a manipuláciu dát (DDL, DML). Tabuľky, atribúty a integritné obmedzenia. Dopyty: select, where, group by, agregáčné a systémové funkcie. Vnorené dopyty a viac tabuliek: join, union; primárny, cudzí kľúč. Relačná algebra.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> - S. Krajčí: Databázové systémy, UPJŠ, 2005 - J. ULLMAN: Principles of database and knowledge – base systems, Comp. Sci. Press., 1988 - R. Ramakrishnan, J. Gehrke, Database Management Systems, McGraw-Hill, 2003 - Itzik Ben-Gun, Microsoft SQL Server 2012 T-SQL Fundamentals, O'Reilly, 2012 - HENDERSON, K.: The Guru's Guide to Transact SQL, Addison Wesley Professional, 2000					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 718					
A	B	C	D	E	FX
11.56	9.19	16.85	22.56	31.48	8.36
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Csaba Török, CSc., Mgr. Maroš Andrejko, RNDr. Lukáš Miňo					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/DBS1b/03		<b>Názov predmetu:</b> Databázové systémy			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 6					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚINF/DBS1a/03 alebo ÚINF/eDBS1a/11					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Testy, zadanie Skúška písomná a ústná.					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Osvojené základné techniky efektívneho návrhu, normalizácie a programové rozšírenie relačných databáz.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Modelovanie DB. Závislosti, normalizácia. Pomocné tabuľky, rekurzia, tranzitívny uzáver. Kurzory. Uložené procedúry. Fyzická organizácia dát: B-stromy, hašované súbory. Indexy a štatistiky a ich údržba. Triggery a integrita. Transakcie. XML, schéma a SDL, XPath, XQuery.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> - S. Krajčí: Databázové systémy, UPJŠ, 2005 2. J. - Date C.J., Database Design and Relational Theory, O'Reilly, 2012 - Atkinson, P., Vierra, R., BEGINNING MICROSOFT SQL SERVER 2012 PROGRAMMING, John Wiley - Wrox, 2012 - Itzik Ben-Gan, Microsoft SQL Server, 2012 T-SQL Fundamentals, O'Reilly, 2012 - L. Davidson, J.M. Moss, Pro SQL Server 2012 Relational database Design and Implementation, APRESS, 2012					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 608					
A	B	C	D	E	FX
10.36	7.73	10.86	22.2	36.84	12.01
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Csaba Török, CSc.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014					

**Schválil:** doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KFaDF/DF1/05	<b>Názov predmetu:</b> Dejiny filozofie a filozofie výchovy - kultúrne a sociálnoantropologické súvislosti
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 40%(hodnotená účasť na prednáškach a aktívna práca na seminároch) 60% (záverečný vedomostný test a písomná skúška)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Cieľom je sprostredkovanie poznatkov o vzniku a vývoji duchovnej kultúry v európskom duchovnom priestore a poukázanie na najdôležitejšie zdroje tohto vývoja: (1) na antickú filozofiu a vedu, (2) na kresťanstvo ako druhý pilier duchovnej Európy, (3) na renesanciu a na vznik novovekej vedy ako na tretí pilier európskeho vývinu. Cieľom je ukázať tradíciu filozofie najmä ako starostlivosti o dušu, a na peripetie spojené s plnením tejto úlohy vo výchove. Disciplína chce zároveň upozorniť na potrebu renesancie duchovnej kultúry v súčasnom období.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Pojem a podstata filozofie. Vznik filozofie. E. Schrödinger - Príroda a Gréci. Láska a múdrosť. Filozofia, veda a umenie - tvorivosť myslenia. Filozofia a kultúra. Filozofia ako metodológia a ako unum necesarium pedagogiky a vied o človeku a spoločnosti. Filozofia ako starostlivosť o dušu a antická paideia. Filozofia ako viediaci nevedenie. Filozofia ako učenie o prírode a ako filozofická antropológia. Antika - kozmocentrizmus a antropocentrizmus (makrokozmos a mikrokozmos). Stredovek – podstata kresťanského teocentrizmu a kresťanské formy antropocentrizmu. Prerastanie kresťanského antropocentrizmu do personalizmu. Stredoveká univerzita. Renesancia ako návrat k prameňom antického antropocentrizmu. Novovek - noetický obrat vo vývine filozofie a vznik exaktných vied. Osvietenstvo – výchova a vzdelávanie. Zavŕšenie historického vývinu filozofie v nemeckej klasickej filozofii? Antropologizmus a scientizmus vo filozofii 19. a 20.storočia. Koniec filozofie a úloha myslenia. Filozofia ako výchova k mysleniu. Postmoderná podoba filozofie.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Povinná literatúra: Antológia z diel filozofov. Predsokratovci a Platón. Zost. J. Martinka. Bratislava: Iris 1998; Od Aristotela po Plotina. Antológia z diel filozofov. Zost. J. Martinka. Bratislava: Iris 2006; Antológia z diel filozofov. Patristika a scholastika. Zost. I. Hrušovský. Bratislava: Nakladateľstvo Pravda 1975; Humanizmus a renesancia. Antológia z diel filozofov. Zost. I. Hrušovský; J. Kocka; M. Pažitka. Bratislava: Iris 2006;	

Anzenbacher, A.: Úvod do filozofie. Prel. K. Šprunk. Praha: Státní pedagogické nakladatelství 1990;

Aurelius Augustinus: O blaženom živote. In: Antológia z diel filozofov. Patristika a scholastika. Zost. I. Hrušovský. Bratislava: Nakladateľstvo Pravda 1975, s. 93 - 108;

Aurelius Augustinus: O pravom náboženstve. In: Antológia z diel filozofov. Patristika a scholastika. Zost. I. Hrušovský. Bratislava: Nakladateľstvo Pravda 1975, s. 111 – 159;

Bacon, F.: Nová Atlantida a Eseje. Prel. A. Bejblík. Praha: Mladá fronta 1980;

Blížkovský, J.: Systémová pedagogika. (Celistvé a otvorené pojetí vdělávání a výchovy). Ostrava: Amosius servis 1997;

Descartes, R.: Meditácie o prvej filozofii, v ktorých sa dokazuje existencia Boha a odlišnosť duše od tela. Prel. J. a V. Cigerovi. Bratislava: Chronos 1997;

Kratochvíl, Z.: Filosofie mezi mýtem a vědou. Praha: Academia 2009;

Kučerová, S.: Člověk, hodnoty, výchova. Kapitoly z filosofie výchovy. ManaCon Prešov 1996;

Leško, V.: Dejiny filozofie I. Od Tálesa po Galileiho. Prešov: v. n. 2004;

Leško, V.: Dejiny filozofie II. Od Bacona po Nietzscheho. Prešov: v. n. 2008;

Platón: Štát. Prel. J. Špaňár. Bratislava: Kalligram 2009;

Patočka, J.: Filosofie výchovy. In: Patočka, J.: Péče o duši I. Praha: OIKOYMENH 1996, s. 363 - 440;

Rousseau, J.-J.: Emil alebo O výchove. Prel. K. Chrappa. Bratislava: Slovenský spisovateľ, Ltd., 2002;

Störig, H. J.: Dějiny filosofie. Prel. P. Rezek. Praha: Zvon 1991;

Doplňujúca literatúra:

Asmus, V. F.: Antická filozofie. Prel. J. Zouhar. Praha 1986;

Diels, H.: Die Fragmente der Vorsokratiker. Berlin, 1906;

Diels, H.; Kranz, W.: Die Fragmente der Vorsokratiker. Bd. I. - III. B., 1951 - 52;

Hegel, G. W. F.: Dějiny filozofie. I. Prel. J. Cibulka; M. Sobotka. Praha: Nakladatelství ČSAV 1961;

Hegel, G. W. F.: Dějiny filozofie. II. Prel. J. Cibulka; M. Sobotka; J. Tomin. Praha: Nakladatelství ČSAV 1965;

Hussey, E.: Predsokratici. Prel. M. Pokorný. Praha: Rezek 1997;

Nietzsche, F.: Filosofie v tragickém období Řeků. Prel. J. Březina; J. Horák. Olomouc, Votobia 1994;

Patočka, J.: Sokrates. Přednášky z antické filosofie. Praha: SPN 1990;

Patočka, J.: Platon. Přednášky z antické filosofie, Praha: SPN 1991;

Patočka, J.: Aristotelés. Přednášky z antické filosofie, Praha: Vyšehrad 1994;

Patočka, J.: Nejstarší řecká filosofie. Přednášky z řecké filosofie. Praha: Vyšehrad 1996;

Reale, G.: Platón. Prel. M. Cajthaml. Praha: Oikúmené 2005;

Thein, K.: Vynález věcí. O Platonově hypotéze idejí. Praha: Filosofía 2008;

Vernant, J.-P.: Počátky řeckého myšlení. Prel. M. Rejchrt. Praha: Oikoymenh 1995;

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 392

A	B	C	D	E	FX
63.52	16.58	10.97	5.87	2.55	0.51

**Vyučujúci:** doc. PhDr. Pavol Tholt, PhD., mim.prof., Doc. PhDr. Peter Nezník, CSc.



**Dátum poslednej zmeny:** 26.01.2014

**Schválil:** doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> ÚMV/DSM3a/10		<b>Názov predmetu:</b> Diskrétna matematika pre informatikov			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 4					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 2 semestrálne testy Priebežné hodnotenie a skúška (písomnou formou)					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Oboznámiť študentov so základmi diskkrétnej matematiky a jej aplikáciami v informatike.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Matematická indukcia a Dirichletov princíp. Pravidlá súčtu a súčinu. Permutácie, variácie, kombinácie. Výbery s opakovaním. Princíp inklúzie a exklúzie. Rekurentné relácie. Úvod do teórie grafov. Prehľadávacie algoritmy v grafoch. Stromy a kostry. Eulerovské a hamiltonovské grafy. Planárne grafy. Farbenia grafov.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. S. Jendroľ, P. Mihók: Diskrétna matematika I., UPJŠ Košice 1992 2. J. Nešetřil, J. Matoušek: Kapitoly z diskkrétnej matematiky 3. E. R. Scheinerman: Mathematics - a discrete introduction, Brooks/Cole Publ. Comp. Pacific Grove 2000. 4. R.P. Grimaldi: Discrete and Computational Mathematics, Addison-Wesley Publ. Co.-Rending 1994.					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 521					
A	B	C	D	E	FX
4.03	2.3	3.84	13.24	52.02	24.57
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Tomáš Madaras, PhD., RNDr. Mária Maceková					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 14.02.2014					

**Schválil:** doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/FUN1/14	<b>Názov predmetu:</b> Funkcionálne programovanie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚINF/PAZ1c/03	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Hodnotenie aktívnej účasti na cvičení a domácej prípravy, test z teoretických znalostí v priebehu semestra. Práca na semestrálnom projekte. Písomná a ústná skúška spolu s hodnotením z cvičení.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Základné programovacie techniky a sémantika programovania vo funkcionálnom jazyku..	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Princípy funkcionálneho programovania. Lambda kalkulus z hľadiska funkcionálnych programovacích jazykov. Vlastnosti funkcionálnych programovacích jazykov. Programovací jazyk SCHEME: štruktúra jazyka a základné výpočtové, pravidlo, práca so symbolickými výrazmi, bloková štruktúra a statické vnáranie, funkcionálne objekty a makrá. Porovnávanie symbolických štruktúr a unifikácia. Pravidlový systém, logický systém, rámcový systém (porovnávanie a indexovanie).	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. H. Abelson, G. J. Sussman, J. Sussman, Structure and interpretation of computer programs, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1985.</li> <li>2. M. Felleisen, R. B. Findler, M. Flatt, S. Krishnamurthi, How to design programs, The MIT Press, 2001.</li> <li>3. I. Kalaš, Iné programovanie. Stretnutie s jazykom Lisp, Alfa, Bratislava, 1990.</li> <li>4. J. Kelemen, M. Ftáčnik, I. Kalaš, P. Mikulecký, Základy umelej inteligencie, Alfa, Bratislava, 1992.</li> <li>5. R. Kelsey, W. Clinger, J. Rees, eds., Revised5 report on the algorithmic language Scheme, 1998.</li> <li>6. B. J. MacLennan, Functional programming: practice and theory, Addison-Wesley Publishing Company, 1990.</li> <li>7. Ľ. Molnár, P. Návrat, Programovanie v jazyku Lisp, Alfa, Bratislava, 1988.</li> </ol>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 4					
A	B	C	D	E	FX
75.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> doc. Ing. Štefánia Gallová, CSc.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 25.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach		
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta		
<b>Kód predmetu:</b> R UPJŠ/IB10/14	<b>Názov predmetu:</b> IB10 - Medzinárodný certifikát ECo-C	
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná		
<b>Počet kreditov:</b> 16		
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>		
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II., II.		
<b>Podmieňujúce predmety:</b>		
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Výsledky vzdelávania:</b>		
<b>Stručná osnova predmetu:</b>		
<b>Odporúčaná literatúra:</b>		
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Poznámky:</b>		
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0		
abs	n	neabs
0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>		
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 11.08.2014		
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.		

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach		
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta		
<b>Kód predmetu:</b> R UPJŠ/IB11/14	<b>Názov predmetu:</b> IB11 - Medzinárodný certifikát ECDL	
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná		
<b>Počet kreditov:</b> 14		
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>		
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II., II.		
<b>Podmieňujúce predmety:</b>		
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Výsledky vzdelávania:</b>		
<b>Stručná osnova predmetu:</b>		
<b>Odporúčaná literatúra:</b>		
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Poznámky:</b>		
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0		
abs	n	neabs
0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>		
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 11.08.2014		
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.		

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach		
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta		
<b>Kód predmetu:</b> R UPJŠ/IB12/14	<b>Názov predmetu:</b> IB12 - Používanie, administrácia a vývoj v systéme SAP	
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná		
<b>Počet kreditov:</b> 54		
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>		
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II., II.		
<b>Podmieňujúce predmety:</b>		
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Výsledky vzdelávania:</b>		
<b>Stručná osnova predmetu:</b>		
<b>Odporúčaná literatúra:</b>		
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Poznámky:</b>		
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0		
abs	n	neabs
0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>		
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 11.08.2014		
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.		



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach		
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta		
<b>Kód predmetu:</b> R UPJŠ/IB1/14	<b>Názov predmetu:</b> IB1 - Etika v biomedicínskych vedách pre zdravotnícku prax	
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná		
<b>Počet kreditov:</b> 16		
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>		
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II., II.		
<b>Podmieňujúce predmety:</b>		
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Výsledky vzdelávania:</b>		
<b>Stručná osnova predmetu:</b>		
<b>Odporúčaná literatúra:</b>		
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Poznámky:</b>		
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0		
abs	n	neabs
0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>		
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 11.08.2014		
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.		

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach		
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta		
<b>Kód predmetu:</b> R UPJŠ/IB2/14	<b>Názov predmetu:</b> IB2 - Právne minimum – súkromnoprávne aspekty	
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná		
<b>Počet kreditov:</b> 16		
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>		
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II., II.		
<b>Podmieňujúce predmety:</b>		
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Výsledky vzdelávania:</b>		
<b>Stručná osnova predmetu:</b>		
<b>Odporúčaná literatúra:</b>		
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Poznámky:</b>		
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0		
abs	n	neabs
0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>		
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 11.08.2014		
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.		

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach		
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta		
<b>Kód predmetu:</b> R UPJŠ/IB3/14	<b>Názov predmetu:</b> IB3 - Právne minimum – verejnoprávne aspekty	
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná		
<b>Počet kreditov:</b> 16		
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>		
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II., II.		
<b>Podmieňujúce predmety:</b>		
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Výsledky vzdelávania:</b>		
<b>Stručná osnova predmetu:</b>		
<b>Odporúčaná literatúra:</b>		
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Poznámky:</b>		
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0		
abs	n	neabs
0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>		
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 11.08.2014		
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.		

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach		
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta		
<b>Kód predmetu:</b> R UPJŠ/IB4/14	<b>Názov predmetu:</b> IB4 - Projektový manažment	
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná		
<b>Počet kreditov:</b> 20		
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>		
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II., II.		
<b>Podmieňujúce predmety:</b>		
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Výsledky vzdelávania:</b>		
<b>Stručná osnova predmetu:</b>		
<b>Odporúčaná literatúra:</b>		
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Poznámky:</b>		
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0		
abs	n	neabs
0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>		
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 11.08.2014		
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.		

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach		
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta		
<b>Kód predmetu:</b> R UPJŠ/IB5/14	<b>Názov predmetu:</b> IB5 - Manažérska ekonomika	
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná		
<b>Počet kreditov:</b> 16		
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>		
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II., II.		
<b>Podmieňujúce predmety:</b>		
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Výsledky vzdelávania:</b>		
<b>Stručná osnova predmetu:</b>		
<b>Odporúčaná literatúra:</b>		
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Poznámky:</b>		
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0		
abs	n	neabs
0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>		
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 11.08.2014		
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.		

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach		
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta		
<b>Kód predmetu:</b> R UPJŠ/IB6/14	<b>Názov predmetu:</b> IB6 - Riešenie konfliktných a krízových situácií v školskej praxi	
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná		
<b>Počet kreditov:</b> 16		
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>		
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II., II.		
<b>Podmieňujúce predmety:</b>		
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Výsledky vzdelávania:</b>		
<b>Stručná osnova predmetu:</b>		
<b>Odporúčaná literatúra:</b>		
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Poznámky:</b>		
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0		
abs	n	neabs
0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>		
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 11.08.2014		
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.		

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach		
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta		
<b>Kód predmetu:</b> R UPJŠ/IB7/14	<b>Názov predmetu:</b> IB7 - Štatistika pre prax	
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná		
<b>Počet kreditov:</b> 16		
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>		
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II., II.		
<b>Podmieňujúce predmety:</b>		
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Výsledky vzdelávania:</b>		
<b>Stručná osnova predmetu:</b>		
<b>Odporúčaná literatúra:</b>		
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Poznámky:</b>		
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0		
abs	n	neabs
0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>		
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 11.08.2014		
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.		

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach		
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta		
<b>Kód predmetu:</b> R UPJŠ/IB8/14	<b>Názov predmetu:</b> IB8 - Environmentálne aspekty záťaže životného prostredia	
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná		
<b>Počet kreditov:</b> 16		
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>		
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II., II.		
<b>Podmieňujúce predmety:</b>		
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Výsledky vzdelávania:</b>		
<b>Stručná osnova predmetu:</b>		
<b>Odporúčaná literatúra:</b>		
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Poznámky:</b>		
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0		
abs	n	neabs
0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>		
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 11.08.2014		
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.		



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach		
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta		
<b>Kód predmetu:</b> R UPJŠ/IB9/14	<b>Názov predmetu:</b> IB9 - Medzinárodný certifikát TOEFL	
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná		
<b>Počet kreditov:</b> 17		
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>		
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II., II.		
<b>Podmieňujúce predmety:</b>		
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Výsledky vzdelávania:</b>		
<b>Stručná osnova predmetu:</b>		
<b>Odporúčaná literatúra:</b>		
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>		
<b>Poznámky:</b>		
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0		
abs	n	neabs
0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>		
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 11.08.2014		
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.		

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/IKTD/10	<b>Názov predmetu:</b> Informačno-komunikačné technológie - dištančne
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Didaktický test realizovaný v prostredí LMS Moodle zameraný na overenie základnej informačnej a komunikačnej gramotnosti študentov. Študentom, ktorí sú držiteľmi ECDL START certifikátu, sa odpúšťa vykonanie didaktického testu. Záverečný projekt zameraný na študijný odbor študenta, spracovaný v prezentačnom programe s využitím tabuľkových kalkulátorov, textových procesorov, internetových zdrojov a vyhľadávacích nástrojov. Študentom, ktorí sú držiteľmi ECDL certifikátu (všetkých 7 modulov) sa uzná vykonanie tohto predmetu v plnom rozsahu a udelí sa im hodnotenie "A"- výborne.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Získať resp. prehĺbiť základnú informačnú a komunikačnú gramotnosť študentov, ktorá bude na akceptovateľnej úrovni v rámci krajín EÚ.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Spracovanie textu pomocou textového procesora. Spracovanie a vyhodnotenie informácií pomocou tabuľkového kalkulátora. Vyhľadávanie, získavanie a výmena informácií pomocou Internetu. Tvorba prezentácií.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. Franců, M: Jak zvládnout testy ECDL. Praha : Computer Press. 2007. 160 s. ISBN 978-80-251-1485-8 2. Jančařík, A. et al.: S počítačem do Evropy – ECDL. 2. vydanie. Praha : Computer Press, 2007. 152 s. ISBN 80-251-1844-3 3. Kolektív autorov: Syllabus ECDL verzia 5.0. [on-line] [citované 9.2.2010]. Dostupné na internete: < <a href="http://www.ecdl.sk/buxus/docs//interne_informacie/Syllabus_V5.0/20090630ECDL-SyllabusV50_SK-V01_FIN.pdf">http://www.ecdl.sk/buxus/docs//interne_informacie/Syllabus_V5.0/20090630ECDL-SyllabusV50_SK-V01_FIN.pdf</a> > 4. Kalakay, R. et al: Informačné a komunikačné technológie - dištančný kurz. [on-line] [citované 9.2.2010]. Dostupné na internete: < <a href="http://moodle.science.upjs.sk/course/view.php?id=239">http://moodle.science.upjs.sk/course/view.php?id=239</a> >	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 113					
A	B	C	D	E	FX
75.22	7.08	3.54	0.0	3.54	10.62
<b>Vyučujúci:</b> doc. Ing. Štefánia Gallová, CSc., RNDr. Jozef Studenovský, CSc., RNDr. Zuzana Bednárová, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/IKTP/10	<b>Názov predmetu:</b> Informačno-komunikačné technológie -prezenčne
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Didaktický test realizovaný v prostredí LMS Moodle zameraný na overenie základnej informačnej a komunikačnej gramotnosti študentov. Študenti, ktorí sú držiteľmi ECDL START certifikátu, nemusia absolvovať prezenčnú výučbu a odpúšťa sa im vykonanie didaktického testu. Záverečný projekt zameraný na študijný odbor študenta, spracovaný v prezentačnom programe s využitím tabuľkových kalkulátorov, textových procesorov, internetových zdrojov a vyhľadávacích nástrojov. Študentom, ktorí sú držiteľmi ECDL certifikátu (všetkých 7 modulov) sa uzná vykonanie tohto predmetu v plnom rozsahu a udelí sa im hodnotenie "A"- výborne.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Získať resp. prehĺbiť základnú informačnú a komunikačnú gramotnosť študentov, ktorá bude na akceptovateľnej úrovni v rámci krajín EÚ.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Spracovanie textu pomocou textového procesora. Spracovanie a vyhodnotenie informácií pomocou tabuľkového kalkulátora. Vyhľadávanie, získavanie a výmena informácií pomocou Internetu. Tvorba prezentácií.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. Franců, M: Jak zvládnout testy ECDL. Praha : Computer Press. 2007. 160 s. ISBN 978-80-251-1485-8 2. Jančařík, A. et al.: S počítačem do Evropy – ECDL. 2. vydanie. Praha : Computer Press, 2007. 152 s. ISBN 80-251-1844-3 3. Kolektív autorov: Syllabus ECDL verzia 5.0. [on-line] [citované 9.2.2010]. Dostupné na internete: < <a href="http://www.ecdl.sk/buxus/docs//interne_informacie/Syllabus_V5.0/20090630ECDL-SyllabusV50_SK-V01_FIN.pdf">http://www.ecdl.sk/buxus/docs//interne_informacie/Syllabus_V5.0/20090630ECDL-SyllabusV50_SK-V01_FIN.pdf</a> > 4. Kalakay, R. et al: Informačné a komunikačné technológie - prezenčný kurz. [on-line] [citované 9.2.2010]. Dostupné na internete: < <a href="http://moodle.science.upjs.sk/course/view.php?id=90">http://moodle.science.upjs.sk/course/view.php?id=90</a> >	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 970					
A	B	C	D	E	FX
66.8	17.63	6.91	3.51	1.75	3.4
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Alexander Szabari, PhD., RNDr. Jozef Studenovský, CSc., RNDr. Zuzana Bednárová, PhD., doc. Ing. Štefánia Gallová, CSc.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> ÚMV/MZIa/10		<b>Názov predmetu:</b> Matematické základy informatiky I			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 6					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Dva testy a vypracovanie individuálnych zadaní. Udeľuje sa na základe priebežného hodnotenia a písomnej skúšky.					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Získať základné matematické poznatky z aritmetiky, lineárnej algebry, abstraktnej algebry a elementárneho kalkulu, naučiť sa používať metódy dôkazu a získané poznatky používať pri riešení úloh.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Celé čísla, deliteľnosť, kongruencie, zvyškové triedy. Polia, grupy. Sústavy lineárnych rovníc, matice, operácie s maticami, determinanty. Funkcie a ich vlastnosti, spojitosť, limita, derivácia. Priebeh funkcie.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Huťka, Benko, Ďurikovič: Matematika, Alfa, Bratislava 1991 D. Studenovská, T. Madaras, S. Mockovčiak: Zbierka úloh z matematiky pre nematematické odbory, UPJŠ 2006 D. Studenovská, T. Madaras: Matematika pre nematematické odbory, UPJŠ 2006 J. Ivan: Matematika 1, Alfa, Bratislava 1989 T. Katriňák a kol.: Algebra a teoretická aritmetika, Alfa, Bratislava 1986					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 132					
A	B	C	D	E	FX
0.0	5.3	7.58	10.61	44.7	31.82
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Tomáš Madaras, PhD., RNDr. Pavel Molnár					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 14.02.2014					

**Schválil:** doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> ÚMV/MZIb/10		<b>Názov predmetu:</b> Matematické základy informatiky II			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 6					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚMV/MZIa/10					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Dva testy a vypracovanie individuálnych zadaní. Udeľuje sa na základe priebežného hodnotenia a písomnej skúšky.					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Získané vedomosti z matematickej analýzy si rozšíriť o poznatky z integrálneho počtu, diferenciálnych rovníc a nekonečných radov.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Neurčitý integrál, určitý integrál a ich aplikácie. Diferenciálne rovnice. Číselné rady, kritériá konvergencie. Funkcionálne rady, Taylorov rozvoj. Periodické funkcie, trigonometrické rady, Fourierov rozvoj.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Huťka, Benko, Ďurikovič: Matematika, Alfa, Bratislava 1991 D. Studenovská, T. Madaras, S. Mockovčiak: Zbierka úloh z matematiky pre nematematické odbory, UPJŠ 2006 D. Studenovská, T. Madaras: Matematika pre nematematické odbory, UPJŠ 2006 J. Ivan: Matematika 2, Alfa, Bratislava 1989 T. Katriňák a kol.: Algebra a teoretická aritmetika, Alfa, Bratislava 1986					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 43					
A	B	C	D	E	FX
0.0	9.3	9.3	13.95	53.49	13.95
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Tomáš Madaras, PhD., RNDr. Pavel Molnár					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 14.02.2014					



**Schválil:** doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KGER/OJPV1/07	<b>Názov predmetu:</b> Nemecký odborný jazyk prírodných vied 1
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> záverečný písomný test	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> študent ovláda základnú odbornú terminológiu vo svojom odbore a je schopný pracovať s odborným textom v nemeckom jazyku v príslušnom odbore	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> <p>Jazyková výučba odborného nemeckého jazyka sa tematicky sústreďuje na ponúkané predmety prírodovedných disciplín. Primárnym cieľom je oboznámiť sa so špecifickými znakmi odborného jazyka a osvojiť si základy odbornej terminológie podľa príslušných odborov na úrovni umožňujúcej porozumenie vedeckých textov v dostupnej odbornej literatúre. Dôraz sa kladie na rozbor odborných textov, precvičovanie osvojených lexikálnych jednotiek a štruktúr, rozvíjanie schopnosti definovať, vysvetľovať, reprodukovať prečítané alebo vypočítané informácie, porovnávať, popisovať, argumentovať, sumarizovať a vyvodzovať závery. Súčasťou výučby je aj oboznámenie sa so základnými charakteristikami ústnej prezentácie odbornej problematiky a jazykovými prostriedkami vedenia odbornej diskusie.</p>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Duden Basiswissen Schule. Abitur: Enthält die Bände Mathematik, Physik, Chemie, Biologie, Geographie, Geschichte. (2007). ISBN: 978-3411002511. Zettl, E. et al.: Aus moderner Technik und Naturwissenschaft. Ismaning: Hueber, 2003. Reiss, K.: Basiswissen Zahlentheorie: Eine Einführung in Zahlen und Zahlbereiche (Mathematik für das Lehramt), Springer, 2007. ISBN: 978-3540453772. Meyer, L., Schmidt, G.- D.: Basiswissen Ausbildung: Physik. Bildungsverlag EINS, 2008. ISBN: 978-3427799337. Duden. Schülerduden Biologie: Das Fachlexikon von A-Z. Bibliographisches Institut Berlin, 2009. ISBN: 978-3411054275. Mortimer, Ch. E., Müller, U., Beck, J.: Chemie: Das Basiswissen der Chemie. Stuttgart: Thieme, 2014. ISBN: 978-3134843118. odborné prírodovedné slovníky časopisy: Deutsch perfekt, GEO, MaxPlanck Forschung a iné printové a elektronické médiá	

<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> nemecký					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 120					
A	B	C	D	E	FX
19.17	20.83	27.5	23.33	8.33	0.83
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Eva Černáková, PhD., Dr. rer. pol. Michaela Kováčová					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 05.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> CJP/PFAJ4/07	<b>Názov predmetu:</b> Odborný anglický jazyk pre prírodné vedy
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> test na slovnú zásobu ústna prezentácia na vybranú tému aktívna účasť na seminároch (max. 2 absencie) stupnica hodnotenia obidvoch testov: A 93-100, B 86-92, C 79-85, D 72-78, E 65-71, FX 64 a menej skúška (ústna prezentácia a záverečný písomný test)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Rozvoj jazykových kompetencií študentov príslušného študijného odboru, upevňovanie a rozvíjanie všetkých jazykových zručností (hovorenie, písanie, čítanie, počúvanie) predovšetkým v odbornej/profesnej angličtine, na stredne pokročilej úrovni ovládania jazyka (B2). Dôraz sa kladie na aktívne správne používanie odbornej/profesnej angličtiny.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> <b>ANGLICKÝ JAZYK PRE GEOGRAFOV:</b> Veda a výskum. Odbor geografia. Planéta Zem. Naša slnečná sústava. Litosféra, hydrosféra, atmosféra, biosféra. Zem - dynamická planéta. Tektonické platne. Sopečná činnosť. Zemetrasenia. Svetové oceány. Morské prúdy. Tsunami. Veľký koralový útes. Atmosféra - zloženie atmosféry. Kontinenty. Európa - krajiny, národnosti. <b>ANGLICKÝ JAZYK PRE EKOLÓGOV:</b> Veda a výskum. Odbor ekológia. Životné prostredie. Znečistenie a dôsledky. Sopečná činnosť, zemetrasenia. Great Pacific Garbage Patch. Globálne otepľovanie a dôsledky. Ľadovce. Počasie a klíma. Búrky, hurikány, tsunami. Život na Zemi. Ohrozené rastlinné a živočíšne druhy. <b>ANGLICKÝ JAZYK PRE BIOLÓGOV:</b>	

Veda a výskum, odbor biológia  
Morfológia rastlín, koreň  
Stonka, list  
Rozmnožovanie rastlín, kvet  
Biológia človeka - telesné sústavy  
Slovná zásoba z oblasti botanickej a zoologickej nomenklatúry

#### ANGLICKÝ JAZYK PRE MATEMATIKOV:

Veda a výskum, odbor matematika  
čísla a tvary v matematike  
Elementárna algebra  
Elementárna geometria  
Výpočty v matematike  
Pytagoras, Pytagorova veta  
Grafy a diagramy  
Štatistika

#### ANGLICKÝ JAZYK PRE FYZIKOV

Veda a výskum, odbor fyzika  
Atómy a molekuly  
Hmota a jej premeny  
Elektrina, jej využitie  
Zvuka, jeho prenos  
Svetlo  
Solárny systém  
Matematické operácie

#### ANGLICKÝ JAZYK PRE CHEMIKOV:

Veda a výskum, odbor chémia:  
História, alchímia  
Nomenklatúra  
Laboratórium a jeho vybavenie  
Periodická tabuľka  
Hmota a jej premeny  
Organická chémia  
Anorganická chémia

#### ANGLICKÝ JAZYK PRE INFORMATIKOV:

Veda a výskum, informatika  
Život s počítačom  
Typický PC  
Zdravie a bezpečnosť, ergonomika  
Programovanie  
Emailovanie  
Cybercrime  
Trendy budúcnosti

#### **Odporúčaná literatúra:**

študijné materiály dodané vyučujúcim

Velebná, V. English for Chemists, [ffweb.ff.upjs.sk/vyuka//](http://ffweb.ff.upjs.sk/vyuka//)

Redman, S.: English Vocabulary in Use, Pre-intermediate, Intermediate. Cambridge University Press. 2003.

Powel, M.: Dynamic Presentations. CUP, 2010

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

Wharton J.: Academic Encounters. The Natural World, CUP: 2009.  
Murphy, R.: English Grammar in Use. Cambridge University Press. 1994.  
Redman, s.: English Vocabulary in Use, Pre-intermediate, Intermediate. Cambridge University Press. 2003.  
P. Fitzgerald : English for ICT studies, Garnet Publishing, 2011  
<http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish>

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

anglický jazyk, úroveň B1, B2 podľa SERR

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 1860

A	B	C	D	E	FX
31.72	25.54	18.28	11.94	9.52	3.01

**Vyučujúci:** PhDr. Helena Petruňová, CSc., PaedDr. Gabriela Bednáriková, Mgr. Marianna Škultétyová, Mgr. Silvia Marcinová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 06.02.2014

**Schválil:** doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/OSY1/11	<b>Názov predmetu:</b> Operačné systémy
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚINF/PAZ1a/10	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> aktivita na cvičeniach, domáce zadania, priebežné testy záverečný test, ústna skúška	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Získať znalosti o základnej architektúre operačného systému. Pochopiť algoritmy pre pridelovanie procesora viacerým procesom, medziprocesovú komunikáciu a pridelovanie pamäte. Vedieť uplatniť základné synchronizačné postupy a riešiť problémy pridelovania spoločných zdrojov pre vstupno-výstupné operácie. Rozumieť organizácii súborov a ich ochrane prístupovými právami. Vedieť prakticky využívať služby operačného systému typu Unix a Windows.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Štruktúra a funkcie operačného systému. Vytváranie obrazu úlohy a jej vykonanie. Charakteristiky druhov OS a ich historický vývoj. Multiprogramové prostredie, prepínanie kontextu, prerušenia, zdieľanie času, interaktivita. Proces, správa procesov, stratégie pridelovania, komunikácia medzi procesmi, klasické problémy konkurencie a ich riešenia (vzájomné vylúčenie, uviaznutie, vyhľadovanie). Správa pamäte, relokácia, segmentácia, stránkovanie, virtualizácia pamäte. Riadenie vstupno-výstupných zariadení, systémové ovládače, pridelovanie zdrojov. Organizácia externých pamätí - so sekvenčným i s priamym prístupom. Súbor, súborový systém, základné funkcie systému pre prácu so súbormi, adresáre, bezpečnosť a ochrana prístupovými právami. Cvičenia z operačných systémov: rozsah 0/1 Konzola GNU/Linuxu, práca so súbormi a adresármi, nastavovanie práv, skupiny, spúšťanie úloh na pozadí, plánovanie spúšťania úloh cez cron, vyhľadovanie na disku, ssh a využitie asymetrickej kryptografie, zálohovanie cez rsync.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> A. Silberschatz, G. Gagne, P. Baer: Operating System Concepts, Wiley, 2002 A.S. Tanenbaum: Modern Operating Systems, Prentice-Hall, 2001 F. Plášil, J. Staudek: Operační systémy, SNTL Praha, 1992 Systémová dokumentácia Linux, MS Windows K cvičeniam: [1] Colin Barschel: Unix Toolbox, k dispozícii on-line:	

<a href="http://cb.vu/unixtoolbox.shtml">http://cb.vu/unixtoolbox.shtml</a> [2] Linux, Dokumentační projekt, Computer Press, 1998, ISBN 80-7226-114-2, k dispozici on-line: <a href="http://www.cpress.cz/knihy/linux">www.cpress.cz/knihy/linux</a>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 102					
A	B	C	D	E	FX
32.35	6.86	17.65	12.75	19.61	10.78
<b>Vyučujúci:</b> doc. Ing. Štefánia Gallová, CSc., RNDr. Peter Gurský, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/PSIN/13	<b>Názov predmetu:</b> Počítačová sieť Internet
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 3 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 5	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚINF/PAZ1a/10 alebo ÚINF/ePAZ1a/11	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Aktivita na cvičeniach, domáce zadania, priebežný test. Záverečný test, ústná skúška.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Získať informácie o princípoch a architektúre počítačovej siete Internet. Pochopiť princípy vrstvového referenčného modelu ISO OSI pre sieťovú komunikáciu, význam a využitie pojmov protokol, služba, rozhranie. Vedieť posúdiť parametre komunikačných kanálov, rozumieť funkciu prepájacích zariadení (opakovačov, mostov, smerovačov, brán). Rozumieť štruktúre IP paketov, adresácii a spôsobu prenášania paketov. Porozumieť zabezpečenému transportnému prenosu protokolom TCP a jeho realizácii. Vedieť využívať transportné rozhranie v komunikácii prostredníctvom schránok. Poznať základné aplikačné protokoly siete Internet a vedieť ich implementovať do programu.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Vrstvový ISO OSI referenčný model komunikácie a jeho realizácia v sieti Internet. Sieťové rozhrania, prenosové techniky, metódy prístupu ku komunikačnému médiu, prenos údajov v rámcoch, jednoznačná adresácia. Prepájanie sietí opakovačmi a premostením, funkcia transparentných mostov a prepínačov, prepájacie tabuľky, virtuálne siete VLAN. Bezdrôtové a mobilné siete, vysokorýchlostné siete. Sieťová vrstva Internetu, štruktúra adres, protokol IPv4 a IPv6. Prenos paketov v lokálnej sieti (ARP protokol), smerovanie paketov mimo lokálnu sieť, smerovače, smerovacie algoritmy a postupy vytvárania smerovacích tabuliek. Spojované a bezspojové transportné protokoly TCP a UDP, potvrdzovanie metódou plávajúceho okna, riadenie toku údajov. Aplikačné protokoly Telnet, FTP, SMTP, HTTP, systém doménových mien DNS, protokol DHCP, tvorba sieťových a distribuovaných aplikácií.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. J. F. Kurose, Keith W. Ross: Computer Networking: A Top-Down Approach, 5. edícia, 2010 2. A. S. Tanenbaum: Computer Networks, Prentice Hall, 2002 3. W. Stallings: Local and Metropolitan Area Networks, Prentice Hall, 2000 4. E. Comer, R.E. Droms: Computer Networks and Internets, Prentice Hall, 2003 5. W. R. Stevens: TCP/IP Illustrated, Vol.1: The Protocols, Addison-Wesley, 1994	

6. L. Dostálek, A. Kabelová: Velký průvodce protokoly TCP/IP a systémem DNS, Computer Press, 2002

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 625

A	B	C	D	E	FX
9.6	4.48	10.08	15.52	38.24	22.08

**Vyučujúci:** RNDr. Peter Gurský, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 03.02.2014

**Schválil:** doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/PRP2/14	<b>Názov predmetu:</b> Princípy počítačov
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Aktivita na cvičeniach, domáce zadania, priebežný test. Záverečný test.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Získať prehľad o histórii, klasifikácii a konštrukčných princípoch počítačov von Neumannovho typu. Ovládať binárne kódovanie celých a reálnych čísel, základné aritmetické a logické operácie s nimi. Vedieť realizovať jednoduché prvky počítača pomocou kombinačných a sekvenčných logických obvodov. Poznať princípy realizácie pamätí, aritmeticko-logickej jednotky, pochopiť mechanizmus spracovania strojových inštrukcií. Rozumieť spôsobu komunikácie procesora so vstupno-výstupnými zariadeniami, mechanizmu prerušenia a priameho prístupu do pamäte. Pochopiť funkciu radiča a ovládačov pri tejto komunikácii a porozumieť mechanizmu, umožňujúcemu prenositeľnosť programov. Oboznámiť sa s používanými vstupno-výstupnými zariadeniami počítačov, s ich konštrukčnými princípmi a spôsobmi využívania.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Počítače von Neumannovho typu, história, súčasné technologické hranice. Kódovanie celých a reálnych čísel, aritmetické operácie. Realizácia základných funkčných a riadiacich prvkov počítača pomocou kombinačných a sekvenčných logických obvodov. Pamäťová bunka, organizácia pamäťovej matice, typy pamätí. Architektúra procesora na úrovni digitálnej logiky, strojový cyklus, inštrukčný cyklus, typy strojových inštrukcií. Vstupno-výstupné brány, mechanizmus prerušenia, priamy prístup do pamäte. Funkcia radiča, ovládače a ich začlenenie do jadra operačného systému. Prenositeľnosť programov. Externé a periférne pamäte, princípy a spôsoby využitia. Grafické adaptéry, monitory, tlačiarne, skenery.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. W. Stallings: Computer Organization and Architecture, Prentice Hall, 2002 2. K. Dembowski: Mistrovství v hardware, Computer Press, 2009 3. M. Minasi: Velký průvodce hardwarem, Grada, 2002	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 66					
A	B	C	D	E	FX
34.85	10.61	19.7	13.64	19.7	1.52
<b>Vyučujúci:</b> doc. Ing. Štefánia Gallová, CSc.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 19.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/PBS/07	<b>Názov predmetu:</b> Prípravný seminár pre záverečnú prácu
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V polovici semestra hodnotenie spracovania pripravovanej témy, pripravenej literatúry a prezentácie niektorých známych výsledkov potrebných pre záverečnú prácu. Hodnotenie spracovanej témy, pripravenej literatúry a prezentácie niektorých známych výsledkov potrebných pre záverečnú prácu.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Cieľom seminára je zorientovať študentov v oblastiach informatiky, v ktorých môžu vypracovať záverečnú prácu. Na konci semestra má študent vybranú tému záverečnej práce.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Cieľom seminára je príprava študentov k obhajobám záverečných prác. Počas prezentácií aktuálneho stavu záverečnej práce študent získa prezentačné zručnosti, vylepší si svoju rétoriku a dostane spätnú väzbu ohľadom svojej témy a stavu vypracovanosti záverečnej práce. Na seminári bude študovaná problematika perspektívna pre prípravu záverečných prác.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. Katuščák, D.: Ako písať vysokoškolské a kvalifikačné práce, 2. vydanie Bratislava, 1998 2. Základná literatúra z rôznych oblastí, ktorá pomôže študentovi zorientovať sa pri výbere záverečnej práce. Výber tejto literatúry závisí od ponúkaných tém záverečných prác.	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 184	
abs	n
90.22	9.78
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Tomáš Horváth, PhD., RNDr. František Galčík, PhD.	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014	
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/PAZ1a/10	<b>Názov predmetu:</b> Programovanie, algoritmy, zložitosť
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 3 / 4 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42 / 56 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 8	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Teoretické a praktické testy. Skúška pri počítači, riešenie konkrétneho algoritmického problému.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Predmet je prvým predmetom základného kurzu programovania pre študentov 1. ročníka bakalárskeho štúdia informatiky, matematiky a medziodborového štúdia s predmetom informatika. Nepredpokladajú sa žiadne predošlé programátorské skúsenosti. Cieľom predmetu je študentov pútavým a netradičným spôsobom naučiť základy algoritmizácie, programovania a zároveň už hneď od prvej prednášky základy objektovo-orientovaného programovania aplikovaním metodológie "objektovo-orientované programovanie najprv" (OO-first). Dôraz sa kladie na osvojenie si dobrých programátorských návykov. Hlavným zámerom druhej časti predmetu je prirodzenou formou naučiť študentov vytvárať dobrý objektový návrh, t.j. vhodne reprezentovať údaje a správne dekomponovať a umiestniť funkcionality danú zadaním, a popri tom objasniť princípy OOP. Programovacím jazykom je jazyk Java, programuje sa v profesionálnom vývojovom prostredí Eclipse.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Osnova prvej časti kurzu (s využitím korytnačej grafiky): Vytvorenie projektu v Eclipse, interaktívna komunikácia s objektmi, jednoduchá korytnačia grafika, vytváranie vlastných metód, lokálne premenné, typy premenných, aritmetické a logické výrazy, náhodné čísla (náhodné pochôdzky), podmienkový príkaz, cykly (for, while), ladenie programov, premenné referenčného typu, znaky a práca s reťazcami (objekty triedy String), polia, inštančné premenné, jednoduché spracovanie udalosti myši, jednoduché algoritmy s poľom. Osnova prvej časti kurzu (bez využitia korytnačej grafiky): výnimky, využívanie blokov try-catch-finally; práca so súbormi: metadáta o súboroch v objektoch triedy File a práca s obsahom textových súborov cez objekty tried PrintWriter a Scanner; spôsoby konverzie reťazcov do iných typov, zapúzdrenosť, konštruktory s parametrami, hierarchia konštruktorov, koncept getterov a setterov a preťažovanie metód, dedičnosť a polymorfizmus, abstraktné triedy a metódy, rozhranie (interface) ako kontrakt a ako rola, používanie balíčkov, modifikátory viditeľnosti, triedenie cez Arrays.sort() s využitím rozhraní Comparable a Comparator, Java Collections Framework: trieda ArrayList, obal'ovacie triedy primitívnych typov a autoboxing, rozhranie List a jeho implementácie	

<p>ArrayList a LinkedList, rozhranie Set a jeho implementácia HashSet, metódy equals a hashCode, for-each cyklus, rozhranie Map a jeho implementácia HashMap, vytváranie vlastných výnimiek, prebaľovanie výnimiek, výnimky a dedičnosť, kontrolované vs. nekontrolované výnimky, chyby, statické metódy a premenné.</p>					
<p><b>Odporúčaná literatúra:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. B. Eckel: Thinking in Java, Pearson, 2006, ISBN: 978-01-318-7248-6</li> <li>2. R. Pecinovský: OOP - Naučte se myslet a programovat objektově, Computer Press, a.s., Brno, 2010, ISBN: 978-80-251-2126-9</li> <li>3. K. Sierra, B. Bates: Head First Java, O'Reilly Media; 2nd edition, 2005, ISBN: 978-05-960-0920-5</li> </ol>					
<p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b></p>					
<p><b>Poznámky:</b></p>					
<p><b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 421</p>					
A	B	C	D	E	FX
15.68	7.84	12.35	15.2	12.59	36.34
<p><b>Vyučujúci:</b> RNDr. Peter Gurský, PhD., RNDr. František Galčík, PhD., PaedDr. Ján Guniš, PhD., RNDr. Zuzana Bednárová, PhD.</p>					
<p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014</p>					
<p><b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.</p>					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/PAZ1b/03	<b>Názov predmetu:</b> Programovanie, algoritmy, zložitosť
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 4 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 56 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 7	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚINF/PAZ1a/10 alebo ÚFV/POF1b/99	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Testy a samostané ladenie jednoduchých projektov. Skúška pozostávajúca z dvoch častí: 1. teoretické poznatky z objektovo-orientovaného programovania 2. praktické odladenie jednoduchého algoritmu.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Pokračovanie základného kurzu programovania pre študentov 1. ročníka bakalárskeho štúdia informatiky, matematiky a medziodborového štúdia s predmetom informatika. Výučba nadväzuje na predmet PAZ1a. Sú prednášané základné algoritmy a údajové štruktúry, postupy a techniky používané pri tvorbe efektívnych algoritmov. Študenti sa zoznámia s rekurziou a možnosťami jej využitia pri návrhu a implementácii algoritmov. Kurz predstavuje stručné úvody do viacerých oblastí algoritmizácie i informatiky (efektívne ukladanie údajov, grafové algoritmy, návrh efektívnych algoritmov technikami "rozdeľuj a panuj" a dynamické programovanie, stringológia). Programuje sa v jazyku Java.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Princípy tvorby algoritmov, analýza zložitosti algoritmov, efektívna implementácia algoritmov. Metóda backtrack a jej použitie pri riešení problémov, problém 8 dám, problém jazdca na šachovnici. Triediace algoritmy – Quicksort a jeho zložitosť. Možnosti programovacieho jazyka Java, použitie kolekcii (kontajnerov). Problém stabilného priradenia, základná analýza algoritmov. Riešenie daného problému použitím zásobníkov a radov. Topologické triedenie, použitie orientovaných aj neorientovaných grafov a ich implementácia. Greedy algoritmy, najkratšia cesta v grafe, minimálna kostra grafu. Prehľadávanie textov. Metódy návrhu efektívnych algoritmov - rozdeľuj a panuj, dynamické programovanie. Stromy a ich reprezentácia, binárne stromy. Aritmetické výrazy, výpočet hodnoty aritmetického výrazu v rôznych notáciách. Odstraňovanie rekurzie a optimalizácia algoritmov.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. S. Zakhour a kol.: Java, výukový kurz, Computer Press, a.s., Brno, 2007 2. J. Keogh, M. Giannini: OOP bez předchozích znalostí, Computer Press, Brno, 2006	



3. J. Kleinberg, E. Tardos: Algorithm Design, Cornell University, Addison Wesley, New York, 2006
4. P. Toepfer: Algoritmy a programovací techniky, Prometheus, Praha, 1995
5. P. Wroblewski: Algoritmy, datové struktury a programovací techniky. Computer Press, Brno, 2004

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 991

A	B	C	D	E	FX
11.2	6.26	9.89	20.18	24.22	28.25

**Vyučujúci:** RNDr. František Galčík, PhD., PaedDr. Ján Guniš, PhD., RNDr. Zuzana Bednárová, PhD., Mgr. Matej Nikorovič, doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 03.02.2014

**Schválil:** doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/PRS/11	<b>Názov predmetu:</b> Programovanie robotických stavebníc
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 0 / 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 0 / 42 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Hodnotenie samostatnej práce pri počítačoch na viacerých čiastkových zadaniach – robotických miniprojektov. Vytvorenie a prezentovanie naprogramovaného robotického modelu s dokumentáciou.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Získať prehľad o robotických stavebniciach a robotických programovacích prostrediach. Získať zručnosti v zostavovaní a programovaní robotických modelov vo vybraných robotických programovacích prostrediach.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Robotická stavebnica (Lego Mindstorms) – diely, motory, senzory, základy stavania mechanických častí modelov. Programovanie robotických modelov v jazykoch NXT-G a NXC - príkazy vetvenia, cykly, bloky, udalosti, paralelné procesy, práca so senzormi, datalogging, komunikácia medzi viacerými kockami. Tvorba miniprojektov (napr. semafor, parkovanie, tanečné kreácie, gitara, inteligentný teplomer, merač vzdialenosti). Robotické súťaže, námety náročnejších projektov. Tvorba a prezentácia záverečného projektu – naprogramovaného robotického modelu (napr. prechádzanie labyrintom, športy, záchranár) s dokumentáciou.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. BUMGARDNER, J. (2007) The Origins of Mindstorms. Wired, 2007. <a href="http://www.wired.com/geekdad/2007/03/the_origins_of_/">http://www.wired.com/geekdad/2007/03/the_origins_of_/</a> 2. Carnegie Mellon. Robotics Academy. <a href="http://www.education.rec.ri.cmu.edu/">http://www.education.rec.ri.cmu.edu/</a> 3. KABÁTOVÁ, M. a kol. (2010) Ďalšie vzdelávanie učiteľov základných škôl a stredných škôl v predmete informatika: Didaktika robotických stavebníc. Bratislava : ŠPÚ, 2010. ISBN 978-80-8118-070-5 4. KABÁTOVÁ, M. - PEKÁROVÁ, J. (2008) Hra = učenie sa. LEGO a robotika vo vyučovaní budúcich učiteľov. Didinfo 2008. Banská Bystrica: FPV UMB. ISBN 978-80-8083-556-9 5. PETROVIČ, P. - BALOGH, R. - PEKÁROVÁ, J. (2008) Robotické vzdelávacie iniciatívy. In: Informatika v škole a v praxi. Zborník 4. ročníka medzinárodnej konferencie. Ružomberok: Pedagogická fakulta Katolíckej univerzity v Ružomberku, str. 239 – 248. ISBN 978-80-8084-362-5	

<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 35					
A	B	C	D	E	FX
51.43	17.14	17.14	0.0	0.0	14.29
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD., RNDr. Jozef Studenovský, CSc.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/PSW1/06	<b>Názov predmetu:</b> Programovanie webových stránok
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Hodnotenie priebežných zadaní. Vytvorenie bezpečnej dynamickej webovej aplikácie využitím JavaScript-u, PHP, MySQL.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Získať prehľad o moderných technológiách pre tvorbu dynamických webových stránok. Využívať technológie pre programovanie webových stránok na strane klienta (JavaScript) a na strane servera (PHP). Rozumieť a vedieť používať relačné databázy (MySQL) pri tvorbe aplikačných webových stránok. Poznať bezpečnostné riziká dynamických webových stránok a vedieť ich eliminovať.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Programovanie dynamických webových stránok. Programovanie na strane klienta - JavaScript. Jednoduché skripty pre dynamizáciu webových stránok. Programovanie na strane servera, jazyk PHP. Tvorba aplikácií založených na PHP. Systém správy relačných databáz - MySQL. Vzájomné prepojenie použitých technológií. Vybrané problémy riešiteľné technológiami na strane servera a technológiami na strane klienta. Bezpečnosť aplikácií založených na JavaScript-e, PHP a MySQL.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> GILMORE, W. Jason. Beginning PHP and MySQL: from novice to professional. 4th ed. New York: Apress, 2010. ISBN 978-143-0231-141. KOSEK, Jiří. PHP - tvorba interaktívnych internetových aplikácií: podrobný průvodce. Vyd. 1. Praha: Grada, 1999, 490 s. Průvodce (Grada). ISBN 80-716-9373-1. SUEHRING, Steve a Janet VALADE. <i>PHP, MySQL, JavaScript</i>. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2006, xxiv, 692 pages. --For dummies. ISBN 978-1-118-21370-4. HUSEBY, Sverre H. Zraniteľný kód. Brno: Computer Press, 2006, 207 s. ISBN 80-251-1180-6. THE OWASP FOUNDATION. OWASP [online]. 2014 [cit. 2014-02-26]. Dostupné z: <a href="https://www.owasp.org/index.php/Main_Page">https://www.owasp.org/index.php/Main_Page</a>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenčina	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 165					
A	B	C	D	E	FX
9.09	7.88	7.88	6.67	24.24	44.24
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD., PaedDr. Ján Guniš, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPPaPZ/PPZBc/12	<b>Názov predmetu:</b> Psychológia a psychológia zdravia /bakalárske štúdium/
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> a) Aktívna práca počas celého semestra (podľa priebežných pokynov prednášajúcej a cvičiacich); priebežná kontrola študijných výsledkov na cvičeniach v priebehu výučbovej časti semestra v rozsahu maximálne 5 bodov. Príprava, prezentácia a vedenie diskusie k vybranej téme - max. 15 bodov. b) Písomná previerka z tém prednášok v 9. týždni semestra v čase a na mieste prednášky . Písomná previerka bude pozostávať z 10 otázok faktografického charakteru (1 otázka/3 body) v maximálnom rozsahu 30 bodov. Podmienky pripustenia ku skúške: absolvovanie seminárov a získanie minimálne 25 bodov. c) Skúška: písomná forma (50 bodov / 10 otázok faktograficko-hodnotiaceho charakteru po 5 bodov) Je potrebné získať minimálne polovicu z 50 bodov. Hodnotenie: 65 a menej FX 66 - 72 E 73 - 79 D 80 - 86 C 87 - 93 B 94 - 100 A Konečné hodnotenie odráža výsledky získané v priebehu semestra a na skúške: Podrobnejšie vysvetlenie zadania a harmonogram práce študentov bude predmetom dohovoru na 1. cvičení semestra.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študenti sa budú vedieť orientovať v základných pojmoch a teóriách psychológie zdravia, získajú orientáciu v problematike, ktorá je obsahom psychológie zdravia resp. je v úzkom vzťahu k problematike disciplíny.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1 Úvod do psychológie zdravia 1.1 Predmet psychológie zdravia. 1.2 Historické kontexty a postavenie psychológie zdravia v rámci psychologických vied. 1.3 Vymedzenie pojmu zdravie, teórie zdravia. 2 Psychoimunológia 2.1 Špecifický a nešpecifický imunitný systém 2.2 Vzťah imunitného systému a psychologických javov 2.3 Psychosomatika, behaviorálna medicína a i. 3 Osobnostné faktory a zdravie 3.1 Vulnerabilita 3.2 Konceptie psychickej odolnosti, reziliencia 3.3 Typy osobnosti a ich vzťah k zdraviu 4 Sociálna opora ako protektívny faktor vo vzťahu k zdraviu	

- 4.1 Teórie sociálnej opory, druhy sociálnej opory, odvrátená tvár sociálnej opory
- 4.2 Vzťah sociálnej opory k zdraviu
- 4.3 Sociálna opora učiteľa a žiaka
- 5 Subjektívna pohoda (well-being)
- 5.1 Teoretické koncepty subjektívnej pohody a sociálna pohoda
- 5.2 Činitele subjektívnej pohody
- 5.3 Well-being v prostredí školy
- 6 Stresové a záťažové situácie a spôsoby ich zvládania
- 6.1 Stres a záťaž, vymedzenie pojmov
- 6.2 Činitele vyvolávajúce stres a záťaž, druhy stresu
- 6.3 Dôsledky stresu a záťaže na zdravie
- 6.4 Zvládanie stresových a záťažových situácií – coping
- 6.5 Stres a záťaž v prostredí
- 7 Syndróm vyhorenia
- 7.1 Vymedzenie pojmu syndróm vyhorenia, definície, história skúmania SV
- 7.2 Činitele syndrómu vyhorenia
- 7.3 Príznaky syndrómu vyhorenia
- 7.4 Prevencia a intervencia syndrómu vyhorenia
- 8. Správanie podporujúce zdravie, duševná hygiena
- 8.1 Správanie podporujúce zdravie, životný štýl
- 8.2 Efektívna komunikácia, riešenie konfliktných situácií
- 8.3 Relaxácia, druhy a spôsoby relaxácie
- 9. Zdravotne rizikové správanie
- 9. 1 Fajčenie, drogy a alkohol
- 9. 2 Rizikový sex
- 9. 3 Nevhodná výživa
- 9. 4 Nehody a úrazy
- 10 Škola ako významný faktor zdravia
- 10.1 Výchova k podpore zdravia
- 10.2 Programy na podporu zdravia na školách.
- 10.3 Prevencia zdravotne rizikového správania na školách

**Odporúčaná literatúra:**

- Křivohlavý, J.: Psychologie zdraví. Portál, Praha 2001.
- Křivohlavý, J.: Psychologie nemoci. Grada, Praha, 2002.
- Křivohlavý, J.: Psychologie moudrosti a dobrého života. Grada, Praha, 2009.
- Kebza, V.: Psychosociální determinanty zdraví. Academia, Praha 2005.
- Kahneman, D., Diener, E., Schwarz, N.(Eds), Well-Being. The Foundations of Hedonic Psychology. New York, Russell Sage Foundation, 2003.
- Kaplan, R. M.: Zdravie a správanie človeka. SPN, Bratislava 1996.
- Sarafino, E. P.: Health Psychology. Biopsychosocial interactions. John Wiley and sons 1994.
- Baštecký, J., Šavlík, J., Šimek, J. 1993. Psychosomatická medicína. Praha: Grada
- Tress, W., Krusse, J., Ott,J.: Základní psychosomatická péče. Portál, Praha 2008.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk

**Poznámky:**

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 92					
A	B	C	D	E	FX
14.13	20.65	25.0	28.26	11.96	0.0
<b>Vyučujúci:</b> PhDr. Anna Janovská, PhD., PhDr. Karolína Barinková, PhD., Mgr. Lucia Hricová					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 04.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/BSI1a/04	<b>Názov predmetu:</b> Seminár z informatiky
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> hodnotenie spracovaných zadaní, hodnotenie referátov, písomný test hodnotenie je udelené na základe výsledkov získaných v rámci priebežného hodnotenia a záverečného testu	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Oboznámiť sa s najnovšími poznatkami z oblasti informatiky s výhľadom na využitie získaných poznatkov v záverečných prácach. Získať skúsenosti s riešením úloh z programátorských súťaží a seminárov. Doplnenie.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Referáty o vybraných úlohách z korešpondenčných programátorských seminárov a súťaží. Prezentácia referátov o súčasných trendoch v oblasti informatiky.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Korešpondenčný seminár z programovania. Dostupný na internete: < <a href="http://www.ksp.sk">http://www.ksp.sk</a> >. Programátorská liaheň. Dostupná na internete: < <a href="https://liahen.ksp.sk">https://liahen.ksp.sk</a> >. Programátorská súťaž PALMA. Dostupná na internete: < <a href="http://palma.strom.sk">http://palma.strom.sk</a> >. Programátorská súťaž TOPCODER. Dostupná na internete: < <a href="http://www.topcoder.com">http://www.topcoder.com</a> >. PLESNÍK, J. Grafové algoritmy. VEDA Bratislava, 1983. SWAMY, M.N.S., THULASIRAMAN, K. Graphs, Networks, and Algorithms. Krieger Pub Co, 1980. Wolfram Math World. Dostupný na internete: < <a href="http://mathworld.wolfram.com/topics/ComputerScience.html">http://mathworld.wolfram.com/topics/ComputerScience.html</a> >.	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 171					
A	B	C	D	E	FX
17.54	16.96	24.56	18.13	20.47	2.34
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/BSI1b/04		<b>Názov predmetu:</b> Seminár z informatiky			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 2					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> hodnotenie spracovaných zadaní, hodnotenie referátov, písomný test hodnotenie je udelené na základe výsledkov získaných v rámci priebežného hodnotenia a záverečného testu					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Oboznámiť sa s najnovšími poznatkami z oblasti informatiky s výhľadom na využitie získaných poznatkov v záverečných prácach. Získať skúsenosti s riešením úloh z programátorských súťaží a seminárov.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Referáty o vybraných úlohách z korešpondenčných programátorských seminárov a súťaží. Prezentácia referátov o súčasných trendoch v oblasti informatiky.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Korešpondenčný seminár z programovania. Dostupný na internete: < <a href="http://www.ksp.sk">http://www.ksp.sk</a> >. Programátorská liaheň. Dostupná na internete: < <a href="https://liahen.ksp.sk">https://liahen.ksp.sk</a> >. Programátorská súťaž PALMA. Dostupná na internete: < <a href="http://palma.strom.sk">http://palma.strom.sk</a> >. Programátorská súťaž TOPCODER. Dostupná na internete: < <a href="http://www.topcoder.com">http://www.topcoder.com</a> >. PLESNÍK, J. Grafové algoritmy. VEDA Bratislava, 1983. SWAMY, M.N.S., THULASIRAMAN, K. Graphs, Networks, and Algorithms. Krieger Pub Co, 1980. Wolfram Math World. Dostupný na internete: < <a href="http://mathworld.wolfram.com/topics/ComputerScience.html">http://mathworld.wolfram.com/topics/ComputerScience.html</a> >.					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 98					
A	B	C	D	E	FX
22.45	21.43	26.53	18.37	10.2	1.02

<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajči, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/SWI1/07		<b>Názov predmetu:</b> Softvérové inžinierstvo			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 3					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚINF/DBS1a/03					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> hodnotenie čiastkových úloh na projekte výsledné hodnotenie je udelené na základe kvality spracovaného projektu a záverečného písomného testu					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Získať informácie o projektovom riadení vývoja softvéru. Osvojiť si teoretické základy a praktické skúsenosti z modelovania softvéru.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Systém, subsystém, softvérový systém. Softvérové procesy. Základy projektového riadenia. Zber požiadaviek. Základy modelovania softvéru. Modelovanie SW pomocou UML. Architektúra SW aplikácií. Metodológie vývoja softvéru. Verifikácia a validácia SW. Riadenie a kontrola zdrojov.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> BERKUN, S. The Art Of Project Management. O Reilly, 2005. BJORNER, D. Software engineering 1,2,3. Springer-Verlag Berlin, 2006. PRINCE2. Dostupné na internete: < <a href="http://www.prince2.com">http://www.prince2.com</a> >. SOMMERVILLE, I. Software Engineering. Addison-Wesley, 2007. UML. Dostupné na internete: < <a href="http://www.uml.org">http://www.uml.org</a> >.					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 59					
A	B	C	D	E	FX
1.69	10.17	15.25	20.34	37.29	15.25
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD., Mgr. Alexander Szabari, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/SLO1a/06		<b>Názov predmetu:</b> Symbolická logika			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 5					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Domáce úlohy, písomná previerka. Hodnotí sa úroveň zvládnutia preberaných pojmov.					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Pochopiť základné pojmy výrokovej a predikátovej logiky - výrok, výroková schéma, dokázateľnosť, splniteľnosť, term, formula.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Základné pojmy výrokovej a predikátovej logiky - výrok, výroková schéma, dokázateľnosť, splniteľnosť, term, formula. Korektnosť a úplnosť výrokového počtu.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. Goldstern M., Judah H.: The Incompleteness Phenomenon, A New Course in Mathematical Logic, A K Peters, Wellesley, Massachusetts, 1995 2. Krajčí S., Symbolická logika - elektronické učebné texty dostupné na adrese < <a href="http://cs.ics.upjs.sk/~krajci/skola/vyucba/ucebneTexty/logika/logika.pdf">http://cs.ics.upjs.sk/~krajci/skola/vyucba/ucebneTexty/logika/logika.pdf</a> >					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 324					
A	B	C	D	E	FX
18.21	7.41	13.58	12.35	33.33	15.12
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPE/SL1/05	<b>Názov predmetu:</b> Školská legislatíva
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Prezentácia a odovzdanie seminárnej práce: 25 bodov Záverečný test: 25 bodov Celkové hodnotenie: A (výborne): 46 – 50 bodov B (veľmi dobre): 41 – 45 bodov C (dobre): 36 – 40 bodov D (uspokojivo): 31 – 35 bodov E – dostatočne: 26 – 30 bodov Fx – nedostatočne (vyžaduje sa ďalšia práca): 0 – 25 bodov	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Cieľom predmetu je poskytnúť študentom vstupné informácie o type a obsahu základných právnych noriem, predpisov, dokumentov záväzných pre oblasť regionálneho školstva a o štruktúre školstva.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Základné právne predpisy. Organizačná štruktúra regionálneho školstva. Organizácia a realizácia vyučovacieho procesu a života školy. Odborná a pedagogická spôsobilosť, vzdelávanie a rozsah činností pedagogických pracovníkov. Financovanie regionálneho školstva. Špecifické oblasti výchovno-vzdelávacieho procesu (žiaci so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami, hodnotenie žiakov). Štruktúra a obsah Štátneho vzdelávacieho programu a Školského vzdelávacieho programu.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Zákon 175/2008 Z.z. o vysokých školách</li><li><input type="checkbox"/> Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon)</li><li><input type="checkbox"/> Zákon 317/2009 Z.z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch</li><li><input type="checkbox"/> Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní</li><li><input type="checkbox"/> Zákon 596/2003 Z.z. o štátnej správe v školstve a školskej samospráve</li><li><input type="checkbox"/> Zákon 597/2003 Z.z. o financovaní ZŠ, SŠ a školských zariadení</li><li><input type="checkbox"/> Vyhláška MŠSR 320/2008 Z.z. o základnej škole</li><li><input type="checkbox"/> Vyhláška MŠSR 41/1996 Z.z. o odbornej a pedagogickej spôsobilosti pedagogických pracovníkov</li></ul>	

- Vyhláška MŠSR 42/1996 Z.z. o ďalšom vzdelávaní pedagogických pracovníkov
- Nariadenie vlády SR 238/2004 Z.z. o rozsahu vyučovacej činnosti a výchovnej činnosti pedagogických zamestnancov
- Nariadenie vlády SR 630/2008 Z.z. rozpis financií pre školy a školské zariadenia
- Rezortné predpisy, Metodické pokyny a usmernenia MŠSR ([www.minedu.sk](http://www.minedu.sk))
- Štátny vzdelávací program a vzor Školského vzdelávacieho programu ([www.minedu.sk](http://www.minedu.sk))
- rôzna odborná pedagogická literatúra

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 337

A	B	C	D	E	FX
39.17	31.16	16.91	4.15	1.78	6.82

**Vyučujúci:** PaedDr. Renáta Orosová, PhD., Mgr. Zuzana Nováková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 04.02.2014

**Schválil:** doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/SPP1a/14		<b>Názov predmetu:</b> Školské programovacie prostredia I.			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 4					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Výsledky vzdelávania:</b>					
<b>Stručná osnova predmetu:</b>					
<b>Odporúčaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 240					
A	B	C	D	E	FX
36.25	20.0	17.08	10.42	9.17	7.08
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD., RNDr. František Galčík, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 11.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/SPP1b/14	<b>Názov predmetu:</b> Školské programovacie prostredia II.
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Vytvorenie edukačného projektu vo vybranom programovacom prostredí (Scratch/AppInventor). Vytvorenie a prezentovanie gradovanej zbierky úloh z programovania k vybranému programovaciemu prostrediu.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 1. Získať prehľad o detských programovacích prostrediach. 2. Získať zručnosti v programovaní vo vybraných detských programovacích prostrediach. 3. Zostaviť gradovanú zbierku učebných úloh z programovania.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Vyučovanie algoritmizácie a programovania v základnej škole - ciele, obsah, učebnice a metodické materiály. Algoritmické počítačové hry. Prehľad detských programovacích prostredí. Programovanie v prostredí Scratch/AppInventor, tvorba edukačných projektov. Tvorba gradovanej zbierky úloh k vybranému detskému programovaciemu prostrediu.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. LOVÁSZOVÁ, G. a kol. (2010) Ďalšie vzdelávanie učiteľov základných škôl a stredných škôl v predmete informatika: Malé programovacie jazyky. Bratislava : ŠPÚ, 2010. ISBN 978-80-8118-066-8 2. SALANCI, L. a kol. (2010) Ďalšie vzdelávanie učiteľov základných škôl a stredných škôl v predmete informatika: Didaktika programovania. Bratislava : ŠPÚ, 2010. ISBN 978-80-8118-065-1 3. LOVÁSZOVÁ, G. a kol. (2011) Ďalšie vzdelávanie učiteľov základných škôl a stredných škôl v predmete informatika: Didaktika programovania pre ZŠ 1. Bratislava : ŠPÚ, 2010. ISBN 978-80-8118-080-4 4. LOVÁSZOVÁ, G. a kol. (2011) Ďalšie vzdelávanie učiteľov základných škôl a stredných škôl v predmete informatika: Didaktika programovania pre ZŠ 2. Bratislava : ŠPÚ, 2010. ISBN 978-80-8118-091-0	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 7					
A	B	C	D	E	FX
85.71	0.0	14.29	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD., PaedDr. Ján Guniš, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 11.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/TVY/10		<b>Názov predmetu:</b> Teória vypočítateľnosti			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 4					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Hodnotí sa úroveň zvládnutia preberaných pojmov.					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Pochopiť pojem algoritmu v širšom kontexte.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Turingov stroj ako jedna z formalizácií pojmu algoritmus. Čiastočne rekurzívne funkcie. Ekvivalencia vypočítateľnosti Turingovým strojom a rekurzivity. Algoritmická neriešiteľnosť problému zastavenia Turingovho stroja.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. L. Bukovský, Teória algoritmov, ES UPJŠ, Košice 1999 2. O. Demuth, R. Kryl a A. Kučera, Teorie algoritmu I,II, SPN, Praha 1984 3. M. Machtey and P. Young, An Introduction to the General Theory of Algorithms, North--Holland, Amsterdam 1978 4. S. Krajčí: elektronický učebný text, <a href="http://ics.upjs.sk/~krajci/skola/vyucba/ucebneTexty/vypocitatelnost.pdf">http://ics.upjs.sk/~krajci/skola/vyucba/ucebneTexty/vypocitatelnost.pdf</a>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 751					
A	B	C	D	E	FX
17.04	10.65	19.17	18.38	11.19	23.57
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., RNDr. Ľubomír Antoni, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/UKR1/09		<b>Názov predmetu:</b> Úvod do kryptológie			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 3 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 6					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> aktivita na cvičeniach, domáce zadania, priebežný test záverečný test, ústna skúška					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Osvojiť si základné algoritmy symetrickej a asymetrickej kryptografie, vedieť ich implementovať a porozumieť možnostiam kryptoanalýzy. Vedieť aplikovať kryptografické systémy v autentifikačných a identifikačných postupoch. Pochopiť metódy a bezpečnostné riziká generovania a distribúcie kryptografických kľúčov, vedieť posúdiť bezpečnosť komunikačných protokolov a implementovať a využívať certifikačné postupy.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Kryptografické modely, konvenčná symetrická kryptografia, metódy a možnosti kryptoanalýzy. Asymetrické kryptografické systémy, elementy teórie čísel, autentifikácia, hašovacie funkcie a systémy digitálneho podpisu. Generovanie a distribúcia kľúčov, autentifikačné protokoly a ich zraniteľnosť. Certifikačia, systémy správy verejných kľúčov.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> STINSON, D. R. Cryptography: Theory and Practie. CRC Press, 2005. MAO, W. Modern Cryptography: Theory and Practice. Prentice Hall, 2003. SCHNEIER, B. Applied Cryptography. Wiley, 1996. MENEZES, A., OORSCHOT, P. van, VANSTONE, S. Handbook of Applied Cryptography. CRC Press, 1996.					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 84					
A	B	C	D	E	FX
13.1	10.71	9.52	11.9	34.52	20.24
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Jozef Jirásek, PhD., RNDr. Rastislav Krivoš-Belluš, PhD.					

**Dátum poslednej zmeny:** 03.02.2014

**Schválil:** doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/UNS1/04		<b>Názov predmetu:</b> Úvod do neurónových sietí			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 5					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Hodnotenie projektov vytvorených pre aplikácie neurónových sietí. Skúška písomná a ústná.					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Pochopiť a vedieť aplikovať základné paradigmy neurónových sietí a genetických algoritmov. Naučiť sa pracovať so softwarom modelujúcim neurónové siete.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Základné modely neurónov (lineárne prahové jednotky, polynomiálne jednotky, perceptróny), ich výpočtové schopnosti, algoritmy adaptácie. Dopredné neurónové siete, back-propagation algoritmus pre adaptáciu sietí. Riešenie problémov predikcie pomocou neurónových sietí. Základy genetických a evolučných algoritmov. Aplikácie genetických algoritmov pri riešení niektorých problémov.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. J. Hertz, A.Krogh, R.G. Palmer: Introduction to the theory of neural computation, Addison Wesley, 1991 2. V. Kvasnička a kol.: Úvod do teórie neurónových sietí, IRIS, Bratislava, 1997 3. P. Sinčák, G. Andrejková: Úvod do neurónových sietí, I. a II. diel, ELFA, Košice, 1996 4. V. Kvasnička a kol.: Evolučné algoritmy, IRIS, Bratislava, 2000					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 336					
A	B	C	D	E	FX
8.04	15.18	23.81	21.43	27.08	4.46
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014					

**Schválil:** doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/UGR1/04	<b>Názov predmetu:</b> Úvod do počítačovej grafiky
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 5	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> aktivita na cvičeniach, domáce zadania, priebežný test Záverečný test.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Získať prehľad o činnosti vstupných a výstupných grafických zariadení. Vedieť implementovať jednoduché procedúry na vykreslenie úsečiek, kružníc, polynómov, vyplňovanie oblastí a orezávanie. Pochopiť význam homogénnych súradníc pre popis transformácií v rovine i priestore a možnosti premietania scény do roviny. Ovládať základné techniky modelovania kriviek (spline krivky, Bézierove a B-spline krivky) a modelovania plôch. Poznať algoritmy pre určovanie viditeľnosti a základné osvetľovacie modely pre realistické zobrazovanie (metóda sledovania lúča, vyžarovacia metóda). Dokázať algoritmické poznatky implementovať v grafickom prostredí OpenGL.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Technické prostriedky počítačovej grafiky, vstupné a výstupné zariadenia. Vnímanie farieb, palety, farebné modely. Rýchle prírastkové algoritmy pre kresbu úsečiek, kružníc, polynómov. Vyplňovanie oblastí, orezávanie. Modelovanie kriviek, Fergusonova interpolácia, spline krivky, Bézierove a B-spline krivky, modelovanie plôch. Homogénne súradnice, transformácie v rovine a priestore, stredové a rovnobežné premietanie. Určovanie viditeľnosti, osvetľovacie modely, tieňovanie. Realistické zobrazovanie, textúry, sledovanie lúča, vyžarovacia metóda. Reprezentácie údajov, popis scény, zobrazovací reťazec, postupy počítačovej animácie, virtuálna realita. Praktické cvičenia venované implementácii základných algoritmov v prostredí OpenGL.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. J. D. Foley, A. van Dam, S. Feiner, J. Hughes: Computer Graphics: Principles and Practice, 2.ed., Addison-Wesley, 1996. 2. K. Agoston: Computer Graphics and Geometric Modelling: Implementation & Algorithms, Springer, 2005. 3. J. Žára, B. Beneš, P. Felkel: Moderní počítačová grafika, 2. vyd., Computer Press, 2005.	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 216					
A	B	C	D	E	FX
13.43	7.87	12.5	24.07	32.41	9.72
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Rastislav Krivoš-Belluš, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/ÚIN1/13		<b>Názov predmetu:</b> Úvod do štúdia informatiky			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 4					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Aktivita na cvičeniach, domáce zadania, priebežný test. Záverečný test, ústna skúška.					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Cieľom je oboznámiť študentov so základnými matematickými pojmami využívanými v ďalšom štúdiu informatiky, ako sú množiny, relácie, funkcie, mohutnosti či číselné sústavy.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Opakovanie: dôkazové úlohy a úlohy z logiky zo stredoškolskej matematiky. Základné dátové štruktúry používané v informatike: množiny, zoznamy a slová a základné operácie na nich. Rôzne reprezentácie relácií, funkcií, čísiel a stromov. Ohodnotené stromy ako modely výpočtových procesov. Formálne modely v informatike.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. J. Kolář, O. Štěpánková, M. Chytil: Logika, algebry a grafy, SNTL Praha 1989 2. S. Krajčí: elektronický učebný text, <a href="http://ics.upjs.sk/~krajci/skola/vyucba/ucebneTexty/uvod.pdf">http://ics.upjs.sk/~krajci/skola/vyucba/ucebneTexty/uvod.pdf</a>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 159					
A	B	C	D	E	FX
30.19	21.38	18.24	15.72	5.03	9.43
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., RNDr. Ondrej Krídlo, PhD., Mgr. Alexander Szabari, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPE/ZSKP/05	<b>Názov predmetu:</b> Základy školskej pedagogiky
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Odozdanie a prezentácia seminárnej práce z prieskumu alebo prípadovej štúdie: 40 bodov (40%) Záverečný test: 60 bodov (60%) Celkové hodnotenie: 100 bodov (min. 50) Hodnotenie: A (výborne): 100 – 91 b B (veľmi dobre): 90 – 81 b C (dobré): 80 – 71 b D (uspokojivo): 70 – 61 b E (dostatočne): 60 – 51 b Fx (nedostatočne): 50 – 0 b	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Získať prehľad o teoretických základoch pedagogiky ako disciplíny zaoberajúcej sa výchovou v tej najvšeobecnejšej rovine. Aplikovať teoretickú bázu poznatkov z pedagogickej teórie do výchovnej praxe. Analyzovať podstatu edukačných javov na základe poznania všeobecnej pedagogiky a jej subdisciplín. Vytvoriť východiskové predpoklady pre štúdium následných psycho–didaktických disciplín.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Pedagogika, pojem a predmet pedagogiky, základné pedagogické kategórie. Vznik pedagogiky ako vedy. Význam pedagogiky. Sústava pedagogických vedných disciplín, charakteristika základných pedagogických disciplín, vzťah pedagogiky k iným vedám. Vonkajšie a vnútorné stránky výchovy a vzdelávania. Funkcie a zložky výchovy. Výchovné ciele. Výchova, proces výchovy, výchovné metódy. Pedagogické princípy. Výchovno–vzdelávací proces. Formy výchovy. Škola a jej funkcie. Pedagóg a vychovávaný jedinec v edukačnom procese. Humanizácia výchovy a vzdelávania.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Bajtoš, J., Honzíková, J., Orosová, R.: Učebnica základov pedagogiky. Equilibria, Košice 2008. Baďuriková, Z., Bazalíková, J., Kompolt, P., Timková, B.: Školská pedagogika. UK, Bratislava 2001. Gavora, P.: Učiteľ a žáci v komunikaci. Brno, Paido 2005. Gavora, P.: Sprievodca metodológiou kvalitatívneho výskumu. Bratislava, Regent 2006.	

Jůva, J.: Úvod do pedagogiky. Paido, Brno 1999.  
 Kaiser, A., Kaiserová, R.: Učebnica pedagogiky. SPN, Bratislava 1992.  
 Konôpka, J. a kol.: Vybrané kapitoly z pedagogiky, UK, Bratislava 1995.  
 Lassahn, R.: Úvod do pedagogiky. SPN, Bratislava 1992.  
 Miovský, M.: Kvalitatívny prístup a metódy v psychologickom výzku. Praha, Grada 2006.  
 Petlák E., Komora, J.: Vyučovanie v otázkach a odpovediach. Bratislava, IRIS 2003.  
 Petlák E.: Klíma školy a klíma triedy. Bratislava, IRIS 2006.  
 Petlák E., Hupková, M.: Sebareflexia a kompetencie v práci učiteľa. Bratislava, IRIS 2004.  
 Průcha, J.: Přehled pedagogiky. Úvod do studia oboru. Portál, Praha 2000.  
 Prucha, J.: Moderní pedagogika. Portál, Praha 1997.  
 Švec, Š.: Základné pojmy v pedagogike a andragogike. IRIS, Bratislava 1995.  
 Višňovský, L., Kačáni, V.: Základy školskej pedagogiky. IRIS, Bratislava 2001.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 268

A	B	C	D	E	FX
11.19	16.42	26.49	19.03	5.6	21.27

**Vyučujúci:** PaedDr. Renáta Orosová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 04.02.2014

**Schválil:** doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/ZPIRa/04	<b>Názov predmetu:</b> Záverečná práca
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚINF/PBS/07	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Hodnotenie spracovaných materiálov z problematiky týkajúcej sa záverečnej práce. Detailnejšie hodnotenie je stanovené v požiadavkách na záverečnú prácu z informatiky. Hodnotenie dosiahnutých výsledkov v semestri podľa stanovených kritérií v interných požiadavkách na záverečnú prácu.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Osvojiť si metódy a postupy pri riešení rozsiahlejších úloh. Preukázať schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zložitejšie úlohy. Naučiť sa spracovať riešenie v písomnej forme - východiská riešenia, dôvody výberu metód a dokumentáciu riešenia.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Upresnenie formulácie témy a návrh na riešenie úlohy Overenie riešenia Písomná prezentácia riešenia úlohy Ústná prezentácia získaných výsledkov	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. KATUŠČÁK, D. Ako písať vysokoškolské a kvalifikačné práce: ako písať seminárne práce a ročníkové práce, práce študentskej vedeckej a odbornej činnosti, diplomové, záverečné a atestačné práce a dizertácie. 3. vyd. Nitra : Enigma, 2004. 162 s. ISBN 80-89132-10-3. 2. ISO 690: 1987 Documentation - Bibliographic references. Content, form and structure. 3. ISO 2145: 1978 Documentation - Numbering of divisions and subdivisions in written documents. 4. Odborná a vedecká literatúra týkajúca sa záverečnej práce podľa odporúčania vedúceho záverečnej práce.	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>	
Celkový počet hodnotených študentov: 168	
abs	n
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Peter Gurský, PhD., doc. RNDr. Jozef Jirásek, PhD., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.02.2014	
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚINF/ZPIRb/04	<b>Názov predmetu:</b> Záverečná práca
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 4 <b>Za obdobie štúdia:</b> 56 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 6	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Hodnotenie spracovaných materiálov z problematiky týkajúcej sa záverečnej práce. Detailnejšie hodnotenie je stanovené v požiadavkách na záverečnú prácu z informatiky. Hodnotenie dosiahnutých výsledkov v semestri podľa stanovených kritérií v interných požiadavkách na záverečnú prácu.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Osvojiť si metódy a postupy pri riešení rozsiahlejších úloh. Preukázať schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zložitejšie úlohy. Naučiť sa spracovať riešenie v písomnej forme - východiská riešenia, dôvody výberu metód a dokumentáciu riešenia.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Upresnenie formulácie témy a návrh na riešenie úlohy 2. Overenie riešenia 3. Písomná prezentácia riešenia úlohy 4. Ústná prezentácia získaných výsledkov	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. Katuščák, D.: Ako písať vysokoškolské a kvalifikačné práce, 2. vydanie Bratislava, 1998 2. ISO 690: 1987 Documentation - Bibliographic references. Content, form and structure. 3. ISO 2145: 1978 Documentation - Numbering of divisions and subdivisions in written documents. 4. Odborná a vedecká literatúra týkajúca sa záverečnej práce podľa odporúčania vedúceho záverečnej práce.	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 167	
abs	n
99.4	0.6



**Vyučujúci:** RNDr. Peter Gurský, PhD., RNDr. František Galčík, PhD., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 03.02.2014

**Schválil:** doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.