

OBSAH

1. algoritmizácia a programovanie.....	3
2. analýza a informatizácia dynamických systémov.....	5
3. anglický jazyk pre informatikov - seminár.....	6
4. anglický jazyk - seminár I.....	7
5. anglický jazyk - seminár II.....	9
6. anglický jazyk - seminár III.....	11
7. anglický jazyk - seminár IV.....	13
8. bakalárska práca.....	15
9. bakalárska práca - seminár I.....	16
10. bakalárska práca - seminár II.....	17
11. bioinformatika.....	18
12. databázové a informačné systémy.....	20
13. databázové systémy.....	21
14. diskrétna matematika.....	23
15. elektrotechnika a elektronika.....	24
16. finančná matematika.....	25
17. formálne jazyky a automaty I.....	26
18. formálne jazyky a automaty II.....	28
19. geografické informačné systémy.....	30
20. grafické a multimedialne systémy.....	31
21. informačná bezpečnosť.....	32
22. informačné systémy.....	34
23. internetové technológie.....	35
24. kódovanie a kompresia údajov.....	36
25. komponentové programovanie I.....	38
26. komponentové programovanie II.....	39
27. komunikácie a paralelizmus.....	40
28. marketing - seminár.....	42
29. matematická analýza.....	44
30. mobilné technológie.....	45
31. modelovanie a simulácia.....	46
32. obhajoba záverečnej práce.....	48
33. objektovo orientované programovanie.....	49
34. odborný anglický jazyk - seminár.....	50
35. operačné systémy I.....	51
36. operačné systémy II.....	53
37. počítačová grafika.....	55
38. počítačové architektúry.....	57
39. počítačové siete I.....	58
40. počítačové siete II.....	59
41. poistná matematika.....	60
42. pokročilé internetové technológie.....	61
43. programovací jazyk Visual Basic.....	63
44. programovací jazyk Visual C#.....	64
45. programovací jazyk Visual C++.....	66
46. programovací jazyk Visual J#.....	68
47. programovanie pre Linux.....	69
48. projektovanie informačných systémov.....	70

49. ročníková práca - seminár I.....	72
50. ročníková práca - seminár II.....	73
51. softvérové inžinierstvo.....	74
52. softvérové technológie a počítačové siete.....	76
53. vizualizácia údajov.....	77
54. vnorené systémy.....	79
55. výpočtový seminár z fyziky.....	80
56. základy biológie.....	82
57. základy environmentalistiky.....	83
58. základy fyziky.....	84
59. základy chémie.....	86
60. základy manažmentu - seminár.....	88
61. základy počítačov - seminár.....	90
62. základy práva pre informatikov.....	91
63. základy účtovníctva - seminár.....	93

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAI/be4/12	Názov predmetu: algoritmizácia a programovanie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Algoritmus. Definícia, vlastnosti algoritmov. Algoritmizácia, riešenie problémov, metódy riešenia problémov. Spôsoby zápisov algoritmov. Vývojový diagram, štruktúrogram, rozhodovacie tabuľky. Programovací jazyk C. Štruktúra programu a spôsob spracovania programu. Zdrojové a hlavičkové súbory. Konzolové aplikácie. Základné riadiace štruktúry. Jednoduché údajové štruktúry. Štruktúrované údajové typy. Dynamické dátové štruktúry a ich implementácia. Funkcie a práca s pamäťou. Predávanie parametrov hodnotou. Predávanie parametrov odkazom. Dynamické pridelovanie pamäte. Triediace algoritmy – triedenie polí. Triediace algoritmy – vylepšené metódy triedenia. Zložitosť algoritmov, porovnávanie algoritmov.	
Odporúčaná literatúra: Herout P.: Učebnica jazyka C. Kopp, 2009. ISBN 9788072323838. With N.: Algoritmy a štruktúry údajov. Bratislava, Alfa, 1988. Wróblewski P: Algoritmy . Datové struktury a programovací techniky. Computer Press 2004, ISBN: 80-251-0343-9 Töpfer, P.: Algoritmy a programovací techniky. Spoločnosť Prometheus 2007, ISBN 8071963509 http://people.tuke.sk/igor.podlubny/C/index.htm	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov													
Celkový počet hodnotených študentov: 166													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	4.22	11.45	16.87	15.06	21.08	31.33	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD., Ing. Jana Jurinová, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be32/12			Názov predmetu: analýza a informatizácia dynamických systémov										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 5													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Úvod do teórie systémov, pojem dynamického systému Základy modelovania - analytické a štatistické modely Meranie veličín - zber a spracovanie dát Matematické modelovanie lineárnych spojitéch systémov Matematické modelovanie lineárnych diskretných systémov Dynamické charakteristiky systémov - prechodové a impulzné prechodové charakteristiky Identifikácia systémov podľa dynamických charakteristík													
Odporúčaná literatúra: Mészáros, A. a kol. Základy automatizácie. STU Bratislava, 1997. Mikleš, J., Fikar, M.: Modelovanie, identifikácia a riadenie procesov 1. STU Bratislava, 2000. Mikleš, J., Fikar, M.: Modelovanie, identifikácia a riadenie procesov 2. STU Bratislava, 2004.													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 52													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	11.54	15.38	23.08	25.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Branislav Hruz, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAJ/be61/12			Názov predmetu: anglický jazyk pre informatikov - seminár										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 1													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety: KAJ/be19/12													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: How bites and bytes work in a computer. ASCII and Unicode character sets and the process of character coding. How to create algorithms and what algorithm design involves. History of programming languages. GUI – Graphical User Interface, pros and cons. Software licensing and software piracy.													
Odporúčaná literatúra: Ragan, J.: Anglicko-slovenský slovník výpočtovej techniky. SPN. Bratislava 1998. ISBN 80-08-01117-3													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Mgr. Helena Zárubová, Mgr. Juraj Miština, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 09.09.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAJ/be6/12	Názov predmetu: anglický jazyk - seminár I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Jazykové vedomosti: Určitý a neurčitý člen. Prítomný čas jednoduchý a priebežový. Minulý čas jednoduchý a priebežový. Predprítomný čas, porovnanie s minulým časom. Činný a trpný rod, slovosled. Množné číslo podstatných mien. Prídavné mená. Osobné a privlastňovacie zámená. Základné a radové číslovky, písanie matematických údajov. Rečové zručnosti: Nácvik hlasitého a tichého čítania jednoduchého všeobecného a odborného textu. Čítanie matematických výrazov. Opis predmetu, miesta, osoby. Súkromná korešpondencia. Reprodukcia počutého textu všeobecného a odborného charakteru. Komunikácia na témy hovorového styku, rozprávanie o sebe o svojej rodine, záujmy, záľuby, orientácia v meste, nakupovanie, návšteva lekára. Prezentovanie jednoduchého projektu na zvolenú tému.	
Odporúčaná literatúra: Greenbaum, S. and Quirk, R.: A Student's Grammar of the English Language. Pearson Education Limited. Harlow 2006. ISBN 0-582-05971-2 Magula, J.: Anglicko-slovenský a slovensko-anglický slovník výpočtovej techniky a matematiky. EPOS. Bratislava 2004. 80-8057-618-1 Poutain, D.: The Penguin Dictionary of Computing. Penguin Books. London 2003. ISBN 0-140-51436-8 Ragan, J.: Anglicko-slovenský slovník výpočtovej techniky. SPN. Bratislava 1998. ISBN 80-08-01117-3 Soars, J. and L.: New Headway Elementary, Pre-Intermediate, Intermediate, Upper-Intermediate. Oxford University Press. London. (aktuálne vydanie)	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 179

1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	52.51	12.29	8.38	9.5	3.35	13.97	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. Helena Zárubová, Mgr. Juraj Miština, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 25.02.2015**Schválil:**

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAJ/be11/12			Názov predmetu: anglický jazyk - seminár II										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 2													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety: KAJ/be6/12													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Jazykové vedomosti: Modálne slovesá. Tvorenie slov. Slovesné väzby s neurčitkom a tvarom na -ing. Vyjadrenie budúcnosti. Predminulý čas jednoduchý a priebehový. Prítomný podmieňovací spôsob a časové vety. Stupňovanie prídavných mien. Príslovky. Predložkové väzby, frázové slovesá. Vyjadrenie množstva. Rečové zručnosti: Definícia a opis predmetu, javu, procesu. Interpretácia štatistických údajov. Exemplifikácia. Vyjadrenie názoru. Robenie poznámok z počutého textu, ústna reprodukcia textu podľa poznámok. Úradná korešpondencia. Písanie a rozprávanie o minulej udalosti. Prezentovanie jednoduchého projektu na zvolenú odbornú tému. Zostavovanie dvojazyčného glosára.													
Odporúčaná literatúra: Greenbaum, S. and Quirk, R.: A Student's Grammar of the English Language. Pearson Education Limited. Harlow 2006. ISBN 0-582-05971-2 Magula, J.: Anglicko-slovenský a slovensko-anglický slovník výpočtovej techniky a matematiky. EPOS. Bratislava 2004. 80-8057-618-1 Poutain, D.: The Penguin Dictionary of Computing. Penguin Books. London 2003. ISBN 0-140-51436-8 Soars, J. and L.: New Headway Elementary, Pre-Intermediate, Intermediate, Upper-Intermediate. Oxford University Press. London. (aktuálne vydanie)													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 119													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	54.62	15.97	7.56	2.52	3.36	15.97	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Mgr. Helena Zárubová, Mgr. Juraj Miština, PhD.													

Dátum poslednej zmeny: 25.02.2015
--

Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAJ/be19/12	Názov predmetu: anglický jazyk - seminár III
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety: KAJ/be11/12	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Jazykové vedomosti: Prítomné a minulé participiá. Neurčitkové vety. Stavové a činnostné slovesá. Vyjadrenie vôle, povinnosti, pravdepodobnosti, možnosti, určitosti. Súslednosť časov. Tvorenie otázok. Krátke prídavné otázky. Kolokácie a slovné spojenia. Stupňovateľné a nestupňovateľné prídavné mená. Idiomatické výrazy. Časové výrazy. Rečové zručnosti: Písanie životopisu, žiadosti, motivačného listu, e-mailu. Písanie eseje v rozsahu 300 – 400 slov. Vstupný pracovný pohovor. Vyjadrenie porovnania a protikladu, klasifikácia pojmov, zovšeobecnenie, špecifikácia, interpretácia údajov, úvod a záver písomného alebo ústneho prejavu, parafrázovanie, zhrnutie, príčina a následok, referovanie.	
Odporúčaná literatúra: Greenbaum, S. and Quirk, R.: A Student's Grammar of the English Language. Pearson Education Limited. Harlow 2006. ISBN 0-582-05971-2 Magula, J.: Anglicko-slovenský a slovensko-anglický slovník výpočtovej techniky a matematiky. EPOS. Bratislava 2004. 80-8057-618-1 Poutain, D.: The Penguin Dictionary of Computing. Penguin Books. London 2003. ISBN 0-140-51436-8 Ragan, J.: Anglicko-slovenský slovník výpočtovej techniky. SPN. Bratislava 1998. ISBN 80-08-01117-3 Soars, J. and L.: New Headway Elementary, Pre-Intermediate, Intermediate, Upper- Intermediate. Oxford University Press. London. (aktuálne vydanie)	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 96

1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	45.83	25.0	13.54	3.13	6.25	6.25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. Helena Zárubová, Mgr. Juraj Miština, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 25.02.2015**Schválil:**

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAJ/be27/12	Názov predmetu: anglický jazyk - seminár IV
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety: KAJ/be19/12	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Jazykové vedomosti: Minulý podmieňovací spôsob. Nepriama reč, nepriama otázka. Prítomný a minulý neurčitok. Prítomné a minulé gerundium. Vzťažné vety. Želacie vety. Modálne slovesá. Konštrukcie činného a trpného rodu, minulé pasívum. Synonymá, homonymá, antonymá. Rečové zručnosti: Teória prezentácie, jazyk prezentácie odborného textu, prezentačné techniky, hodnotiace kritériá. Teória abstraktu, stylistické charakteristiky abstraktu, gramatické väzby a lexika. Výrazy spájajúce vety, lexikálne jednotky signalizujúce prechod k jednotlivým častiam prezentovaného textu. Preklad odborného textu z anglického jazyka do materinského jazyka. Špecifiká a zákonitosti odborného textu v oblasti gramatiky a lexiky. Práca so všeobecným a odborným slovníkom. Zostavovanie bibliografických údajov.	
Odporúčaná literatúra: Greenbaum, S. and Quirk, R.: A Student's Grammar of the English Language. Pearson Education Limited. Harlow 2006. ISBN 0-582-05971-2 Poutain, D.: The Penguin Dictionary of Computing. Penguin Books. London 2003. ISBN 0-140-51436-8 Ragan, J.: Anglicko-slovenský slovník výpočtovej techniky. SPN. Bratislava 1998. ISBN 80-08-01117-3 Soars, J. and L.: New Headway Elementary, Pre-Intermediate, Intermediate, Upper- Intermediate. Oxford University Press. London. (aktuálne vydanie)	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 70

1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	48.57	24.29	7.14	0.0	7.14	12.86	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. Helena Zárubová, Mgr. Juraj Miština, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 25.02.2015**Schválil:**

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be40/12			Názov predmetu: bakalárska práca										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 Za obdobie štúdia: 0 / 0 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 6													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety: KAI/be33/12													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Zadanie okruhov problémov súvisiacich so témou záverečnej práce študenta. Špecifikácia formálnej úpravy projektu. Praktické vyhľadanie a spracovanie konkrétnych údajov súvisiacich s budúcou profesionálnou orientáciou študenta Práca na projekte Kontrola priebežného riešenia projektu Odovzdanie projektu, skúška													
Odporúčaná literatúra:													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 32													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	28.13	21.88	12.5	12.5	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Iveta Dirgová Luptáková, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be33/12			Názov predmetu: bakalárska práca - seminár I										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 2													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Zadanie okruhov problémov súvisiacich so témou záverečnej práce študenta. Špecifikácia formálnej úpravy projektu. Praktické vyhľadanie a spracovanie konkrétnych údajov súvisiacich s budúcou profesionálnou orientáciou študenta Práca na projekte Kontrola priebežného riešenia projektu Odovzdanie projektu, skúška													
Odporúčaná literatúra:													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 58													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	10.34	22.41	25.86	13.79	17.24	10.34	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Ing. Miroslav Beňo, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be39/12			Názov predmetu: bakalárska práca - seminár II										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 2													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety: KAI/be33/12													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Špecifikácia jednotlivých bodov zadania záverečnej práce Špecifikácia formálnej úpravy záverečnej práce Špecifikácia úpravy citácií v práci Práca na projekte Kontrola priebežného riešenia projektu Odovzdanie projektu Obhajoba projektu, skúška													
Odporúčaná literatúra:													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 32													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	12.5	25.0	12.5	21.88	3.13	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Ing. Andrea Vadkertiová, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAI/be71/15	Názov predmetu: bioinformatika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra bude študent riešiť úlohy (celkovo 48b za 6 úloh), a za písomku na skúške môže získať 52 b. Znamka A – 100 – 91 bodov, známka B – 90 – 81 bodov, známka C – 80 – 71 bodov, známka D – 70 – 61 bodov, známka E – 60 – 51 bodov, známka FX – 50 – 0 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študent bude mať vštípené základné myšlienky princípov algoritmov typicky používaných v bioinformatike a bude mať základné vedomosti, za akým účelom sa tieto algoritmy v bioinformatike používajú. Bude mať vytrénovanú schopnosť návrhu a využitia takýchto algoritmov tak v informatike ako aj mimo oblasť informatiky.	
Stručná osnova predmetu: <ul style="list-style-type: none"> • Úvod, čo je bioinformatika, základy genetiky a bioinformatické problémy • DNA mapovanie a Brute Force (hrubej sily) algoritmy • Greedy (pažravé) algoritmy a preusporiadanie genómu • Zarovňávanie sekvencií a dynamické programovanie • Problém najkratšieho spoločného nadreťazca a problém obchodného cestujúceho – grafové algoritmy • Kombinatorické vyhľadávanie najpodobnejšieho vzoru, BLAST a heuristické algoritmy 	
Odporúčaná literatúra: B. Brejová, T. Vinař: Metódy v bioinformatike. (predbežná verzia skript), http://compbio.fmph.uniba.sk/vyuka/mbi/images/9/98/Skripta-2014-01-02.pdf . Doplnková literatúra: N. C. Jones, P. A. Pevzner An Introduction to Bioinformatics Algorithms. The MIT Press, 2004 S. Dasgupta, C. Papadimitriou, U. Vazirani: Algorithms, McGraw-Hill, 2006 O. Jones, R. Maillardet, and A. Robinson: Introduction to Scientific Programming and Simulation using r. CRC Press, 2009	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov													
Celkový počet hodnotených študentov: 0													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Jiří Pospíchal, DrSc.													
Dátum poslednej zmeny: 10.03.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava										
Fakulta: Fakulta prírodných vied										
Kód predmetu: KAI/be68/12			Názov predmetu: databázové a informačné systémy							
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 0										
Odporúčaný semester/trimester štúdia:										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 24										
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	NPRO	PRO
0.0	0.0	0.0	37.5	20.83	8.33	16.67	16.67	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci:										
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015										
Schválil:										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAI/be12/12	Názov predmetu: databázové systémy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Modelovanie reality, ANSI/SPARC architektúra. Dátové modelovanie, E-R model. E-R diagram a jeho grafické vyjadrenie. Relačná algebra a relačný kalkul. Transformácia ER diagramu do relačného schém. Normalizácia a normálové formy (1NF, 2NF, 3NF a BCNF). Architektúra DBS a SRBD. Architektúra klient-server. Jazyk SQL (DDL, DML, DCL), rozšírené možnosti jazyka SQL, štandardy SQL. SQL funkcie Oracle (znakové, číselné, dátumové a konverzné funkcie). CASE systém ErWin. Jazyk PL/SQL (využitie jazyka, procedúry, funkcie, trigre). SRBD Oracle (databázová architektúra, administrácia SRBD, backup a recovery). Ochrana integrity bázy dát. Transakčné spracovanie údajov. Bezpečnosť a autorizácia v DB.	
Odporúčaná literatúra: Riordan R.M.: Vytvárame relační databázové aplikácie, Computer press, Praha, 2000. Pokorný, J. Databázové systémy. Praha: SNTL, 1999. Connolly T.: Mistrovství databáze, Computer press, Praha, 2009 Šešera L.: Dátové modelování v příkladech. Grada 2001, ISBN 80-247-0049-2. Lacko L.: SQL hotová řešení. Computer Press Brno 2003, ISBN 80-7226-975-5. Urman S.: Oracle programování v PL/SQL. Computer Press Brno 2007. McCullough C. : Mistrovství v Oracle. Computer Press. 2000.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov													
Celkový počet hodnotených študentov: 119													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	4.2	14.29	21.85	17.65	11.76	30.25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Branislav Hruz, PhD., Ing. Darja Gabriška, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be8/12			Názov predmetu: diskretná matematika										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 5													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Výroková logika, výrok, formula, tautológia, kontradikcia, dôkaz, sémantika, syntax, pojem množiny, množinové operácie. Relácie, zobrazenia, množiny – mohutnosti, kombinácie, permutácie, variácie s opakovaním a bez opakovania, základné pojmy z teórie grafov, spôsoby zadávania, stromy, kružnice, rovinné grafy.													
Odporúčaná literatúra: Šalát, T., Smítal, J.: Teória množín. Vydavateľstvo UK 1995 Gliviak, F.: Diskretná matematika. Bratislava Veda 1999													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 119													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	3.36	8.4	11.76	24.37	36.97	15.13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Prof. Ing. Vladimír Kvasnička, DrSc., RNDr. Iveta Dirgová Luptáková, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be43/12			Názov predmetu: elektrotechnika a elektronika										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 3													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Elektrické a magnetické pole, jednosmerné a striedavé elektrické obvody, princípy elektrických meracích prístrojov, špeciálne elektrické stroje, polovodiče, pasívne a aktívne elektronické súčiastky (diódy, tranzistory, tyristory a ďalšie polovodičové súčiastky), snímače a meniče, LCD, LED, mikroprocesory.													
Odporúčaná literatúra: Kosorin, D.: Elektrotechnika, 330 s., ES STU Bratislava 1999. Kosorin, D. – Riedlmajer, R. – Jančuška, I.: Elektrotechnika. Návody na laboratórne cvičenia. Bratislava: STU, 2002.													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 79													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	11.39	17.72	27.85	17.72	13.92	11.39	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Štefan Húšťava, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be59/12			Názov predmetu: finančná matematika										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 1													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Úrokovanie, efektívne a nominálne úrokové miery, intenzita úrokovania, súčasná a akumulovaná hodnota investície, dôchodky, amortizácia dlhu, umorovací fond, miera návratnosti investičného projektu, kapitálové poistenie, cenné papiere, peňažný a kapitálový trh, burzy a mimoburzové trhy, krátkodobé cenné papiere, obligácie. Makehamov vzorec. Určenie ceny a výnosu, ak sa platí daň zo zisku. CUM dividend a EX dividendové obligácie, volatilita, akcie.													
Odporúčaná literatúra: Potocký R.: Finančná matematika. UK Bratislava, 1997. 2000													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Iveta Dirgová Luptáková, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAI/be14/12	Názov predmetu: formálne jazyky a automaty I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti priebežne každý týždeň na seminároch prezentujú výsledky individuálneho štúdia, v skúšobnom období absolvujú záverečnú písomnú skúšku z predmetu.	
Výsledky vzdelávania: Rozšírenie znalostí teórie formálnych jazykov a osvojenie základov teórie vyčísliteľnosti a základných pojmov výpočtovej zložitosti. Študent získa znalosti základných a pokročilejších pojmov, prístupov a výsledkov teórie automatov a teórie vyčísliteľnosti a základov teórie výpočtovej zložitosti, vedúce k hlbšiemu pochopeniu povahy popisu a realizácie výpočtových procesov. Študent získava základné kompetencie k teoretickej výskumnej práci.	
Stručná osnova predmetu: Formálne jazyky a automaty. Abecedy a jazyky. Procedúry a algoritmy. Reprezentácia jazykov. Gramatiky. Formálny pojem gramatiky. Typy gramatík. Rekurzivita kontextových gramatík. Stromy odvodenia. Generatívny model jazyka. Konečné automaty a regulárne gramatiky. Konečný automat. Nedeterministické konečné automaty. Jazyk typu 3 a konečné automaty. Rozhodnuteľné problémy z oblasti konečných automatov. Dvojsmerné konečné automaty. Rozpoznávací model jazyka. Bezkontextové gramatiky. Chomského normálny tvar. Syntaktická analýza a ľavorekurzívne gramatiky. Greibachovej normálny tvar. Veta uvwxy. Špecifické bezkontextové gramatiky.	
Odporúčaná literatúra: Hopcroft J., Ullman J.: Formálne jazyky a automaty. (preklad z angličtiny). Alfa, Bratislava 1978 Gruska J.: Foundations of Computing, Inter. Thomson Pu. Company, Bonn, 1997 Kostolanský E.: Formálne jazyky a automaty a ich aplikácie, Učebné texty, FPV UCM, Trnava, 1999	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 101

1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	9.9	10.89	20.79	21.78	25.74	10.89	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. PaedDr. Ladislav Huraj, PhD., RNDr. Iveta Dirgová Luptáková, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2015**Schválil:**

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAI/be20/12	Názov predmetu: formálne jazyky a automaty II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety: KAI/be14/12	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti priebežne každý týždeň na seminároch prezentujú výsledky individuálneho štúdia, v skúšobnom období absolvujú záverečnú písomnú skúšku z predmetu.	
Výsledky vzdelávania: Rozšírenie znalostí teórie formálnych jazykov a osvojenie základov teórie vyčísliteľnosti a základných pojmov výpočtovej zložitosti. Študent získa znalosti základných a pokročilejších pojmov, prístupov a výsledkov teórie automatov a teórie vyčísliteľnosti a základov teórie výpočtovej zložitosti, vedúce k hlbšiemu pochopeniu povahy popisu a realizácie výpočtových procesov. Študent získava základné kompetencie k teoretickej výskumnej práci.	
Stručná osnova predmetu: Zásobníkové automaty. Kontextové jazyky a nedeterministické zásobníkové automaty. Deterministické zásobníkové automaty. Gramatiky LR (k). Syntaktická analýza programov. Precedenčné gramatiky. Jednoduché precedenčné gramatiky. Precedenčná matica. Slabo precedenčné gramatiky. Operátorové precedenčné gramatiky. Turingove stroje. Základný model Turingovho stroja. Turingove stroje a jazyky typu 0. Postov korešpondenčný problém. Zložitosť algoritmov. Aproximačné algoritmy. Výhľady do budúcnosti.	
Odporúčaná literatúra: Hopcroft J., Ullman J.: Formálne jazyky a automaty. (preklad z angličtiny). Alfa, Bratislava 1978 Gruska J.: Foundations of Computing, Inter. Thomson Pu. Company, Bonn, 1997 Kostolanský E.: Formálne jazyky a automaty a ich aplikácie, Učebné texty, FPV UCM, Trnava, 1999	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 63

1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	11.11	14.29	23.81	15.87	17.46	17.46	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. PaedDr. Ladislav Huraj, PhD., RNDr. Iveta Dirgová Luptáková, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2015**Schválil:**

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be49/12			Názov predmetu: geografické informačné systémy										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 3													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Základné pojmy, história GIS, geoinformatika, požiadavky na softvér a hardvér, geografická poloha, modelovanie geografických objektov, digitálny model terénu, topológia, štruktúra údajov v GIS, zobrazovanie priestorových informácií.													
Odporúčaná literatúra: Kolář, J.: Geografické informační systémy. Praha:Vydavatelství ČVUT, 2003. ISBN 80-01-02687-6. Demers, M. N.: Fundamentals of geographic information systems, John Wiley & Sons, INC, New York, 1997.													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 22													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	4.55	27.27	27.27	22.73	13.64	4.55	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. PaedDr. Ladislav Huraj, PhD., Mgr. Marián Host'ovecký, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be35/12			Názov predmetu: grafické a multimedialne systémy										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 4													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Základné technológie digitálneho spracovania textu, zvuku. Zvukové súbory a metódy ich kompresie a dekompresie. Zobrazovanie grafickej informácie - grafické formáty, kompresia. Spracovanie obrazu, videa. Digitálna fotografia, možnosti spracovania, úpravy. Vytváranie dokumentov v jazyku HTML, XHTML, CSS.													
Odporúčaná literatúra: Fabián, P.: Multimedialne informačné systémy, skriptá ŽU 1998, Adobe Creative Team : Adobe Photoshop CS3, ComputerPress 2008, Druska P., CSS a XHTML, Grada, 2006, Šperka, M. - Horváthová, D.: Multimédia. 1. vyd. Bratislava: STU v Bratislave, Navrátil P., Počítačová grafika a multimédia, Computer media 2007													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 34													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	20.59	14.71	11.76	29.41	11.76	11.76	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Branislav Hruz, PhD., Mgr. Marián Host'ovecký, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAI/be30/12	Názov predmetu: informačná bezpečnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti priebežne každý týždeň na seminároch prezentujú výsledky individuálneho štúdia, v skúšobnom období absolvujú záverečnú písomnú skúšku z predmetu.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom predmetu je - porozumenie hrozieb, zraniteľností a výsledných rizík spojených s IKT, mechanizmov a opatrení na ich elimináciu alebo redukciu, ako aj predpokladov a dôsledkov ich realizácie, - porozumenie podstaty bezpečnostných požiadaviek na IKT a možností ich naplnenia, - schopnosť navrhnuť, realizovať, udržiavať a prevádzkovať mechanizmy na naplnenie bezpečnostných požiadaviek na IKT, - schopnosť byť kvalifikovaným partnerom pre spoluprácu so špecialistami v IB.	
Stručná osnova predmetu: Problematika informačnej bezpečnosti – informačná spoločnosť a informačná kriminalita, základné pojmy. Informačný systém a možnosti jeho narušenia. Metódy obrany a ochrany. Úvod do kryptológie, základné pojmy, základné triedy šifier. Symetrické kryptosystémy. Asymetrické kryptosystémy a ich využitie. Jednosmerné matematické funkcie a ich využitie v kryptológii. Digitálny podpis. Základy kľúčového hospodárstva. Kryptografické protokoly – pre distribúciu kľúčov a pre autentifikáciu. PGP softvér. Steganografia a watermarking pre médiá.	
Odporúčaná literatúra: Sasinek, M.: Úvod do kryptológie, Skriptá FPV UMB, 2009. Vyskoč, J.: Bezpečnosť informačných systémov. Skriptá Fakulty managementu UK Bratislava, 1999 (dostupné na www.vaf.sk). Rita Pužmanová: Bezpečnosť bezdrátové komunikace : jak zabezpečit Wi-Fi, Bluetooth, GPRS či 3G /. - 1. vyd. - Brno : CP Books, 2005. - 179 s. ; 23 cm. - ISBN 80-251-0791-4. Andrew Lockhart: Bezpečnost sítí na maximum. 1. vyd. - Brno : CP Books, 2005. - 276 s. ; 23 cm. - ISBN 80-251-0805-8. Simson Garfinkel, Gene Spafford: Bezpečnost v UNIXu a Internetu v praxi. Praha: Computer Press, 1998. - 948 s. ; 23 cm. - ISBN 80-7226-082-0.	

Menezes, Alfred J., Paul C. Van Oorschot, and Scott A. Vanstone. Handbook of applied cryptography. CRC press, 2001. Dostupné na: <http://cacr.uwaterloo.ca/hac/>
 Planning, A. (1995). An Introduction to Computer Security: The NIST Handbook. Dostupné na: <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-12/handbook.pdf>
 Huraj, L.: Efektívnosť a bezpečnosť gridových prostredí. 2. vyd. - Trnava : Univerzita sv.Cyrila a Metoda v Trnave, 2012. - 150 s. ; 24 cm. - ISBN 978-80-8105-272-9.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 60

1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	8.33	8.33	20.0	33.33	23.33	6.67	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. PaedDr. Ladislav Huraj, PhD., Ing. Marek Šimon, PhD., Mgr. Marián Hostovecký, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015

Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be21/12			Názov predmetu: informačné systémy										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 4													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety: KAI/be2/12													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Klasifikácia informačných systémov. Dátové sklady, základné časti, účel a význam dátových skladov. Dátové tržnice. Metadáta. Proces ETT. Princípy multidimenzionálneho modelovania. Multidimenzionálna databáza. Hviezdicová schéma, vložková schéma. Dátové sklady v prostredí Web. OLAP, implementačné varianty, funkčné požiadavky na OLAP systémy, praktické kroky pri dizajne a implementácii OLAP systémov. Proces KDD - Knowledge Discovery in Databases Data Mining. Metódy a techniky dolovania dát.													
Odporúčaná literatúra: Poniah P.: Data Warehousing – fundamentals. WileyPublication. 2001. Humphries M.: Data warehousing – návrh a implementace. Computer press. 2002													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 67													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	13.43	14.93	13.43	13.43	25.37	19.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD., Ing. Miroslav Beňo, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be9/12			Názov predmetu: internetové technológie										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 5													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Prehľad dostupných internetových technológií XHTML – elementy a ich použitie pri tvorbe statických stránok PHP – skriptovací jazyk a jeho syntax MySQL – systém riadenia bázy dát na internete Spolupráca XHTML, PHP a MySQL													
Odporúčaná literatúra: TRNKA Andrej - Základy jazyka XHTML a CSS [elektronický zdroj] - 1. vyd. - Online dokument. - Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2008. - 95 s. - ISBN 978-80-8105-003-9. TRNKA Andrej - Základy jazyka PHP [elektronický zdroj] - 1. vyd. - Online dokument. - Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2008. - 94 s. - ISBN 978-80-89220-99-1 Ľubovoľné príručky pre XHTML, PHP a MySQL													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 110													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	10.0	15.45	28.18	14.55	9.09	22.73	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD., PaedDr. Mgr. Miroslav Ölvecký, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAI/be52/12	Názov predmetu: kódovanie a kompresia údajov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Informácie a kódovanie. Informačný obsah správy. Jednotky informácie. Entropia. Štatistické metódy kompresie. Huffmanovo kódovanie. Aritmetické kódovanie. Aritmetické kódovanie s použitím celých čísel. Metóda konečného kontextu (PPM). Slovníkové metódy. LZ77. Metódy LZSS, LZ78, LZFG, LZW, LZMW, LZAP. Prediktívne kódovanie. Kompresia blokovým triedením. Matematické základy stratovej kompresie. Kvantovanie skalárů. Kvantovanie vektorů. Kompresie pomocí waveletové transformace. JPEG 2000. Kompresie videa. Kompresie a vyhľadávání. Slovní metody komprese. Informace o standardech. MPEG-4, MPEG-7.	
Odporúčaná literatúra: Z. Kotek a kol.: Adaptívne a určiace sa systémy. SNTL, 1980. J.G. Proakis: Digital Signal Processing, MPC, New York 1992. D. Hankersson, G. Harris, P. Johnson: Introduction to Information Theory and Data Compression, CRC Pr., 1998. K. Sayood: Introduction to Data Compression, Morgan Kaufmann, 2000. J. Adámek: Kódování a teorie informace, ČVUT, Praha, 1994.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov													
Celkový počet hodnotených študentov: 11													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	45.45	27.27	27.27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Jiří Pospíchal, DrSc.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be13/12			Názov predmetu: komponentové programovanie I										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 5													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Prehľad a princíp komponentových technológií, prehľad vývoja, DLL, COM a COM+, jazyk IDL, deklarácia rozhrania, rozhranie IUnknown, QueryInterface, komponent v jazyku C++, metódy AddRef a Release, metóda QueryInterface, IGenerator, ClassFactory, registrácia komponentu, dedičnosť, polymorfizmus a opakované použitie komponentov, apartments, automation, marshaling, vzdialené spúšťanie, COM+, bezpečnosť.													
Odporúčaná literatúra: Kačmár, D.: Programujeme v COM a COM+. Computer Press Praha 2000.													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 89													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	3.37	13.48	30.34	19.1	23.6	10.11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD., Ing. Jana Jurinová, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be24/12			Názov predmetu: komponentové programovanie II										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 4													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety: KAI/be13/12													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Prehľad vývoja technológie DotNet, DotNet Framework, CLR, bezpečnosť, úvod do C#, WinForms a WPW, ASP.Net, ADO.Net, webové služby, Visual Studio .NET.													
Odporúčaná literatúra: Kačmár, D.: Programujeme .NET aplikace. Computer Press Praha 2001.													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 59													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	15.25	15.25	18.64	23.73	20.34	6.78	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD., Ing. Jana Jurinová, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be37/12			Názov predmetu: komunikácie a paralelizmus										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 4													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Úvod do distribuovaných a paralelných výpočtov Dynamické systémy Základné konštrukcie CCS Akcie a prechodové grafy Syntax a sémantika CCS Silná, slabá bisimulácia, kongruencia Základné druhy Petriho sietí Vlastnosti Petriho sietí													
Odporúčaná literatúra: Milner, Robin. Communication and concurrency. New York : Prentice Hall, 1989. 260 s. Prentice-Hall international series in computer science. Milner, Robin. Communicating and mobile systems : the Pi calculus. Cambridge : Cambridge University Press, 1999. J.Peterson: Petri Net Theory and the Modelling of Systems. Prentice Hall, 1981 M.Češka: Petriho sítě /Úvod do teorie a nástrojů aplikací Petriho sítí/. CERM, Brno, 1994.													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 29													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	27.59	3.45	20.69	31.03	17.24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Branislav Hruz, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													

Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAI/be46/12	Názov predmetu: marketing - seminár
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Marketing. Pojem a ohraničenie jeho miesta v náuke o podnikovom hospodárstve. Rozlíšenie pojmov odbyt a marketing. Vývojové štádiá pojmu marketing. Marketing – trhom orientované riadenie všetkých procesov v podniku. Oporné body z pohľadu historického vývoja pojmu marketing. Marketingové vedenie podniku. Princípy vedenia podniku. Trhom orientovaná organizačná štruktúra podniku. Produktový manažment. Divízna organizácia. Maticová organizácia. Marketing ako rozhodovací systém. Jeho úlohy. Jeho ciele. Význam informácií pri marketingovom vedení podniku. Priebeh komunikačných procesov. Obstarávanie relevantných dát. Marketingová informácia. Kvantitatívne (objektívne) dáta o trhoch. Kvalitatívne (subjektívne) dáta o trhoch. Metódy a techniky získavania marketingových informácií. Získavanie sekundárnych informácií. Získavanie jednorázových primárnych informácií. Marketing a plánovanie. Strategické marketingové plánovanie. Taktické marketingové plánovanie. Operatívne marketingové plánovanie. Proces vyhľadávania riešenia problémov cestami optimalizácie. Rozhodovací proces ako výberový proces riešenia a rozhodovanie za rizika a neistoty. Marketingový mix. Realizácia získaných informácií prieskumom trhu prostredníctvom čiastkových etáp marketingu. Distribučné procesy a ich problémy. Systém distribúcie. Dráhy distribúcie. Marketingová logistika. Produktová politika marketingu. Životný cyklus produktov. Intenzifikácia trhového procesu. Modifikácia produktov. Diverzifikácia produktov. Jej formy a metódy. Proces inovácie. Cenová politika. Faktory vplyvajúce na cenotvorbu. Stratégie cenovej politiky. Nástroje cenovej politiky. Komunikačná politika. Podpora predaja. Public relations. Reklama. Stratégia reklamy (AIDS). Realizácia a kontrola reklamnej stratégie.	
Odporúčaná literatúra: Prednášky Kotler P., Armstrong G.: Marketing. SPN, Bratislava, 1992 Vávra V. a kol.: Marketing. Vydavateľstvo Ekonóm. Bratislava, 1998	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov													
Celkový počet hodnotených študentov: 81													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	13.58	9.88	22.22	20.99	28.4	4.94	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Ing. Andrea Vadkertiová, PhD., doc. Ing. Jaroslav Bednárík, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be1/12			Názov predmetu: matematická analýza										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 4													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu: Účasť na prednáškach a cvičeniach. Vypracovanie zadaných DÚ v stanovenom termíne 20b. Vypracovanie zadaných DÚ na konci semestra len 10b (z možných 20b) Záverečný test 80b. Celkové hodnotenie: Záverečný test + vypracovanie DÚ= max. 100b													
Výsledky vzdelávania: Študenti sa oboznámia so základnými pojmami diferenciálneho a integrálneho počtu funkcie jednej reálnej premennej a funkcie viac premenných. Nadobudnú zručnosť pri riešení úloh z danej problematiky a dokážu nadobudnuté znalosti aplikovať do praxe.													
Stručná osnova predmetu: Základné elementárne funkcie, vlastnosti funkcií, postupnosť, limita postupnosti, limita funkcie, derivácia, extrémny, monotónnosť funkcie jednej reálnej premennej, priebeh funkcie, primitívna funkcia, neurčitý integrál. Funkcia dvoch a viac premenných, parciálne derivácie, lokálne, viazané, absolútne extrémny.													
Odporúčaná literatúra: Červeňanský, J., Masárová, R., Trubenová, J.: Matematika I., Trnava UCM 2002.													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 158													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	7.59	11.39	9.49	15.19	36.08	20.25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Prof. Ing. Vladimír Kvasnička, DrSc., RNDr. Iveta Dirgová Luptáková, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be31/12			Názov predmetu: mobilné technológie										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 Za obdobie štúdia: 26 / 0 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 5													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Mobilné protokoly, technológie displejov, mobilný broadband, mobilné zariadenia, širokopásmové bezdrôtové mobilné technológie, aplikácie mobilných technológií, služby mobilných technológií, mobilný softvér a operačné systémy, GSM, 3G a 4G technológie, vývoj aplikácií pre mobilné zariadenia.													
Odporúčaná literatúra:													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 53													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	18.87	24.53	32.08	16.98	7.55	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be38/12			Názov predmetu: modelovanie a simulácia										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 4													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Modelovanie spojitých systémov. Numerické metódy pre tvorbu matematických modelov. Klasifikácia procesov z hľadiska modelovania a simulácie, programové prostriedky pre modelovanie a simuláciu dynamických procesov. Základné pojmy (algoritmizácia simulačných modelov, postup budovania simulačného modelu.) Spojité systémy (popis spojitých systémov, matematické modely spojitých systémov a ich tvorba, numerické metódy riešenia matematických modelov, jazyky na simuláciu spojitých systémov (PSI/I, SIMULINK).) Počítačová simulácia spojitých systémov.													
Odporúčaná literatúra: BANKS J. – CARSON J. – NELSON B. – NICOL D. Discrete - Event System Simulation. Prentice Hall, 2003. RÁBOVÁ, Z. a kol. Modelování a simulace. Brno : Nakladatelství VUT, 1992. NEUSCHL, Š. a kol. Modelovanie a simulácia. Praha : Alfa-SNTL, 1988. KUNEŠ, J. – VAVROCH, O. – FRANTA. V. Základy modelování. Praha : SNTL, 1989. ZÍTEK, P. Simulace dynamických systémů. Praha : SNTL, 1990. SMÍTALOVÁ, K. – ŠUJAN, Š. Dynamické modely biologických spoločenstiev. Bratislava : Veda, 1989.													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 31													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	9.68	54.84	19.35	3.23	12.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Jirí Pospíchal, DrSc., Prof. Ing. Vladimír Kvasnička, DrSc.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													

Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava										
Fakulta: Fakulta prírodných vied										
Kód predmetu: KAI/be67/12			Názov predmetu: obhajoba záverečnej práce							
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 0										
Odporúčaný semester/trimester štúdia:										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 24										
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	NPRO	PRO
0.0	0.0	0.0	12.5	41.67	16.67	20.83	4.17	4.17	0.0	0.0
Vyučujúci:										
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015										
Schválil:										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be10/12			Názov predmetu: objektovo orientované programovanie										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 6													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Jednoduché rozšírenia jazyka C, základné vstupno-výstupné operácie. Úvod do objektovo orientovaného programovania, triedy, objekty a členovia, špecifikácia prístupu, uzavretosť, viditeľnosť. Vnútorne a vonkajšie funkcie, spriatelené funkcie. Konštruktory a deštruktory, new a delete. Polymorfizmus, dynamické viazanie. Templáty. Dedenie. Knižnice tried. Objektovo orientovaný návrh. Použitie diagramov tried a stavových diagramov. Charakteristika jazyka C#, odlišnosti od C++. Prehľad iných objektovo orientovaných programovacích jazykov.													
Odporúčaná literatúra: Stroustrup, B.: C++ Programming Language. Addison-Wesley Publishing Company. New Jersey, 1986. Nenadál, K., Václavíková, D.: Borland C++. Objektové programování a popis jazyka. GRADA 1992.													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 119													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	3.36	6.72	20.17	14.29	23.53	31.93	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Ing. Jana Jurinová, PhD., doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAJ/be63/12			Názov predmetu: odborný anglický jazyk - seminár										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 1													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Obsahom vyučovania cudzieho jazyka je nácvik gramatických väzieb, prehĺbenie doteraz získaných vedomostí z jazyka, tréning samostatného myslenia v jazyku, práca s aktuálnymi konverzačnými témami a techniky písomného prejavu.													
Odporúčaná literatúra:													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Mgr. Helena Zárubová, Mgr. Juraj Miština, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 09.09.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be15/12			Názov predmetu: operačné systémy I										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 5													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Predmet je zameraný ako prierez jednotlivými operačnými systémami, ich štruktúrou, jadrom a aplikačným rozhraním. Úlohy operačného systému. História. Štruktúra operačného systému. Pojem procesu. Graf stavov procesov. Plánovanie procesov. Spracovanie procesov v poradí príchodu. Cyklické plánovanie procesov. Prioritné plánovanie. Systém s viacerými radmi. Plánovanie podľa penalizačnej funkcie. Procesy. Operácie nad procesmi. Prepínanie kontextu. Komunikácia medzi procesmi, vlákna. Paralelné procesy súperiace a spolupracujúce. Vzájomné vylučovanie. Kritická oblasť. Synchronizácia procesov. Semaforey. Monitory. Odosielanie správ. Základné úlohy: producent – konzument, obedujúci filozofi, algoritmus holiča,... Uviaznutie procesov. Podmienky vzniku uviaznutia. Detekcia a zotavenie. Vyhýbanie sa uviaznutiu. Prevencia vzniku uviaznutia. Algoritmus bankára.													
Odporúčaná literatúra: Tanenbaum, A.: Modern Operating Systems. Prentice Hall 2001. Silberschatz, A., Peterson, J., Galvin, P.: Operating Systems Concepts. Addison-Wesley 1991													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 98													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	2.04	20.41	19.39	14.29	40.82	3.06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Mgr. Marián Hošťovecký, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													

Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAI/be25/12	Názov predmetu: operačné systémy II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety: KAI/be15/12	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Systém súborov. Pojem a štruktúra súboru. Adresáre. Implementácia. Správa súborov na disku. Správa súborov na disku. Mechanizmy ochrany systému súborov. Správa pamäti. Jednoprogramové a multiprogramové systémy. Virtualizácia. Logický a fyzický adresný priestor. Výmeny. Prideľovanie úsekov pamäte s pevnou a premenlivou dĺžkou. Stránkovanie. Nahrádzacie algoritmy. Štruktúra tabuľky stránok. Bezpečnosť. Viacúrovňové stránkovanie. Segmentácia. Implementácia tabuľky segmentov. Stránkovanie na žiadosť Riadenie periférnych zariadení. Klasifikácia a štruktúra periférnych zariadení. Priamy prístup k pamäti. Vrstvy programového vybavenia pre obsluhu V/V zariadení a ich funkcie. Ovládače. Správa diskových zariadení. Algoritmy pre plánovanie pohybu ramienka HD. Distribuované systémy. Výhody. Hardvérové a softvérové koncepcie. Multiprocessorové systémy: zbernicové a prepínané. Multipočítačové systémy: zbernicové a prepínané. Procesy v DS. RPC a vlákna. Plánovacie algoritmy v DS. Migrácia procesov. Reálnočasové DS. Distribuované systémy súborov. Distribuované zdieľané pamäte. „CASE STUDY“: MOSIX, MOSIX2, AMOEBA, CORBA, OpenMosix	
Odporúčaná literatúra: Tanenbaum, A.: Distributed Operating Systems. Prentice Hall 1995. Silberschatz, A., Peterson, J., Galvin, P.: Operating Systems Concepts. Addison-Wesley 1991 Misra, J, Chandy, K.M.: Parallel program Design, A Foundation, Addison-Wesley, 1989	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 59

1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	3.39	18.64	22.03	23.73	28.81	3.39	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. PaedDr. Ladislav Huraj, PhD., Mgr. Marián Host'ovecký, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2015**Schválil:**

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be22/12			Názov predmetu: počítačová grafika										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 4													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu: Základné poznatky z analytickej geometrie, programovacieho jazyka Java s využitím podporných knižníc.													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Grafická a textová reprezentácia údajov. Grafické prostriedky počítača. Prehľad vývoja a základné pojmy. Grafické programovanie. Grafické aplikačné programové rozhranie. Základné algoritmy rastrovej grafiky. Geometrické transformácie v rovine a homogénny súradnicový systém. Reprezentácia farieb v počítačovej grafike. Reprezentácia kriviek a plôch. Jednoduché fraktály. Aplikácie počítačovej grafiky.													
Odporúčaná literatúra: Vaský, J. – Klačo, M. – Nemlaha, E. Grafické spracovanie údajov. Vydavateľstvo STU v Bratislave, 2000. 243 s. ISBN 80-227-1384-8. Žára, J. a kol.: Počítačová grafika – princípy a algoritmy. Praha : Grada, 1992. 472 s., ISBN 80-85623-00-5. Foley, J. et al.: Introduction to Computer Graphics. Addison-Wesley Publishing 1994, ISBN 0-201-60921-5. Horváth, R.: Dokumentácia skupiny tried grafického robota pre Javu. [online]. Trnava : PdF TU, 2012. [20,55 AH]. – ISBN 978-80-8082-537-9. Dostupné na: http://cec.truni.sk/horvath/Robot/ . Horváth, R.: Multimédiá a Internet. [online]. Trnava : PdF TU, 2011. ISBN 978-80-8082-441-9. Dostupné na: http://cec.truni.sk/horvath/MaI/ .													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 70													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	27.14	20.0	18.57	11.43	2.86	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Branislav Hruz, PhD., Ing. Miroslav Beňo, PhD.
--

Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015
--

Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be3/12			Názov predmetu: počítačové architektúry										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 6													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: História, sekvenčné a kombinačné logické obvody, základy číslicových počítačov, číslicový počítač s Harvardskou architektúrou, číslicový počítač s von Neumannovou architektúrou, klasifikácia počítačov, generácie počítačov, hardvérové platformy, CPU, ALU, riadiaca jednotka, pamäť, zbernica, multiplexovaná zbernica, štandardné zbernice, procesory s architektúrou RISC a CISC, zobrazenie informácie v počítači, údajové typy a ich zobrazenie, číselné a znakové kódy, číselne systémy, inštrukčný súbor, typy inštrukcií, formát inštrukcie, vstupno-výstupný podsystem, I/O karty, A/D a D/A prevodníky, počítadlá a časovače, RTC, sériové rozhranie, UART, grafické adaptéry (karty).													
Odporúčaná literatúra: Jelšina, M.: Architektúry počítačových systémov, Princípy, ELFA 2002 Minasi M.: Velký průvodce hardwarem, Grada, Praha 2002													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 178													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	8.43	20.22	21.35	21.91	8.43	19.66	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: PaedDr. Mgr. Miroslav Ölvecký, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be16/12			Názov predmetu: počítačové siete I										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 5													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Úvod do počítačových sietí, sieťová architektúra, ISO OSI RM, TCP/IP, prenosové médiá, prenos signálu, topológie, prístupové metódy, štandardy LAN, smerovanie, sieťové prvky, štandardy WAN, skriptovacie jazyky.													
Odporúčaná literatúra: L. Dostálek, A. Kabelová: Velký průvodce protokoly TCP/IP a systémem DNS, , Computer Press Werner Feibel: Encyklopedie počítačových sítí, Computer Press Václav Jirovský: Vademecum správce sítě, Grada Rita Pužmanová: Moderní komunikační sítě od A po Z, Computer Press Petr Břehovský: Praktický úvod do TCP/IP, Grada													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 98													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	8.16	15.31	13.27	15.31	44.9	3.06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD., Ing. Marek Šimon, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be23/12			Názov predmetu: počítačové siete II										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 4													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety: KAI/be16/12													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Porovnanie ISO OSI a TCP/IP, popis vrstiev TCP/IP a protokoly na nich, systém DNS, smerovanie v TCP/IP, monitorovanie siete, bezpečnosť v sieťach, šifrovanie, VPN, firewall, IDS.													
Odporúčaná literatúra: L. Dostálek, A. Kabelová: Velký průvodce protokoly TCP/IP a systémem DNS, Computer Press Werner Feibel: Encyklopedie počítačových sítí, Computer Press Libor Dostálek a kolektiv: Velký průvodce protokoly TCP/IP: Bezpečnost, Computer Press Rita Pužmanová: Moderní komunikační síte od A do Z, Computer Press Firewalls and internet security, B. Cheswick, S.M. Bellovin													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 71													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	2.82	5.63	11.27	30.99	40.85	8.45	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD., Ing. Marek Šimon, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be51/12			Názov predmetu: poisťná matematika										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 3													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Základné princípy poisťovania osôb. Deterministický model, pravdepodobnosť prežitia, miera úmrtnosti, poisťovanie na požitie, poisťovanie pre prípad smrti, doživotné poisťovanie, dočasné poisťovanie, odložené poisťovanie, poisťovanie dôchodkov, rezerva. Poisťná rezerva, retrospektívna a prospektívna metóda, brutto rezerva, rezerva správnych nákladov, Zillmerova rezerva, zmeny v priebehu poisťovania, odkúpenie poisťky.													
Odporúčaná literatúra: Lamoš, F.: Matematické metódy v poisťovníctve, SPN, Bratislava 1997 Bíliková, - Sekerová: Poisťná matematika I, EU Bratislava 2000													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Iveta Dirgová Luptáková, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAI/be53/12	Názov predmetu: pokročilé internetové technológie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety: KAI/be9/12	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Prehľad internetových technológií. Java - história a vývoj. Java technológia - programovací jazyk a platforma. Základná syntax jazyka - komentáre, dátové typy, deklarácie, operátory, podmienky, cykly, polia, reťazce. OOP. Objekty, triedy, metódy, balíčky, rozhrania, dedičnosť, polymorfizmus. Vstupno-výstupný systém Javy, systémové akcie. Výnimky, ošetrovanie výnimiek, vlastné výnimky. Vlákna, procesy, synchronizácia, paralelizmus, serializácia. Vývojové nástroje - NetBeans, Eclipse, grafické používateľské rozhrania, Swing, AWT. MVC (model-view-controller), tvorba dokumentácie s javadoc. Komunikácia s databázami, JDBC, Java a XML. Tvorba appletov, testovanie, bezpečnosť.	
Odporúčaná literatúra: ECKEL, B. Myslíme v jazyku JAVA : Knihovna programátora. Praha: Grada Publishing, 2001. 431 s. ISBN 80-247-9010-6. HEROUT, P. Učebnice jazyka Java. České Budějovice: Kopp, 2006. 349 s. ISBN 80-7232-115-3. ZAKHOUR, S. -- HOMMEL, S. -- ROYAL, J. -- RABINOVITCH, I. -- RISSER, T. -- HOEBER, M. Java 6 : Výukový kurz. Brno: Computer Press, 2007. 534 s. ISBN 978-80-251-1575-6. SPELL, B. Java : Programujeme profesionálne. Praha: Computer Press, 2002. 1022 s. ISBN 80-7226-667-5.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 21

1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	19.05	28.57	19.05	19.05	4.76	9.52	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD., Ing. Darja Gabriška, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2015**Schválil:**

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be58/12			Názov predmetu: programovací jazyk Visual Basic										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 1													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Programovací model Windows. IDE Microsoft Visual Studio. VB.NET. Základné vlastnosti a verzie. Založenie projektu v IDE a jeho štruktúra. Kompilácia, ladenie a zostavenie programu. Štruktúra programu. Premenné a dátové typy. Operátory a iné prvky jazyka. Objektovo orientované vlastnosti. DotNET Framework. Knižnica FCL. Delegáti a udalosti. Atribúty. Spracovanie chýb. Vytvorenie okna, spracovanie udalostí systému Windows. Spracovanie vstupov z klávesnice a myši. Grafické aplikačné programové rozhranie Windows , GDI ,systémové služby. Databázové rozhranie.													
Odporúčaná literatúra: Roman, S., Petrusha, R., Lomax, P.: Visual Basic .NET v kostce. Grada Publishing 2003. ISBN 80-247-0388-2													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 14													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	35.71	64.29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. German Michal'čonok, CSc.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAI/be50/12	Názov predmetu: programovací jazyk Visual C#
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: NET Framework, C# a .NET Framework, porovnanie C++ a C#. Common Language Infrastructure, Memory mangement, Common Type System. Dátové typy v C#. Premenné a konštanty. Riadiace štruktúry. Cykly a vetvenia v C#. Polia v C#. Práca so súbormi. Objektovo orientované programovanie v C#. Bázové triedy. Dedičnosť, preťažovanie metód, abstraktné metódy. Modifikátory prístupu, virtuálne a abstraktné vlastnosti. Trieda System.Objekt, assemblies, namespaces. Ošetrovanie chýb, výnimky, obsluha výnimiek. Direktívy, rozhrania, udalosti. Grafické užívateľské rozhranie, Windows Applications. Windows Forms. Základné komponenty -- Button, Label, TextBox, ComboBox... Prístup k základným databázam. Základné databázové komponenty DataSet, DataGrid...	
Odporúčaná literatúra: VIRIUS, M. Od C++ k C#. České Budějovice: Kopp, 2002. 228 s. ISBN 80-7232-176-5. NAGEL, C.EVJEN, B.GLYNN, J.SKINNER, M.WATSON, K.JONES, A. C# 2005 : Programujeme profesionálne. Brno: Computer Press, 2006. 1398 s. ISBN 80-251-1181-4. SHARP, J. Microsoft Visual C# 2005 : krok za krokom. Brno: Computer Press, 2006. 528 s. PRICE, J. C# - programování databází. Praha: Grada Publishing, 2005. 621 s. ISBN 80-247-0981-1.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov													
Celkový počet hodnotených študentov: 31													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	41.94	19.35	29.03	6.45	0.0	3.23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. German Michal'čonok, CSc., doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAI/be54/12	Názov predmetu: programovací jazyk Visual C++
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Úvod. Základy OS Windows . Problémy programovania pod OS Windows. Programovací model systému Windows. Programovacie prostredie Microsoft Visual C++ . Základné vlastnosti a funkcie. Zakladanie projektov a ich štruktúra. Kompilácia, ladenie a zostavenie programu. Trieda okna, vytvorenie okna, správy systému Windows. Správy WM_CREATE, WM_DESTROY a WM_PAINT. Vývod textu, funkcia TextOut, fonty. Správy klávesnice WM_KEYDOWN, WM_KEYUP, WM_SYSKEYDOWN a WM_SYSKEYUP. Fókus, parametre lParam, wParam , správy WM_CHAR, WM_SYSCHAR, WM_DEADCHAR a WM_SYSDEADCHAR. Analýza sprav klávesnice. Myš, správy myši, kurzor, chytanie myši . Grafické rozhranie Windows (Win32 API) , štruktúra Win32 API, GDI ,systémové služby, správa okien, cyklus správ. Základné vlastnosti a spôsob práce GDI. Funkcia ScrollWindow, grafický interface GDI, funkcie GDI , kontext grafického zariadenia . Farba, kreslenie grafických primitívov, farba pozadia, kreslenie bitových obrázkov, grafický zástupca programu Kreslenie mimo klientskeho okna , zarovnanie textu a vyrovnanie , režimy zobrazovania. Príklad programu. Dynamická knižnica DLL. Export funkcií a tried. Dynamické viazanie. Databázové rozhranie a programovacie prvky. Príklad databázovej aplikácie.	
Odporúčaná literatúra: Charles Petzold. Programování ve WINDOWS. Computer Press. Praha. 1999. http://www.builder.cz/art/cpp/winapi1.html	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov													
Celkový počet hodnotených študentov: 7													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	0.0	14.29	28.57	42.86	14.29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD., Ing. Jana Jurinová, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be60/12			Názov predmetu: programovací jazyk Visual J#										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 1													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Programovací model Windows. IDE Microsoft Visual Studio .NET. Platforma DotNET. Založenie projektu a jeho štruktúra. Kompilácia, ladenie a zostavenie programu. Návrh používateľského rozhrania. Základné vlastnosti a verzie. Visual J#, Visual J++ a Java. Java a CLR. Štruktúra programu. Windows Foundation Classes (WFC), Component Object Model, ActiveX, nástroje RAD, pokročilý prístup k dátam a ich viazanie. Webové služby.													
Odporúčaná literatúra: Sharp, J., Langshaw, A., Ragsburgh, P.: Microsoft Visual J# .NET. Core reference. Microsoft Press, 2002.													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Ing. Miroslav Beňo, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be62/12			Názov predmetu: programovanie pre Linux										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 1													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Shell a programovanie, súborové systémy a práca so súbormi, prostredie OS, terminály, správa údajov, vývojové nástroje, ladenie, procesy a signály, Tcl, programovanie GNOME pomocou GTK+, Perl.													
Odporúčaná literatúra: Stones, R., Matthew, N.: Linux. Začínáme programovať. Computer Press 2000, ISBN 80-7226-307-2													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Ing. Marek Šimon, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be29/12			Názov predmetu: projektovanie informačných systémov										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 5													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety: KAI/be2/12													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Nedostatky štruktúrovanej analýzy a návrhu. Objektovo orientovaná analýza a návrh, unifikované modelovacie jazyky, princípy objektovo orientovaného návrhu. Jazyk UML. Diagramy prípadov použitia, stavové diagramy, diagramy sekvencií, diagramy činností, diagramy komponent, diagramy tried, diagramy aktivít. Začlenenie UML do vývojového procesu, systémové požiadavky. Modelovacie nástroje s využitím jazyka UML. Metodika Unified Process. Testovanie softvérových systémov, metódy a techniky testovania, stratégie testovania, testovacie scenáre, testovacie protokoly. CASE systémy.													
Odporúčaná literatúra: Kanisová, H. a kol.: UML zrozumiteľne. Computer Press. 2004 Jones, M.: Základy objektovo orientovaného návrhu v UML. Grada 2001. Blaha, M.: Object-Oriented Modeling and Design for Database Applications. Prentice Hall 1999.													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 55													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	16.36	21.82	18.18	10.91	25.45	7.27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD., Ing. Miroslav Beňo, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													

Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be18/12			Názov predmetu: ročníková práca - seminár I										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 1 Za obdobie štúdia: 0 / 13 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 1													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Zadanie okruhov problémov súvisiacich so témou ročníkovej práce študenta. Špecifikácia formálnej úpravy práce. Praktické vyhľadanie a spracovanie konkrétnych údajov súvisiacich s budúcim zameraním študenta Práca na projekte Kontrola priebežného riešenia projektu Odovzdanie projektu, skúška													
Odporúčaná literatúra:													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 92													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	19.57	20.65	32.61	9.78	9.78	7.61	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Ing. Andrea Vadkertiová, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be26/12			Názov predmetu: ročníková práca - seminár II										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 1 Za obdobie štúdia: 0 / 13 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 1													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Špecifikácia jednotlivých bodov ročníkovej práce. Špecifikácia formálnej úpravy ročníkovej práce. Kontrola priebežného riešenia práce Odovzdanie práce													
Odporúčaná literatúra:													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 60													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	30.0	41.67	11.67	13.33	0.0	3.33	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Ing. Andrea Vadkertiová, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be2/12			Názov predmetu: softvérové inžinierstvo										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 5													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Životný cyklus vývoja softvéru (kaskádny model, špirálový model, Rapid prototyping, UP). Fáza plánovania, fáza definície, fáza návrhu, fáza implementácie a testovanie, údržba softvéru a inovácie. Štruktúrovaná analýza a návrh. Objektovo orientovaná analýza a návrh. Jazyk UML – diagram prípadov použitia, diagram aktivít, diagram tried. Manažment softvérových projektov (inicializácia, plánovanie, vykonávanie, riadenie a ukončenie projektu). Odhadovanie času, nákladov a riadenie zdrojov v softvérovom projekte.													
Odporúčaná literatúra: Jim Arlow, Ila Neustat. UML a unifikovaný proces vývoje aplikácií. Computer Press. 2003. Bennatan, E.M. Software Project Management. McGraw Hill, 1997. Meilir Page-Jones – Základy OO návrhu v UML. Grada Praha, 2001. Tanuška,P.- Schreiber,P.- Važan,P. Informačné systémy II. Vydavateľstvo Tripsoft, 2004. BIELIKOVÁ, M. Softvérové inžinierstvo : Princípy a manažment. 1. vyd. Bratislava: STU v Bratislave, 2000. 220 s. ISBN 80-227-1322-8.													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 180													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	15.0	15.56	13.89	12.22	8.33	35.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Branislav Hruz, PhD., Ing. Darja Gabriška, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													

Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava										
Fakulta: Fakulta prírodných vied										
Kód predmetu: KAI/be69/12			Názov predmetu: softvérové technológie a počítačové siete							
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 0										
Odporúčaný semester/trimester štúdia:										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 24										
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	NPRO	PRO
0.0	0.0	0.0	33.33	25.0	16.67	8.33	16.67	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci:										
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015										
Schválil:										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAI/be28/12	Názov predmetu: vizualizácia údajov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Definícia pojmu a cieľ vizualizácie údajov. Získavanie, analýza a vizualizácia údajov. Klasifikácia vizualizačných metód. Vizualizačné algoritmy, knižnice a systémy. Modelovanie a vizualizácia prírodných javov. 3D vizualizácia. Aplikácie vizualizácie údajov.	
Odporúčaná literatúra: C. Chen, W. Häerdle, A. Unwin (Editors): Handbook of Data Visualization. Springer Verlag 2008, ISBN 978-3-540-33036-3. http://avaxhm.com/ebooks/science_books/HandbookDataVisualization08.html Kateřina Konečná, Jan Koláček: Jak pracovat s jazykem R. Učební text, Masarykova univerzita Brno, 2011 www.nti.tul.cz/cz/images/7/7d/Navod_R_cesky.pdf Lucia Tokárová: Princípy vizualizácie informácií, Diplomová práca, Masarykova univerzita Brno, 2011 http://is.muni.cz/th/173309/fi_m/?lang=en Claus Thorn Ekstrom The R Primer, Chapman and Hall/CRC; 2011 http://avaxhm.com/ebooks/science_books/math/1439862060Primer.html Winston Chang: R Graphics Cookbook, O'Reilly Media; 2013 http://it-ebooks.info/book/1316/ Paul Murrell: R Graphics Second Edition, CRC Press 2011 http://www.doc88.com/p-662123458558.html	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov													
Celkový počet hodnotených študentov: 51													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	11.76	35.29	37.25	7.84	7.84	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Branislav Hruz, PhD., prof. RNDr. Jiří Pospíchal, DrSc.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be34/12			Názov predmetu: vnorené systémy										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 4													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Vnorené systémy, typické charakteristiky a oblasti použitia. Vnorené systémy pracujúce v reálnom čase. Súbežné procesy. Nezávislé a spolupracujúce procesy. Mechanizmy prepínania procesov. Metódy plánovania procesov. Pridelovanie priorít a inverzia priority. Plánovateľnosť procesov. Vnorené systémy so zvýšenou spoľahlivosťou. Zálohovanie. Statická, dynamická a hybridná záloha. Súbežný návrh hardvéru a softvéru (HW/SW Co-Design). Metódy návrhu systémov založené na platforme. Modelovanie vnorených systémov. Formálne modely a funkčný opis. Výpočtové modely. Opis architektúry vnoreného systému. Metódy syntézy, hodnotenia, simulácie a validácie.													
Odporúčaná literatúra: VAHID, F. - GIVARGIS, T. (2002). Embedded System Design: A Unified Hardware/Software Introduction. John Wiley & Sons, 352pp.													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 32													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	12.5	53.13	25.0	0.0	0.0	9.38	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Branislav Hruz, PhD., doc. Ing. German Michal'čonok, CSc.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAI/be45/12	Názov predmetu: výpočtový seminár z fyziky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Model číslicového systému a obvodu. Booleova algebra, formalizmus pre opis funkcie číslicových obvodov (ČO). Analýza a syntéza kombinačných ČO. Analýza a syntéza sekvenčných ČO. Polovodičové pamäte. Programovateľné ČO. Základy číslicového spracovania signálov, opis diskretných systémov v časovej a vo frekvenčnej oblasti, Z-transformácia a DFT, syntéza filtrov FIR a IIR priamymi a nepriamymi metódami. Metódy stabilizácie IIR systémov. Ekosystém. Meteorologické podmienky a organizmus, biotrópne vplyvy počasia. Účinky tepla, chladu, gravitácie, tlaku, pretlaku, statických, elektrických a magnetických polí, neionizujúceho, mikrovlnného a VF žiarenia, UV žiarenia, laserovho žiarenia, zvuku a ultrazvuku. Fyzikálne polia biologických objektov. Základné vlastnosti a technológie elektrotechnických materiálov (polovodivých, dielektrických izolačných, vodivých a magnetických). Fyzikálna podstata dejov, odohrávajúcich sa v materiáloch pod vplyvom rozličných vonkajších činiteľov (elektromagnetické pole, teplo, tlak a pod.) so zameraním na ich využitie v silnoprúdových a elektronických zariadeniach. Hraničné kritériá pre použitie materiálov z hľadiska životnosti a spoľahlivosti výrobkov.	
Odporúčaná literatúra: Krempaský, J.: Fyzika. ALFA – SNTL, Bratislava 1981. Ilkovič, D.: Fyzika. ALFA – SNTL, Bratislava, 1973. Feynman, R.P. et al: The Feynman Lectures on Physics. Addison – Wesley 1966. Hajko, V. a Daniel-Szabo, J.: Základy fyziky. VEDA, Bratislava 1980.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 13

1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	23.08	15.38	38.46	15.38	7.69	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Štefan Húšťava, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2015**Schválil:**

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KBIO/be01/12			Názov predmetu: základy biológie										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 26 / 13 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 5													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Charakteristika živých systémov, vymedzenie základných pojmov, kategorizácia biovied, základné štrukturálne typy živých sústav, charakteristika a prejavy biosystémov, bunka ako základ biosystémov, genetická informácia – systém prenosu, členenie biosystémov a ich charakteristika, využitie v praxi, definícia a popis interbiodisciplín, moderné biotechnológie – základ a využitie. Bioinformatika – základy a využitie. Bioekonomika – biologizácia ekonomických sektorov.													
Odporúčaná literatúra: Škárka B., Polívka L.: Základy biologických systémov, Bratislava STU 2001 Rosypal S.: Nový prehľad biológie, Scientia Praha 2003 Silbergliitt R.: The global Technology Revolution 2020, Rand Copp., USA 2006 ISBN O- 8330 – 3910 - 5													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 68													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	36.76	17.65	16.18	10.29	8.82	10.29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Anna Preťová, DrSc., Mgr. Ildikó Matušíková, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 27.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KER/be44/12			Názov predmetu: základy environmentalistiky										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 3													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Vymedzenie základných pojmov, ekológia, environmentalistika, životné prostredie, fyziotaktika, biotické a abiotické systémy. Vývoj environmentalistiky a determinácia vzťahu k životnému prostrediu – environmentalistika ako interdisciplinárny odbor. Globálne svetové environmentálne problémy – ekologická kríza, - východiská. Základné dokumenty – východiská pre rozvoj environmentalistiky, koncepcia TUR, Agenda 21. Legislatívne, technické, organizačné aspekty environmentalistiky. Environmentálna politika EU a SR. Využitie informačných technológií v environmentálnej výchove spoločnosti.													
Odporúčaná literatúra: Polívka L., Balog K., Tureková – Zálady environmentalistiky, BratislavaSTU 1999 Tölgyessy J., Hrubina K., Melicherčík M., - Chemická a environmentálna informatika, UMB. B. Bystrica 2001. Klinda J., Terminologický slovník environmentalistiky MŽP SR, Bratislava 2000													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 29													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	24.14	48.28	10.34	10.34	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Ing. Natália Faragóová, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 26.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be7/12			Názov predmetu: základy fyziky										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 3													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Klasická mechanika, dynamika hmotného bodu, sústavy hmotných bodov a telesa. Fyzikálne polia – gravitačné, elektrické, magnetické. Intenzita, potenciál a základné charakteristiky polí. Teplotná rozťažnosť. Vedenie, prúdenie a vyžarovanie tepla. Kalorimetria a zmeny skupenstva. Žiarenie čierneho telesa. Coulombov zákon, Gaussova veta, Ohmov zákon, elektrická kapacita a kondenzátory. Jednosmerný elektrický prúd. Práca a výkon elektrického prúdu. Kirchhoffove zákony. Magnetostatické pole, prúdový vodič v magnetickom poli, Biotov-Savartov zákon, Ampérov zákon, elektromagnetická indukcia. Elektrická vodivosť, polovodiče, dielektriká, magnetizmus. Dia-, para-, feromagnetizmus. Striedavý elektrický prúd. Maxwellove rovnice, elektromagnetické vlnenie. Základy kvantovej mechaniky – Bohrov model atómu, de Broglieho vlny, princíp neurčitosti, Schrödingerova rovnica. Tunelový jav. Fyzikálne princípy elektronických a elektrotechnických prvkov.													
Odporúčaná literatúra: Krempaský, J.: Fyzika. ALFA – SNTL, Bratislava 1981. Hajko, V. a Daniel-Szabo, J.: Základy fyziky. VEDA, Bratislava 1980. Feynman, R.P. et al: The Feynman Lectures on Physics. Addison – Wesley 1966. Thijssen, J.M.: Computational Physics. Cambridge University Press, 2007. Halliday D., Resnick R., Walker J.: Fyzika VUT Brno VUTIUM a PROMETHEUS Praha 2006. D. Ilkovič.: FYZIKA I a II. ALFA/SNTL, Bratislava, 4. vydanie 1970.													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 114													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	14.91	14.04	17.54	15.79	28.07	9.65	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Štefan Húšťava, PhD.
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015
Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KCHEM/be5/12	Názov predmetu: základy chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Všeobecná chémia. Základný pojmový aparát. Periodický zákon. Názvoslovie anorganických látok. Atómová stavba látok. Látkové bilancie a bilancia energie. Štruktúra tuhých látok a fyzikálne premeny. Chemická rovnováha a rýchlosť chemických reakcií. Chemická väzba. Elektrické, magnetické, optické a termické vlastnosti látok. Anorganická chémia. Základné poznatky o štruktúre a vlastnostiach chemických prvkov a ich zlúčenín. Organická chémia. Chémia zlúčenín uhlíka, chemická väzba, štruktúra organických zlúčenín, typy izomérie, tautomérie, elektrónové efekty. Systém organických zlúčenín. Fyzikálna chémia. Štruktúra a popis skupenských stavov látok. Vysvetlenie a popis javov, ktoré sprevádzajú fyzikálnochemické a chemické procesy. Analytická chémia. Rozdelenie analytických metód, proces analýzy. Kvalitatívna analýza, kvantitatívna analýza. Biochémia. Problematika chemických zlúčenín vyskytujúcich sa v biosystémoch v úzkej väzbe na ich biologické funkcie. Informácie o biochemických procesoch.	
Odporúčaná literatúra: R. Boča: Všeobecná chémia, UCM Trnava, 2004. R. Boča : Anorganická chémia, UCM Trnava, 2010. J. Kováč, Š. Kováč, Ľ. Fišera, A. Krutošíková : Organická chémia 1,2., Alfa Bratislava, 1992. L. Ulický: Fyzikálna chémia I. , UCM Trnava, 1999. J. Garaj, Z. Hladký, J. Labuda: Analytická chémia I, ES STU, Bratislava, 1996. M.Ferenčík, B. Škárka: Biochémia , Slovak Academic Press Bratislava, 2000.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov													
Celkový počet hodnotených študentov: 155													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	9.03	15.48	18.71	19.35	26.45	10.97	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Dušan Valigura, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 09.09.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava	
Fakulta: Fakulta prírodných vied	
Kód predmetu: KAI/be41/12	Názov predmetu: základy manažmentu - seminár
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Definovanie manažmentu podľa viacerých autorov, vývinové etapy a základné charakteristiky manažmentu, systémy manažmentu vo svete a ich charakteristika. Charakteristika hlavných koncepcií západného manažmentu – tradičná a neoklasická teória a jednotliví predstavitelia uvedených koncepcií, nová a pragmatická teória a hlavní predstavitelia uvedených koncepcií. Vymedzenie metód a princípov manažmentu. Charakteristika, popis nástrojov a základných funkcií manažmentu, systém POSTCORB, systémová charakteristika manažmentu. Rozhodovanie jako základný predpoklad riadenia, obsah, znaky, prvky rozhodovania, druhy a fázy rozhodovacích procesov, popis jednotlivých metód rozhodovania. Plánovanie ako funkcia manažmentu, podstata, obsah, zásady a etapy plánovania. Členenie plánov a predpoklady pre vypracovanie plánu. Organizovanie ako funkcia manažmentu, podstata, čiastkové procesy organizovania. Organizácia, jej významy, organizačné štruktúry riadenia. Charakteristika a popis organizačných noriem. Vedenie ako funkcia manažmentu, podstata a štýly vedenia. Personálny manažment, jeho obsah a charakteristika. Kontrolovanie ako funkcia manažmentu. Vymedzenie pojmu kontrola, kontrolný systém, jednotlivých subjektov systému kontroly, druhy, metódy, prostriedky, fázy a princípy kontroly. Informácie a informačný proces v manažmente, podstata, obsah, úlohy a vlastnosti informačného systému. Členenie na podsystemy informačného systému.	
Odporúčaná literatúra: Sedlák, M.: Manažment, Svornosť, Bratislava 1998 Drucker, P.: Management. Budoucnosť začína dnes. Management Press, Praha 1992 Lipták, F.: Metódy a štýly riadenia, Bradlo, Bratislava 1991 Papula, J.: Strategický manažment – výzva pre manažérov, Elita, Bratislava 1993 Papula, J.: Minimum manažéra, Elita, Bratislava 1995 Erdély, E.: Baťa, švec, ktorý doby svet, Corinex, Bratislava 1990	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov													
Celkový počet hodnotených študentov: 74													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	10.81	18.92	21.62	20.27	17.57	10.81	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Jaroslav Bednárík, PhD., Ing. Andrea Vadkertiová, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be42/12			Názov predmetu: základy počítačov - seminár										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 3													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: 1. Historický vývoj počítačov a technológií programovania: klasifikácia počítačov. 2. Hardvér osobných počítačov. 3. Softvér osobných počítačov. 4. Microsoft Office.- balík kancelárskych programov.													
Odporúčaná literatúra: Moravčík O., Vaský J. a kol.: Základy informatiky I. STU Bratislava, 1997. Minasi M: PC veľký průvodce hardwarem. Grada Publishing, 1998.													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 112													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	17.86	23.21	18.75	12.5	13.39	14.29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Ing. Miroslav Beňo, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													
Schválil:													

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be47/12			Názov predmetu: základy práva pre informatikov										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 3													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Interdisciplinárny právny predmet spojený s najnovším kultúrnym, hospodárskym, vedecko-technickým a medzinárodným vývojom. V rámci EÚ patrí medzi prioritné oblasti harmonizácie práva. zahŕňa autorské právo a jemu príbuzné práva, priemyselné práva na výsledky technickej tvorivej činnosti, na označenia a celý rad súvisiacich ďalších práv. Výraznou súčasťou predmetu sú aj otázky všeobecnej ochrany osobnosti a rôzne aspekty mediálneho práva. Výučba predmetu je založená na modernej vedeckej a pedagogickej metóde, ktorá celý predmet umiestňuje do dynamických súvislostí otvoreného trhového hospodárstva, v celej komplexnosti teoretických i praktických otázok spojených s tvorivosťou, rozlišovaním, súťaživosťou a s dôrazom na morálnu a právnu korektnosť trhovej súťaže. Osobitná pozornosť sa venuje aj otázkam efektívnosti právnej ochrany duševného vlastníctva a vymožitelnosť práva takisto v širších medzinárodných súvislostiach, najmä v spojitosti s členstvom Slovenskej republiky vo WIPO, WTO a v jej rámci prijatej Dohody o obchodných aspektoch práv na duševné vlastníctvo. (TRIPS).													
Odporúčaná literatúra: ŠVIDROŇ, J.: Právo duševného vlastníctva. In LAZAR, J. a kol.: Občianske právo hmotné. 2. diel. Bratislava: Iura Edition, 2006. VOJČÍK, P.-MIŠČÍKOVÁ, R.: Základy práva duševného vlastníctva. 1. vyd., Košice: TypoPress, 2004. ŠVIDROŇ, J.: Základy práva duševného vlastníctva. Bratislava: Juga, 2000.													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 44													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	34.09	15.91	22.73	15.91	11.36	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: JUDr. Viktor Hromada
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015
Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: UCM Trnava													
Fakulta: Fakulta prírodných vied													
Kód predmetu: KAI/be48/12			Názov predmetu: základy účtovníctva - seminár										
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná													
Počet kreditov: 3													
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.													
Stupeň štúdia: I.													
Podmieňujúce predmety:													
Podmienky na absolvovanie predmetu:													
Výsledky vzdelávania:													
Stručná osnova predmetu: Účtovníctvo ako súčasť informačného systému podniku. Princípy uplatňované v podvojnóm účtovníctve. Účtovná dokumentácia., Účtová osnova., Účtový rozvrh. Účtovanie o investičnom majetku. Odpisovanie investičného majetku., Účtovné odpisy., Daňové odpisy., Účtovanie o zásobách podniku., Aktivácia zásob., Účtovanie na finančných účtoch., Účtovanie o cenných papieroch., Zúčtovacie vzťahy podniku., Kapitálové účty a dlhodobé záväzky Účtovanie na nákladových a výnosových účtoch., Účtovná uzávierka. Zisťovanie hospodárskeho výsledku., Vyčíslenie daňového základu., Účtovanie dane z príjmov., Účtovná závierka.													
Odporúčaná literatúra: Prof.Peter - Ing. Boušková: Základy systému podvojného účtovníctva, EkonSpo Žilina, 1993 Doc. Soukupová: Účtovníctvo, Elita, Bratislava 1997 Ing. Mulíková – Ing. Horváthová: Účtovníctvo, Vydavateľstvo STU, Bratislava 2000 Prof.Peter a kol.- Nové účtovníctvo podnikateľských subjektov, SPN, Bratislava 1999, 4. Vydanie Účtová osnova a postupy účtovania pre podnikateľov s účinnosťou od 1.1.2000 Zákon o účtovníctve a ostatné zákony súvisiace s vedením účtovníctva													
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:													
Poznámky:													
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 23													
1	2	3	A	B	C	D	E	FX	N	NPRO	P	PRO	PsV
0.0	0.0	0.0	30.43	8.7	21.74	21.74	17.39	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Jaroslav Bednárík, PhD., Ing. Andrea Vadkertiová, PhD.													
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2015													

Schválil: