

Informačné listy predmetov

OBSAH

1. 2-IKV-141/00	Aktuálne trendy v kognitívnej psychológii.....	3
2. 2-IKV-956/18	Cognitive Phenomena (štátnicový predmet).....	5
3. 2-IKV-113/18	Cognitive Psychology.....	6
4. 2-IKV-187/18	Cognitive Science Seminar.....	8
5. 2-IKV-136/18	Computational Cognitive Neuroscience.....	9
6. 2-IKV-141/18	Current Trends in Cognitive Psychology.....	11
7. 2-IKV-921/18	Diploma Thesis Seminar.....	12
8. 2-IKV-991/15	Diplomová práca (štátnicový predmet).....	14
9. 2-IKV-921/15	Diplomový seminár.....	15
10. 2-IKV-116/18	Empirical Research Methodology.....	16
11. 2-IKV-955/15	Empirické metódy v kognitívnej vede (štátnicový predmet).....	17
12. 2-IKV-143/00	Filozofia jazyka.....	18
13. 2-IKV-238/15	Filozofia umelej inteligencie.....	20
14. 1-MXX-141/00	Francúzsky jazyk (1).....	22
15. 1-MXX-142/00	Francúzsky jazyk (2).....	23
16. 1-MXX-241/00	Francúzsky jazyk (3).....	24
17. 1-MXX-242/00	Francúzsky jazyk (4).....	25
18. 2-IKV-105/18	Fundamentals of Programming.....	26
19. 2-IKV-121/18	Introduction to Cognitive Science.....	27
20. 2-IKV-115/18	Introduction to Computational Intelligence.....	29
21. 2-IKV-123/18	Introduction to Neuroscience.....	31
22. 2-IKV-114/18	Introduction to Philosophy of Mind.....	33
23. 2-IKV-111/18	Introduction to Psychology.....	35
24. 2-IKV-138/18	Introduction to Robotics.....	36
25. 2-IKV-191/17	Kognitívna biológia.....	38
26. 2-IKV-113/00	Kognitívna psychológia.....	40
27. 2-IKV-232/00	Kognitívna sémantika a kognitívna teória reprezentácie.....	42
28. 2-IKV-168/15	Kognitívna veda, kultúra a technika.....	44
29. 2-IKV-233/15	Kognitívne laboratórium.....	46
30. 1-MXX-233/13	Konverzačný kurz anglického jazyka (1).....	47
31. 1-MXX-234/13	Konverzačný kurz anglického jazyka (2).....	48
32. 2-MXX-115/17	Kurz športov v prírode (1).....	49
33. 2-MXX-116/18	Kurz športov v prírode (2).....	50
34. 2-IKV-991/18	Master's Thesis (štátnicový predmet).....	51
35. 2-IKV-267/00	Matematická logika pre kognitívnu vedu.....	52
36. 2-IKV-102/15	Matematika.....	54
37. 2-IKV-267/18	Mathematical Logic for Cognitive Science.....	56
38. 2-IKV-102/18	Mathematics for Cognitive Science.....	57
39. 2-IKV-116/15	Metodológia empirického výskumu.....	59
40. 2-IKV-137/18	Modern Methods in Brain Research.....	61
41. 2-IKV-137/15	Moderné metódy skúmania mozgu.....	62
42. 1-MXX-151/00	Nemecký jazyk (1).....	64
43. 1-MXX-152/00	Nemecký jazyk (2).....	65
44. 1-MXX-251/00	Nemecký jazyk (3).....	66
45. 1-MXX-252/00	Nemecký jazyk (4).....	67
46. 2-ERA-004/15	Nové trendy v kognitívnej vede.....	68
47. 2-IKV-167/00	Praktický seminár robotiky.....	69

48. 2-ERA-005/15	Predmet špecializácie I.....	70
49. 2-ERA-006/15	Predmet špecializácie II.....	71
50. 2-ERA-001/15	Projekt mobility I.....	72
51. 2-ERA-002/15	Projekt mobility II.....	73
52. 2-ERA-003/15	Projekt mobility III.....	74
53. 2-IKVa-183/18	Psycholinguistics.....	76
54. 2-IKV-183/00	Psycholingvistika.....	77
55. 1-MXX-161/00	Ruský jazyk (1).....	79
56. 1-MXX-162/00	Ruský jazyk (2).....	80
57. 1-MXX-261/00	Ruský jazyk (3).....	81
58. 1-MXX-262/00	Ruský jazyk (4).....	82
59. 2-IKVa-122/18	Semester Project.....	83
60. 2-IKV-122/15	Semestrálny projekt.....	84
61. 2-IKV-190/16	Seminár z kognitívnej vedy a umelej inteligencie.....	86
62. 2-IKV-189/16	Spracovanie prirodzeného jazyka.....	87
63. 2-MXX-110/00	Telesná výchova a šport (1).....	89
64. 2-MXX-120/00	Telesná výchova a šport (2).....	90
65. 2-MXX-210/00	Telesná výchova a šport (3).....	91
66. 2-MXX-220/00	Telesná výchova a šport (4).....	92
67. 2-IKV-236/10	Ukotvená kognícia.....	93
68. 2-AIN-137/15	Umelá inteligencia.....	95
69. 2-ERA-010/15	Výberový predmet mobility.....	97
70. 2-IKV-136/15	Výpočtová kognitívna neuroveda.....	98
71. 2-IKV-188/16	Výpočtová neuroveda.....	100
72. 2-IKV-954/15	Výpočtové metódy v kognitívnej vede (štátnicový predmet).....	102
73. 2-IKV-181/00	Význam a komunikácia.....	103
74. 2-AIN-111/15	Webové technológie a metodológie.....	105
75. 2-IKV-105/15	Základy programovania.....	107
76. 2-IKV-111/15	Základy psychológie.....	108
77. 2-IKV-114/00	Úvod do filozofie mysle.....	110
78. 2-IKV-121/00	Úvod do kognitívnej vedy.....	112
79. 2-IKV-123/00	Úvod do neurovedy.....	114
80. 1-AIN-304/15	Úvod do umelej inteligencie.....	116
81. 2-IKV-115/00	Úvod do výpočtovej inteligencie.....	118

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKV-141/00	Názov predmetu: Aktuálne trendy v kognitívnej psychológii
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Povinná prerekvizita: 2-IKV-111 Základy psychológie	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: priebežné písomné preverenie vedomostí Skúška: obhajoba projektu Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 40/60	
Výsledky vzdelávania: Na tomto kurze si študenti osvoja metodológie deduktívnych a induktívnych vied, vrátane konkrétnych nástrojov z štatistických metód a teórie pravdepodobnosti používaných v psychológii. S dôrazom na metódy, potrebné pri zbere, popise a spracovaní údajov z psychologických výskumov. Študenti si osvoja prístupy k formulovaniu vedeckých otázok, výskumných otázok, hypotéz ich vyhodnocovania. Naučia sa interpretovať tieto výsledky na fenoménoch skúmaných v kognitívnej psychológii. Tieto znalosti budú precvičené na prípadových štúdiách prostredníctvom seminárnych prác z konkrétnych problémov.	
Stručná osnova predmetu: Zavedenie základných pojmov, prehľad literatúry, určenie formálnych náležitostí. Kvantitatívne prístupy, rola štatistiky, stratégie získavania dát (podmienené teóriou, dedukcia/indukcia, epistemologické východiská). Popisná štatistika s príkladmi z psychológie, SPSS nástroj spracovania dát, metriky, indikátory, operacionalizácia, kritéria pre získavanie dát, validita, reliabilita, replikovateľnosť, nadväznosť na stratégiu, dátové matice. Frekvencie, histogramy, opisné štatistiky. Pravdepodobnostné intervalové delenie. Variančné analýzy a testy významnosti. Inferenčná štatistika s príkladmi z psychológie - binomický test, t-test, χ^2 -test, ANOVA, Kruskal-Wallisov test, Man-Whitneyho test a psychologické dáta. Kvalitatívne prístupy, typické príklady, formulovanie problémov, interpretácie, nástroje na spracovanie kvalitatívnych dát. Exaktnosť vs. hágnosť, heuristiky, polyteticke interpretácie a použitie hmlistej logiky. Aktuálne témy v kognitívnych prístupoch k špecifickým otázkam. Metodológia IMRaD.	
Odporúčaná literatúra: KAHNEMAN, D. (2012) Myšlení rychlé a pomalé, Praha, Jan Melvill	

GOLDBERG, E. (2009): The New Executive Brain, Oxford, Oxford University Press
STANTON, R. J. (2005) Contemporary debates in Cognitive Science. Oxford, Blackwell
STERNBERG, R. J., STERNBERG, K. (2011) Cognitive Psychology. Belmont, Wadsworth
(6ed)

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 74

A	B	C	D	E	FX
71,62	16,22	9,46	1,35	1,35	0,0

Vyučujúci: Mgr. Tomáš Gál, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 19.02.2018

Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKVa-956/18	Názov predmetu: Cognitive Phenomena
Počet kreditov: 2	
Stupeň štúdia: II.	
Výsledky vzdelávania: Študent si osvojí súvislosti medzi poznatkami v rámci jednotlivých disciplín v kontexte vybratých kognitívnych fenoménov.	
Stručná osnova predmetu: Predmet obsahuje zoznam kognitívnych fenoménov, na ktoré sa dá pozrieť z pohľadu psychológie, výpočtových prístupov a neurovedy.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu: Visual perception Attention Working memory Procedural memory Lexical semantics Sentence semantics Knowledge representation Decision making Motor cognition Categorization Reinforcement learning Emotions Social cognition Consciousness Abstraction Human-robot interaction	
Odporúčaná literatúra: Rôzne články k otázkam, budú poskytnuté na stránke predmetu.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický	
Dátum poslednej zmeny: 15.05.2019	
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKVa-113/18		Názov predmetu: Cognitive Psychology			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou absolvovania predmetu je úspešné napísanie priebežného a konečného testu (20% a 30%) ako aj dvoch seminárnych prác: (i) väčšieho seminárneho projektu, ktorý zahŕňa empirický aspekt (30%) a (ii) menšieho seminárneho zadania (teoretický aspekt, 20%). Celkové hodnotenie ovplyvní aj aktívna účasť na hodinách (+/-10% alebo viac). Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Počas semestra: zápočet a dva seminárne projekty (20+20+30) = 70% Počas skúškového obdobia: skúška (30%)					
Výsledky vzdelávania: Študenti budú oboznámení so základnými poznatkami v oblasti kognitívnej psychológie, ktoré sa týkajú najmä percepcie, pozornosti, pamäti, ale aj vyšších kognitívnych funkcií. Pre zvýšenie miery interdisciplinárneho prístupu budú počas kurzu uvedené aj neurobiologické aspekty kognície.					
Stručná osnova predmetu: Percepcia, pozornosť, pamäť (sensorická, krátkodobá, pracovná, dlhodobá), exekutívne funkcie, kognície a emocionalita.					
Odporúčaná literatúra: Časopisy: Trends in Cognitive Sciences, Cognition, Cognitive Neuroscience Knihy: Methodology in Experimental Psychology (Pashler & Wixted), Cognitive psychology (Sternberg).					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English / Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 8					
A	B	C	D	E	FX
37,5	25,0	37,5	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Martin Marko, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 07.02.2019					

Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKVa-187/18		Názov predmetu: Cognitive Science Seminar			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): None.					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Active participation to lectures, writing two reflections. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Grading: 91-100% = A, 81-90% = B, 71-80% = C, 61-70% = D, 51-60% = E, else Fx.					
Výsledky vzdelávania: After the course, the students will have acquired knowledge about cognitive science related research topics in our area, which could help them decide for a topic for their semester project (2nd semester), and/or master thesis (4th semester).					
Stručná osnova predmetu: The seminar consists of a series of lectures by experts, on cognitive science related research topics. The students choose two topics for which they write a critical reflection.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 14					
A	B	C	D	E	FX
14,29	71,43	7,14	0,0	0,0	7,14
Vyučujúci: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					
Dátum poslednej zmeny: 01.09.2018					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKVa-136/18	Názov predmetu: Computational Cognitive Neuroscience
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Each student gives 2 presentations - one during one of the lectures and one during one of the labs. The lecture presentation is based on a scientific paper related to the lecture topic. The lab presentation is related to the particular lab exercise. Students choose topics and dates of their presentations at the beginning of the course. There is also a computational project, usually due by the end of a semester. The final written exam is compulsory. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Each of the 2 presentation is worth max. 20%, a project is worth 20% max, total 60%. Final written exam 40% max. Evaluation scale: A 91 – 100 %, B 81 – 90 %, C 73 – 80 %, D 66 – 72 %, E 60 – 65 %, Fx < 60%	
Výsledky vzdelávania: After passing this course, students will be familiar with the main theories and approaches of Computational cognitive neuroscience. They will gain an insight of how cognitive processes are affected and controlled by neural circuits in the brain. Students will become familiar with modeling of some basic mechanisms of cognitive functions using the Emergent simulator.	
Stručná osnova predmetu: 1. Introduction to computational cognitive neuroscience. Main concepts in modeling. 2. Spiking neurons models. Biology of individual neuron and its implementation in Emergent. 3. Structure of cortical networks, localist and distributed representations, excitation and inhibition of neurons. 4. Biological mechanism of memory and learning, long-term potentiation and depression of synaptic efficacy. 5. Self-organization, error-driven learning, combination of both. 6. Functional organization of the brain. Overview of brain areas. 7. Visual perception, attention, bottom-up and top-down mechanisms. Spatial neglect. 8. Motor control and reinforcement learning. 9. Memory, memory types, memory phenomena. 10. Language: neurobiology, syntax, semantics, modeling. 11. Executive functions, the role of prefrontal cortex. 12. Agency, theory of mind, self-awareness.	
Odporúčaná literatúra:	

O'Reilly, R.C. et al. (2016). Computational Cognitive Neuroscience. Wiki Book. https://grey.colorado.edu/CompCogNeuro/index.php/CCNBook/Main					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 7					
A	B	C	D	E	FX
71,43	14,29	0,0	0,0	14,29	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Ľubica Beňušková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 23.01.2019					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKVa-141/18		Názov predmetu: Current Trends in Cognitive Psychology			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
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: 2					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Tomáš Gál, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 21.09.2018					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKVa-921/18	Názov predmetu: Diploma Thesis Seminar
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: kurz Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 56 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Submitting the master's thesis concept, oral presentations in the seminar (shorter and longer), peer activity during the semester, participation in peer reviews of extended abstracts (for the conference), active participation at MEi:CogSci conference (talk). Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 40% - quality of the master thesis concept30% - oral presentations about the thesis in the seminar (shorter and longer)20% - activity during the semester, peer feedback, participation in peer reviews of extended abstracts (for the conference)10% - active participation at MEi:CogSci conference (talk)	
Výsledky vzdelávania: After the course, you should be able to: (1) to formulate and follow a scientific question relevant to cognitive science, (2) to plan, conduct, document and present scientific work, (3) to write an extended scientific abstract, (4) to defend your research and constructively deal with critical commentary, (5) to constructively participate in a peer-review process, (6) to get involved in collaborative work in physical and virtual environments, (7) to engage in scientific discourse, (8) to communicate your expertise in order to contribute constructive criticism to the work of others.	
Stručná osnova predmetu: Introduction to the course, requirements and grading, plan for the semester. Presentations of the student's mobility projects to 1st year students (joint meeting). Student's short presentations (10 min.). Master Thesis Concept requirement. Student's short presentations (10 min.). Long presentations (several students), feedback Long presentations (several students), feedback Long presentations (several students), feedback Interdisciplinarity - requirement for your master thesis. Rehearsal of conference talks Presentations (talks) at MEi:CogSci conference (during exam period)	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr., Mgr. Xenia-Daniela Poslon					
Dátum poslednej zmeny: 10.02.2019					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKV-991/15	Názov predmetu: Diplomová práca
Počet kreditov: 16	
Stupeň štúdia: II.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: aktivita v komunikácii so školiteľom, predobhajoba diplomovej práce na seminári a na konferencii MEiCogSci Skúška: prezentácia diplomovej práce pred štátnicovou komisiou Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50	
Výsledky vzdelávania: Pod dohľadom školiteľa študent/ka samostatne vypracuje diplomovú prácu. Diplomová práca môže mať buď experimentálny charakter (psychologický experiment alebo počítačová simulácia nejakého kognitívne relevantného fenoménu) alebo teoretická (kompilačná, resp. filozofická) práca. V prípade experimentálnej práce je očakávaný rozsah 50-60 normostrán, v prípade teoretickej práce 70-80 normostrán. Podmienkou absolvovania predmetu je aj odovzdanie vyplneného štruktúrovaného dokumentu (konzordia) "MEiCogSci Master thesis concept", ktorý obsahuje informácie o diplomovej práci, vrátane cieľov, štruktúry práce, reflexii o výsledkoch a i.	
Stručná osnova predmetu: Predmet spočíva v písaní práce, príprave prezentácie a obhajoby diplomovej práce. Pri hodnotení predmetu štátnej skúšky Diplomová práca sa berie do úvahy - predložená diplomová práca a úroveň dosiahnutých výsledkov s dôrazom na tvorivosť a realizačné výsledky (na základe posudkov vedúceho projektu a oponenta), - práca na projekte počas jeho riešenia (na základe posudku vedúceho projektu), - prezentácia a obhajoba diplomovej práce, - vyjadrenia a stanoviská v širšej odbornej rozprave.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Odporúčaná literatúra: Ako písať vysokoškolské a kvalifikačné práce : Ako písať seminárne práce, ročníkové práce, práce študentskej vedeckej a odbornej činnosti, diplomové práce, záverečné a atestačné práce, dizertácie / Dušan Katuščák. Bratislava : Stimul, 1998	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKV-921/15		Názov predmetu: Diplomový seminár			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: aktivita počas vzájomných prezentácií, predobhajoba diplomovej práce na seminári Skúška: prezentácia diplomovej práce na medzinárodnej konferencii MEiCogSci Hodnotenie: A>90%, B>80%, C>70%, D>60%, E>50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 90/10					
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu bude študent/ka vedieť prezentovať výsledky svojej práce a kriticky ich zhodnotiť, bude vedieť diskutovať o rôznych témach kognitívnej vedy (ktoré odznejú na seminári), reflektovať na ne a klásť otázky.					
Stručná osnova predmetu: Participácia na spoločných seminároch s ostatnými študentmi, prezentácie čiastočných výsledkov, prezentácia diplomovej práce na medzinárodnej konferencii MEiCogSci.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 107					
A	B	C	D	E	FX
42,99	18,69	20,56	5,61	3,74	8,41
Vyučujúci: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr., doc. PhDr. Ján Rybár, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 11.03.2019					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKVa-116/18		Názov predmetu: Empirical Research Methodology			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 8					
A	B	C	D	E	FX
25,0	37,5	25,0	12,5	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Jakub Šrol					
Dátum poslednej zmeny: 21.09.2018					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKV-955/15	Názov predmetu: Empirické metódy v kognitívnej vede
Počet kreditov: 2	
Stupeň štúdia: II.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Skúška: ústna Hodnotenie: A > 90%, B > 80%, C > 70%, D > 60%, E > 50%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní skúšky bude mať študent/ka prehľad v oblasti teórií v kognitívnej vede, ako aj empirických poznatkov týkajúcich sa jednotlivých kognitívnych funkcií. Bude rozumieť interdisciplinárnym princípom kognitívnej vedy.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu: 1. Percepčný systém: 2. Pamäť a jej procesy 3. Pracovná pamäť 4. Pozornosť 5. Reprezentácia a organizácia poznatkov v mysli/mozgu 6. Prirodzený jazyk 7. Emócie a kognícia 8. Rozhodovacie procesy 9. Behaviorálny experiment 10. Zobrazovacie metódy aktivity mozgu 11. Neurálne koreláty kognitívnych funkcií 12. Elektroencefalografia (EEG)	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky: Ide o predmet štátnej skúšky.	
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2019	
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKV-143/00	Názov predmetu: Filozofia jazyka
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: priebežné testy, vypracovanie eseje Skúška: záverečný test Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu sa bude študent/ka orientovať v pojmoch a základných témach filozofie jazyka ako jedného z dominantných prúdov súčasnej filozofie. Získa vhodné nástroje na riešenie alebo odstraňovanie problémov vznikajúcich v dôsledku nekorektného používania výrazov alebo celých výpovedí, ktoré bude môcť uplatniť aj vo svojej odbornej oblasti.	
Stručná osnova predmetu: Fregeho sémantika, zmysel a význam výrazu, sémantický trojuholník. Russellova teória opisných výrazov a jej súvislosti s jeho gnozeologickými a logickými názormi. Kritika Russellovej teórie opisov – P. F. Strawson a K. S. Donnellan. Logický atomizmus a vzťah jazyka a „sveta“ (B. Russell, Wittgensteinov „Logicko-filozofický traktát“). Logický pozitivizmus - kritika tradičnej filozofie a jej údajných „pseudoprotblémov“. Quinova kritika dogiem empiricizmu, reakcia na Quinovu kritiku (Grice a Strawson: „Na obranu dogmy“). Neurčitost' referencie a prekladu, ontologické záväzky a ontologická relativita. Význam výrazu ako objekt a význam výrazu ako jeho použitie. Neskorý Wittgenstein, obrat k pragmatike jazyka – odmietnutie traktátovského obrazu jazyka a chápania analýzy. Jazyk ako reč, jazykové hry a rodinné podobnosti, význam výrazu ako použitie resp. používanie, (Modrá a Hnedá kniha, Filozofické skúmania). Moorova obrana zdravého rozumu a „dôkaz“ existencie vonkajšieho sveta a Wittgensteinove poznámky o istote. S. Kripke a H. Putnam - mená ako rigidné designátory a dôsledky, kauzálna-historická teória referencie.	
Odporúčaná literatúra: Philosophy of language : a contemporary introduction / William G. Lycan. London New York : Routledge, 2008	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 68					
A	B	C	D	E	FX
30,88	30,88	11,76	7,35	16,18	2,94
Vyučujúci: PhDr. Dezider Kamhal, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKV-238/15		Názov predmetu: Filozofia umelej inteligencie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: prezentácia, esej, kontrolný test Skúška: žiadna Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu bude študent/ka v oblasti poznatkov vedieť, akou problematikou sa zaoberá súčasná filozofia umelej inteligencie, kto sú hlavní súčasní predstavitelia filozofie umelej inteligencie, ako súčasná filozofia umelej inteligencie rieši vybrané problémy. V oblasti praktických filozofických kompetencií bude vedieť analyzovať vybrané koncepty a problémy filozofie umelej inteligencie, samostatne kriticky filozoficky myslieť (filozofovať) o otázkach filozofie umelej inteligencie.					
Stručná osnova predmetu: 1. Idea stroja, 2. Idea mysliaceho stroja, 3. Pojem umelej inteligencie, 4. Filozofické otázky umelej inteligencie, 5. Aplikácie UI: informatika a info-technológie, 6. Aplikácie UI: virtuálna/digitálna realita, 7. Aplikácie UI: kyber- a robo-sapiens, 8. Dôsledky UI: umelý život a post/trans-humanizmus, 9. Riziká a kritika UI, zmysel UI, etické a sociálne aspekty.					
Odporúčaná literatúra: E. Višňovský, M. Popper, J. Plichtová, ed.: Príbehy o hľadaní mysle. Bratislava: Veda 2001. I. Zelinka: Umělá inteligence - hrozba nebo naděje? Praha: BEN, 2003.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 7					
A	B	C	D	E	FX
85,71	0,0	0,0	0,0	14,29	0,0

Vyučujúci: prof. PhDr. Emil Višňovský, CSc.
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFL.KJP/1-MXX-141/00		Názov predmetu: Francúzsky jazyk (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Predmet sa vyučuje v dvoch úrovniach obtiažnosti: začiatocník a mierne pokročilý. Študent si sám volí úroveň podľa toho, či chce získať základy nového cudzieho jazyka alebo udržať a prehĺbiť už existujúcu znalosť francúzštiny.					
Odporúčaná literatúra: Pravda, Pravdová: Učebnica francúzštiny pre samoukov a kurzy, SPN Bratislava 1999, ISBN 80-08-00431-2					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 387					
A	B	C	D	E	FX
41,09	21,96	21,19	9,82	2,07	3,88
Vyučujúci: Mgr. Ľubomíra Kožehubová					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFL.KJP/1-MXX-142/00		Názov predmetu: Francúzsky jazyk (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Predmet sa vyučuje v dvoch úrovniach obtiažnosti: začiatocník a mierne pokročilý a svojím obsahom nadväzuje na predmet Francúzsky jazyk 1.					
Odporúčaná literatúra: Pravda, Pravdová: Učebnica francúzštiny pre samoukov a kurzy, SPN Bratislava 1999, ISBN 80-08-00431-2 Blažena Srncová: Učebnica francúzštiny pre študentov Matematicko-fyzikálnej fakulty , UK 1983 Kolektív Lingea, s.r.o.: Slovensko-francúzsky hovorník, Bratislava 2008					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 247					
A	B	C	D	E	FX
36,03	26,72	21,05	10,93	2,83	2,43
Vyučujúci: Mgr. Ľubomíra Kožehubová					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1-MXX-241/00		Názov predmetu: Francúzsky jazyk (3)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Obsahom predmetu je francúzština pre mierne pokročilých. Okrem všeobecného jazyka predmet poskytuje študentovi aj skúsenosť s odbornou francúzštinou.					
Odporúčaná literatúra: Pravda, Pravdová: Učebnica francúzštiny pre samoukov a kurzy, SPN Bratislava 1999, ISBN 80-08-00431-2 Blažena Srncová: Učebnica francúzštiny pre študentov Matematicko-fyzikálnej fakulty , UK 1983 Kolektív Lingea, s.r.o.: Slovensko-francúzsky hovorník, Bratislava 2008					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 97					
A	B	C	D	E	FX
36,08	28,87	22,68	7,22	1,03	4,12
Vyučujúci: Mgr. Ľubomíra Kožehubová					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1-MXX-242/00		Názov predmetu: Francúzsky jazyk (4)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Obsahom predmetu je francúzština pre mierne pokročilých a kurz tematicky nadväzuje na predmet Francúzsky jazyk 3. Okrem všeobecného jazyka obsahuje aj úvod do odbornej francúzštiny.					
Odporúčaná literatúra: Pravda, Pravdová: Učebnica francúzštiny pre samoukov a kurzy, SPN Bratislava 1999, ISBN 80-08-00431-2 Blažena Srncová: Učebnica francúzštiny pre študentov Matematicko-fyzikálnej fakulty , UK 1983 Kolektív Lingea, s.r.o.: Slovensko-francúzsky hovorník, Bratislava 2008 Zarha Lahmidi: Sciences-techniques.com, ISBN 209-0331186-0, CLE international, 2005					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 68					
A	B	C	D	E	FX
36,76	35,29	19,12	2,94	1,47	4,41
Vyučujúci: Mgr. Ľubomíra Kožehubová					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKVa-105/18		Názov predmetu: Fundamentals of Programming			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Labs activity and participation (max. 20 points).Final project (max. 30 points).Overall grading: A (50-46), B (45-41), C (40-36), D (35-31), E (30-26), Fx (25-0).					
Výsledky vzdelávania: This course teaches the students the basics of programming using Python language. It focuses on fundamental concepts of programming, such as if-statements, while cycle, for cycle, variables etc. This course also puts emphasis on concepts useful for students of cognitive science including numerical computations using NumPy, visualizations, basics of machine learning techniques using artificial neural networks, as well as writing a script for a simple psychological experiment.					
Stručná osnova predmetu: 1. Interactive shell, console input/output, expressions, variables. 2. If statements, lists, strings, logic. 3. While cycle, for cycle, list comprehensions. 4. Dictionaries, sets, objects. 5. Functions, arguments and scopes. 6. Numerical computations using NumPy. 7. Visualizations. 8. Basics of machine learning techniques using artificial neural networks. 9. Designing a behavioral experiment in python.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
40,0	10,0	20,0	0,0	10,0	20,0
Vyučujúci: Mgr. Ing. Matúš Tuna, prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					
Dátum poslednej zmeny: 01.09.2018					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKVa-121/18	Názov predmetu: Introduction to Cognitive Science
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Readings 25% Short oral presentations 15% Paper 30% Paper peer review 10% Group work & colloquium 10% Integration reflection 10% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50	
Výsledky vzdelávania: Content-wise, the students will learn about: History, theories, methods and topics of cognitive science Disciplines of cognitive science, their specific contributions Representational paradigms Cognitive modeling Ethical aspects of cognitive science and technologies Method-wise, the students will acquire the following skills: Think in an interdisciplinary way, appreciate multiple perspectives. Search and critically evaluate scientific knowledge sources. Critically read papers of different disciplines/styles. Orally present topics of interest. Learn about academic honesty practices and plagiarism. Write a scientific paper and cite literature properly. Review their peer's paper. Work independently, participate in discussions.	
Stručná osnova predmetu: History, object and methods of cognitive science. Representational paradigms: functionalism, cognitivism, connectionism, embodiment, dynamical systems. Computational modeling. Neuroscience. Ethical aspects of research in cognitive science.	
Odporúčaná literatúra:	

Silverman G., Friedenberg J. (2011): Cognitive science. An introduction to the study of mind. SAGE.
 Thagard, P. (2005): Mind: Introduction to Cognitive Science, 2nd Edition. MIT Press.
 Stainton, J.R (2006): Contemporary Debates in Cognitive Science. Wiley.
 Bermúdez, J. L.(2014): Cognitive science. An introduction to the science of the mind. Cambridge University Press.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 14

A	B	C	D	E	FX
42,86	35,71	14,29	7,14	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Martin Takáč, PhD., RNDr. Barbora Cimrová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 21.09.2018

Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKVa-115/18	Názov predmetu: Introduction to Computational Intelligence
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): None.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grading: 91-100% = A, 81-90% = B, 71-80% = C, 61-70% = D, 51-60% = E, else Fx. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Active participation during the semester (max. 14 points). Written mid-term test (max. 12 points). Final written-oral exam (max. 24 points).	
Výsledky vzdelávania: The course objectives are to make the students familiar with basic principles of various computational methods of data processing that can commonly be called computational intelligence (CI). This includes mainly bottom-up approaches to solutions of (hard) problems based on various heuristics (soft computing), rather than exact approaches of traditional artificial intelligence based on logic (hard computing). Examples of CI are nature-inspired methods (artificial neural networks, evolutionary algorithms, fuzzy systems), as well as probabilistic methods and reinforcement learning. After the course the students will be able to conceptually understand the important terms and algorithms of CI, and choose appropriate method(s) for a given task. The theoretical introduction is combined with practical examples.	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra: Craenen B., Eiben A. (2003): Computational Intelligence. In: Encyclopedia of Life Support Sciences, EOLSS Publishers Co. Engelbrecht A. (2007). Computational Intelligence: An Introduction (2nd ed.), John Willey & Sons. Available in faculty library. Russell S., Norwig P. (2010). Artificial Intelligence: A Modern Approach, (3rd ed.), Prentice Hall. Available in the faculty library. Marsland S. (2015). Machine Learning: An Algorithmic Perspective, (2nd ed.), CRC Press. Woergoetter F., Porr B. (2008). Reinforcement learning, Scholarpedia, 3(3):1448. Zadeh L. (2007). Fuzzy logic, Scholarpedia, 3(3):1766.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 18					
A	B	C	D	E	FX
33,33	22,22	5,56	16,67	16,67	5,56
Vyučujúci: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					
Dátum poslednej zmeny: 01.09.2018					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKVa-123/18	Názov predmetu: Introduction to Neuroscience
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania: Stručná osnova predmetu: Neuro-immuno-endocrine regulation of human body. Gross functional anatomy of the nervous system, the brain as the main regulatory organ. The role of glial cells. Complex functions of the brain and the brain programmes. Neuronal signalling. The membrane potential, receptor potential. Nerve impulses, action potential. Conduction of nerve impulses. Stimulation of nerve fibres, refractory periods. Overview of neuronal communication, synaptic transmission, the role of myelin. Developmental physiology of the brain. Neuronal plasticity. Functional organization of neuronal circuits. Electrocorticogram, electroencephalogram, evoked potentials. Sleep and wakefulness. Physiology of emotions, behaviour and motivation. Higher nervous functions including memory, learning and speech. Functional specialization of brain hemispheres and gender dimorphism.	
Odporúčaná literatúra: Koukolík,F.: Mozek a jeho duše. 3.vyd. Galén, Praha, 2005, 275 s. Bear, M.F., Connors, B.W., Paradiso, M.A.: Neuroscience – exploring the brain. 2nd ed. Lippincott, Williams and Wilkins, Baltimore, 2001, 855 pp. Gazzaniga,M.S., Ivry,R.B., Mangun,G.R.: Cognitive neuroscience – the biology of the mind. W.W.Norton, New York, 2002, 681 pp. Kandel, E.R., Schwartz, J.H., Jessel, T.M.: Principles of Neural Science. 4th ed. McGraw-Hill Medical, 2000, 1414pp.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 13					
A	B	C	D	E	FX
30,77	7,69	23,08	38,46	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. MUDr. Daniela Ostatníková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 19.09.2018					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKVa-114/18	Názov predmetu: Introduction to Philosophy of Mind
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Final paper- analytic-critical study (100%) Grade A: 90% , B: 80% , C 70%, D 60%, and grade E at minimum 50%.	
Výsledky vzdelávania: Students acquire knowledge of representative philosophical conceptions, theories and problems within contemporary philosophy of mind. They will be acquainted with main arguments and types of argumentation on the mind/body problem and they will improve their capacity for critical discussion and ability to defend their own attitudes.	
Stručná osnova predmetu: From the history in studying human mind and consciousness Basic terminology, concepts: mind, consciousness, reason, mental states, subjectivity, mental causality, self etc.; Taxonomy of approaches in the study on the nature of mind (dualism, identity theory, functionalism, naturalism etc.); The concept and problem of consciousness, Medicine and Philosophy (study of normal and pathological cases) Impairments of Consciousness – Novel methods of investigating the states of consciousness. Models and theories of conscious experience.	
Odporúčaná literatúra: GÁLIKOVÁ, S.: An Introduction to the Philosophy of Mind. Trnava, FFTU, 2013. MASLIN, K., T.: An Introduction to the Philosophy of mind. Cambridge, Polity, 2007 BLOCK, N., FLANAGAN, O., GUZELDERE, G. (1996): The Nature of Consciousness: Philosophical and Scientific Debates. Cambridge, MA, MIT Press. CHALMERS, D. (1996): The Conscious Mind. New York, Oxford University Press. DENNETT, D. (1991): Consciousness explained. Little, Brown. CHURCHLAND, P. M. (1995): The Engine of Reason, the Seat of the Soul. Cambridge, MA, MIT Press. SEARLE, J. (1992): The Rediscovery of Mind. Cambridge, MA, MIT Press. GÁLIKOVÁ, S.(2013): Philosophy of Consciousness. Towarzystwo Słowaków w Polsce.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. PhDr. Silvia Gáliková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2019					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKVa-111/18		Názov predmetu: Introduction to Psychology			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
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: 4					
A	B	C	D	E	FX
0,0	50,0	25,0	0,0	25,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Martin Marko, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 21.09.2018					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKVa-138/18	Názov predmetu: Introduction to Robotics
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): basic programming skills in Python	
Podmienky na absolvovanie predmetu: activity during the semester, final written test Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50:50	
Výsledky vzdelávania: After completing the course, the students will be familiar with the basic concepts of robotics and will have acquired practical skills on how to control the robot in case of simple tasks, either in a simulated environment or with a physical robot. In addition, students will also get the basics of philosophical background of cognitive robotics (cognitivism versus post-cognitivism, empirism versus rationalism).	
Stručná osnova predmetu: 1. Action. Actuators. The robot gear control: via position, via speed. The robot arm control. Forward and inverse kinematics. 2. Perception. Sensors. The basic processing of sensor data: distance, camera image, depth map, tactile map. 3. Control. Decomposition of the control system by function and by activity. Significance of real time. 4. The regular objects recognition. Hough transform. 5. The irregular objects recognition: DOT/HOG, SIFT/SURF/ORB, phase correlation. Representation of objects in robot memory. Sensory-motor approach to perception. 6. Behavioral robotics. Emergence of control in modular control architecture. 7. Cognitive approach to robot control. GOFAI, planning. STRIPS. Sussman's anomaly. Frame problem. 8. Post-cognitive approach to robot control. Dreyfus' criticism of GOFAI. Brooks' subsumption architecture. Situated robots. Embodiment. Interaction principle (robot ACE). 9. Minsky' society model of mind. Inspiration from Piaget's developmental psychology. Dennet's mind types. Robot COG. 10. Intelligence as a social phenomenon in group of robots. 11. Robots recognizing and emulating emotions. Robot KISMET.	

12. Cloud technology for robots. Robot Pepper. IBM Watson. MicroSoft Azure.					
13. Control emerging from interaction of robot with its environment. Delayed reinforcement learning, Genetic programming, Neural network training.					
Odporúčaná literatúra: Minsky, M.: Society of Mind, 1986 Brooks, R.: Cambrian Intelligence, 1999 Arkin, R.: Behavior-Based Robotics (Intelligent Robotics and Autonomous Agents), 2000 Floreano, D.: Evolutionary Robotics: The Biology, Intelligence, and Technology of Self-Organizing Machines (Intelligent Robotics and Autonomous Agents series), 2004 Vernon, D.: A Roadmap for Cognitive Development in Humanoid Robots (Cognitive Systems Monographs), 2014 Davies, E.: Computer Vision 5th Edition. Principles, Algorithms, Applications, Learning, 2018					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický, slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 6					
A	B	C	D	E	FX
33,33	33,33	33,33	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Andrej Lúčny, PhD., prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					
Dátum poslednej zmeny: 22.01.2019					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKV-191/17	Názov predmetu: Kognitívna biológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: The student is required to prepare 3 home assignments on specialized topics (reading and understanding of the scientific texts in English); presentation and discussion of the prepared topic in English. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Weights: 25% each presentation, 25% active involvement during course. Grades: A > 90%, B > 80%, C > 70%, D > 60%, E > 52% marks.	
Výsledky vzdelávania: The course will provide a comprehensive overview of principles of cognition. The scientific concept draws from the assumption that cognition is a natural biological phenomenon and can thus be approached by comparative studies of different types of organisms assuming a meaningful degree of continuity among them. The main objective is the formulation of substantiated interrelation of cognition and evolution. Starting with a brief outline of the history of the field, students will then be familiarized with the underlying physicochemical and electrical principles of cognitive processes, cell-cell communication, and molecular cognition. Subsequently, students will tackle the basics of homologous processes in increasingly complex systems (from simple model systems to humans and their socio-physical environment). The challenge for the students will be the high interdisciplinarity of the research area of cognitive biology that requires cross-disciplinary thinking and a multiscale mindset.	
Stručná osnova predmetu: 1. A Brief History of Cognitive Biology Goodwin, Piaget, Kuhn, Riedl, Kovac, Lyon, Keijzer, Godfrey-Smith 2. The Underlying Principles of Cognitive Biology. Kovac's fundamental principles; Physicochemical Groundwork (Self-Organization; Thermodynamics vs. Kinetics) 3. The Basal Level of Cognition I Molecular Mechanisms: From Signaling in Single Cell Organisms to Action Potential 4. The Basal Level of Cognition II Concept of Information; Biosemiotics; Chemotons & Autocatalytic Sets 5. The Medial Level of Cognition	

Cellular Communication, Neural Networks; Network Information Processing 6. The Apical Level of Cognition I Organismal Behavior (Action [Doing/Knowing], Decision Making); "Rationality"; Goal-directedness 7. The Apical Level of Cognition II Emotions; Mechanisms for Learning & Memory; Associative Learning Paradigm; Brain Modularity; Onticity 8. The Ontic Level of Cognition: Developmental Processes I Developmental Genetics; Gene Regulatory Networks; Epigenetic Landscape; Principles of Homology/Analogy; Convergent Evolution 9. The Ontic Level of Cognition: Developmental Processes II Generative Entrenchment & Ratchet Effects; Developmental Constraints; Hierarchical Processing 10. The Supra-Individual Level of Cognition I From Eliminative Reductionism to Organicism; Evolutionary Epistemology; Teleonomy / Teleology 11. The Supra-Individual Level of Cognition II Social Cognition: Beyond the Nature-Nurture Divide; Cultural Evolution; Environmental Complexity; Umwelt; Niche Construction 12. The Supra-Individual Level of Cognition III Evolution of Complex Systems; The Extended Evolutionary Synthesis; Major Transitions in Evolution 13. Resumé & Outlook					
Odporúčaná literatúra: KováčL. (2015) Closing Human Evolution. Springer. Kováč L. (2000) Fundamental principles of cognitive biology. Evolution and Cognition, vol. 6, pp. 51-69. Baluška F., Mansuso S. (2009) Deep evolutionary origins of neurobiology. Communicative & Integrative Biology, vol. 2, no. 1, pp. 60-65 – scientific articles on individual topics					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky: Minimum number of 4 enrolled students.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Priv.-Doz. Dr. Isabella Sarto-Jackson, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 05.02.2018					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKV-113/00		Názov predmetu: Kognitívna psychológia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: test, samostatná práca Skúška: písomná skúška Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50					
Výsledky vzdelávania: Študent(ka) si osvojí súčasné teórie a metódy skúmania kognitívnych funkcií. Prostredníctvom online laboratória, ktoré obsahuje 40 demonštrácií klasických a súčasných experimentov, získa vlastné skúsenosti so zbieraním a analyzovaním experimentálnych dát.					
Stručná osnova predmetu: Neurálne koreláty kognitívnych funkcií. Teórie a metódy skúmania percepcie. Modely a metódy skúmania pamäťového systému. Pozornostné systémy. Reprezentácia poznatkov v našej myslí. Povaha a akvizícia jazyka. Usudzovanie a rozhodovacie procesy. Kognícia a emócie. Exekutívne procesy. Motorická kognícia a mentálne simulácie.					
Odporúčaná literatúra: Cognitive psychology : Mind and brain / Edward E. Smith and Stephen M. Kosslyn. Upper Saddle River : Pearson Prentice Hall, 2007 Kognitivní psychologie / Robert J. Sternberg. Portál 2002. CogLab on a CD / Greg Francis, Ian Neath, Daniel R. VanHorn. Thomson/Wadsworth 2008.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 125					
A	B	C	D	E	FX
32,0	43,2	20,0	2,4	0,0	2,4
Vyučujúci: Mgr. Martin Marko, PhD.					

Dátum poslednej zmeny: 21.09.2018
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKV-232/00		Názov predmetu: Kognitívna sémantika a kognitívna teória reprezentácie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: písomné reflexie a diskusia k čítaným článkom, aktivita na seminári Skúška: ústna skúška Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 70/30					
Výsledky vzdelávania: Absolventi tohto predmetu získajú vedomosti o možných prístupoch k významom, dokážu formulovať otázky a poskytnúť pohľady z literatúry umožňujúce priblížiť sa k pochopeniu toho ako kognitívne systémy (živé i umelé) narábajú s významami. Budú sa orientovať v kognitívnych teóriách reprezentácie, ktoré premostujú mozog, jazyk a kultúru.					
Stručná osnova predmetu: Základné koncepty, syntax, sémantika a pragmatika. Semiotika a enaktívny prístup. Evolučný pohľad na významy v živočíšnej ríši. Biologicky motivovaná sémantika rozlišovacích kritérií. Kategorizácia, teória prototypov (Rosch), idealizované kognitívne modely a kognitívna sémantika Georgea Lakoffa. Konceptuálne priestory. Sémantika a jazyk, stelesnená konštrukčná gramatika (Embodied Construction Grammar). Významy a mozog. Významy v umelých systémoch. Konštruktivistický/vývinový prístup.					
Odporúčaná literatúra: literatúra k predmetu je pokrytá formou aktuálnych článkov - linky na všetky zdroje sú zverejnené na webovskej stránke k predmetu.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 98					
A	B	C	D	E	FX
58,16	20,41	12,24	2,04	5,1	2,04

Vyučujúci: doc. RNDr. Martin Takáč, PhD.
Dátum poslednej zmeny: 24.10.2016
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKV-168/15	Názov predmetu: Kognitívna veda, kultúra a technika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: priebežné písomné preverenie vedomostí Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Kurz je zameraný na vzťah medzi technologickými inováciami, špeciálne inováciami sprostredkovanými aplikáciami výsledkov výskumov kognitívnej vedy, na vývoj správania človeka a kultúrne a spoločenské zmeny.	
Stručná osnova predmetu: Vplyv technológií na ľudské myslenie a správanie, spoločenské a kultúrne zmeny. Vplyv technológií na etatológiu človeka. Etické dôsledky nových technológií v príkladoch. Implementácia nových technológií v doprave a navigácií, medicíne, vojenských technológiách, sociálnej práci, výkone spravodlivosti, pri oddychu. Vplyvy technologických poznatkov na náboženstvá a ideológie. Technologické pokroky v médiách a zmeny pri prijímaní informácií. Problém technologickej singularity.	
Odporúčaná literatúra: Embodiment and cognitive science / Raymond W. Gibbs, Jr.. Cambridge : Cambridge University Press, 2006 Bel, G., Gemmell J. Total Recall, How the e-Memory Revolution will change everything, New York, Dutton, 2009	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 17					
A	B	C	D	E	FX
64,71	17,65	5,88	0,0	11,76	0,0
Vyučujúci: Mgr. Tomáš Gál, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 19.02.2018					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKV-233/15		Názov predmetu: Kognitívne laboratórium			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: kurz Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Vylučujúce predmety: FMFI.KAI/2-IKV-233/00					
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: 4					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. PhDr. Ján Rybár, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 23.09.2017					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1-MXX-233/13		Názov predmetu: Konverzačný kurz anglického jazyka (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Náplňou predmetu je všeobecná angličtina. Jazyková úroveň kurzu zodpovedá stupňu B2/C1 (Upper-Intermediate/Lower Advanced).					
Odporúčaná literatúra: Výber z učebníc Inside Out Upper-Intermediate, Cutting Edge Upper-Intermediate, New English File Upper-Intermediate, britské a americké periodiká Nahrávky: autentické a poloaumentické (hlavný zdroj: BBC, CNN, jazykové učebnice)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 144					
A	B	C	D	E	FX
59,72	18,06	9,03	2,08	1,39	9,72
Vyučujúci: PhDr. Elena Klátiková					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1-MXX-234/13		Názov predmetu: Konverzačný kurz anglického jazyka (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Kurz nadväzuje na Konverzačný kurz anglického jazyka (1). Náplňou predmetu je všeobecná angličtina. Jazyková úroveň kurzu zodpovedá stupňu B2/C1 (Upper-Intermediate/Lower Advanced).					
Odporúčaná literatúra: Výber z učebníc Inside Out Upper-Intermediate, Cutting Edge Upper-Intermediate, New English File Upper-Intermediate, britské a americké periodiká Nahrávky: autentické a poloaautentické (hlavný zdroj: BBC, CNN, jazykové učebnice)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 78					
A	B	C	D	E	FX
64,1	20,51	6,41	1,28	0,0	7,69
Vyučujúci: PhDr. Elena Klátiková					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFL.KTV/2-MXX-115/17		Názov predmetu: Kurz športov v prírode (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
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: 30					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Branislav Nedbálek					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFL.KTV/2-MXX-116/18		Názov predmetu: Kurz športov v prírode (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
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: 9					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Branislav Nedbálek					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKVa-991/18	Názov predmetu: Master's Thesis
Počet kreditov: 20	
Stupeň štúdia: II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KAG/2-IKV-267/00	Názov predmetu: Matematická logika pre kognitívnu vedu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: domáce úlohy, aktivita na cvičení Skúška: písomná skúška -- záverečný test Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 25/75	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent nadobudne základné znalosti o logike vo všeobecnosti a o matematickej logike zvlášť a získa hlbší vhľad do štruktúry matematických teórií a ich dôsledkami pre filozofické myslenie a kognitívnu vedu.	
Stručná osnova predmetu: 0. Úvod: myslenie, jazyk a logika. 1. Propozicionálna logika (výrokový počet): syntax, sémantika, korektnosť a úplnosť, vzťah k Boolovým algebrám 2. Logika prvého rádu (predikátový počet): syntax, sémantika, korektnosť a úplnosť, kompaktnosť, interpretácie, neštandardné modely 3. Gödelova veta o neúplnosti: Peanova aritmetika, aritmetizácia syntaxe, vypočítateľné funkcie, neúplnosť a nerozhodnuteľnosť, dôsledky.	
Odporúčaná literatúra: Logika : Neúplnosť, složitost a nutnosť / Vítězslav Švejdar. Praha : Academia, 2002 Ani matematika si nemôže byť istá sama sebou : Úvahy o množinách, nekonečne, paradoxoch a Gödelových vetách / Pavol Zlatoš. Bratislava : Iris, 1995	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 101					
A	B	C	D	E	FX
26,73	24,75	27,72	12,87	4,95	2,97
Vyučujúci: prof. RNDr. Pavol Zlatoš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KDMFI/2-IKV-102/15	Názov predmetu: Matematika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Vylučujúce predmety: FMFI.KAI/2-IKV-102/00	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grading: A > 90%, B > 80%, C > 70%, D > 60%, E > 52% points. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: To be classified, the student has to achieve at least 50% of each activity: project (15%), weekly exams (40%), middle term exam (15%), final exam (30%).	
Výsledky vzdelávania: The lectures will provide students with basics of propositional and predicate logic, linear algebra, mathematical analysis, and probability that are important for the study of informatics and for (computational) cognitive science. At the same time, the students will learn about mathematical culture, notation, way of thinking and expressing oneself.	
Stručná osnova predmetu: 1. Basics of logic and proving methods: propositional logic, predicate logic, the sets of numbers, proofs. 2. Basics of mathematical analysis: functions, differential calculus. 3. Basics of linear algebra: matrices and vectors, operations.	
Odporúčaná literatúra: Discrete and combinatorial mathematics: An applied introduction / Ralph P. Grimaldi. Rose-Hulman Institute of Technology: Pearson, 2004. Calculus / Gilbert Strang. Massachusetts Institute of Technology: Wellesley-Cambridge Press Fundamentals of Linear Algebra / James B. Carrell. Canada: University of British Columbia, 2005 Artificial Intelligence: A Modern Approach (3rd ed.) / Stuart Russell and Peter Norvig. The USA: Pearson, 2010	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 48					
A	B	C	D	E	FX
45,83	22,92	4,17	10,42	6,25	10,42
Vyučujúci: Mgr. Martina Babinská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.09.2018					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKVa-267/18		Názov predmetu: Mathematical Logic for Cognitive Science			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
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: 7					
A	B	C	D	E	FX
71,43	14,29	14,29	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Pavol Zlatoš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KDMFI/2-IKVa-102/18	Názov predmetu: Mathematics for Cognitive Science
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: To be classified, the student has to achieve at least 50% of each activity: project (15%), weekly exams (40%), middle term exam (15%), final exam (30%). Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Grading: A > 90%, B > 80%, C > 70%, D > 60%, E > 52% points.	
Výsledky vzdelávania: The lectures will provide students with basics of propositional and predicate logic, linear algebra, mathematical analysis, and probability that are important for the study of informatics and for (computational) cognitive science. At the same time, the students will learn about mathematical culture, notation, way of thinking and expressing oneself.	
Stručná osnova predmetu: 1. Basics of logic and proving methods: propositional logic, predicate logic, the sets of numbers, proofs. 2. Basics of mathematical analysis: functions, differential calculus. 3. Basics of linear algebra: matrices and vectors, operations.	
Odporúčaná literatúra: Discrete and combinatorial mathematics: An applied introduction / Ralph P. Grimaldi. Rose-Hulman Institute of Technology: Pearson, 2004. Calculus / Gilbert Strang. Massachusetts Institute of Technology: Wellesley-Cambridge Press Fundamentals of Linear Algebra / James B. Carrell. Canada: University of British Columbia, 2005 Artificial Intelligence: A Modern Approach (3rd ed.) / Stuart Russell and Peter Norvig. The USA: Pearson, 2010	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
40,0	10,0	20,0	10,0	0,0	20,0
Vyučujúci: Mgr. Martina Babinská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.09.2018					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKV-116/15	Názov predmetu: Metodológia empirického výskumu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Vylučujúce predmety: FMFI.KAI/2-IKV-116/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: At least 50% of the points within each of the following parts of evaluation (1 – 5): 1. Course assignments – 20%, 2. Semestral project: preliminary text – 10%, 3. Semestral project: full paper – 30%, 4. Semestral project: presentation – 10%, 5. Final “open-book“ exam – 30%.	
Výsledky vzdelávania: Students will acquire knowledge and skills in the field of quantitative, primarily experimental research: from design, through implementation, to data analysis, reporting, and interpretation of findings. After this course, students should be able to (critically) analyze research studies. Course will also provide practical experience with conducting own experiment, including basic statistical analysis.	
Stručná osnova predmetu: I. BEFORE EXPERIMENTING Course introduction. Variables and operationalization. Deriving and testing research hypotheses. Population and research sample. Generalization. Research ethics. IMRaD. Sections of research report. II. EXPERIMENTING Research design. Introduction to experimental design. Experimental and quasi-experimental design. Data analysis: applied statistics I. Significance testing. Data analysis: applied statistics II. III. AFTER EXPERIMENTING How to write. How to present. Final “open-book“ exam.	
Odporúčaná literatúra: American Psychological Association (2010). Publication Manual of the American Psychological Association. Washington: American Psychological Association. Cooper, H. (2010). Reporting Research in Psychology. How to meet Journal Article Reporting Standards. Washington: American Psychological Association. Field, A. (2005). Discovering statistics using SPSS. London: Sage Publications.	

Gould J. C. (2002). Concise Handbook of Experimental Methods for the Behavioral and Biological Sciences. London: CRC Press.
Harris, P. (2008). Designing and reporting experiments in psychology. Berkshire: McGraw-Hill.
Sani, F., & Todman, J. (2006). Experimental Design and Statistics for Psychology. A First Course. Oxford: Blackwell Publishing.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
anglický

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 32

A	B	C	D	E	FX
21,88	31,25	28,13	9,38	6,25	3,13

Vyučujúci: Mgr. Jakub Šrol

Dátum poslednej zmeny: 23.09.2017

Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKVa-137/18		Názov predmetu: Modern Methods in Brain Research			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
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: 8					
A	B	C	D	E	FX
62,5	25,0	12,5	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Barbora Cimrová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 21.09.2018					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKV-137/15	Názov predmetu: Moderné metódy skúmania mozgu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: aktívna účasť na prednáškach/seminároch Skúška: písomná Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu bude študent/ka poznať základné zobrazovacie a ďalšie výskumné metódy využívané v modernej kognitívnej neurovede. Porozumie základným princípom fungovania jednotlivých metód. Oboznámi sa s možnosťami a vhodnosťou ich využitia, ako aj s výhodami a nevýhodami jednotlivých metód. Teoretické vedomosti budú doplnené počas seminárov praktickými ukážkami snímania a vyhodnocovania záznamu aktivity mozgu (predovšetkým prostredníctvom EEG).	
Stručná osnova predmetu: Stručný prehľad vyšetrovacích a zobrazovacích metód – časové a priestorové charakteristiky. Základy využitia elektroencefalografie (EEG). Fyzikálne a fyziologické princípy EEG. Základy analýzy EEG signálu. Artefakty v EEG. Spektrálna analýza EEG. Evokované potenciály a potenciály viazané na udalosť (event-related). Základy využitia a princípy fungovania počítačovej tomografie (CT), magnetickej rezonancie (MRI), funkčnej magnetickej rezonancie (fMRI), pozitronovej emisnej tomografie (PET), transkrainiálnej magnetickej stimulácie (TMS) a ďalších moderných metód používaných pri výskume štruktúry a funkcie mozgu. Súčasťou predmetu bude aj stručný úvod do ďalších metód, ktoré nesnímajú priamo aktivitu mozgu, ale skôr jej periférne prejavy. Sem patrí elektrookulografia (EOG), elektrodermalna aktivita (EDA) čiže kožná vodivosť (SCL), elektromyografia (EMG), elektrokardiografia (EKG), frekvencia dychu a ďalšie.	
Odporúčaná literatúra: Biological Imaging and Sensing / T. Furukawa (Ed.). Berlin : Springer, 2004	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 35					
A	B	C	D	E	FX
37,14	22,86	28,57	0,0	8,57	2,86
Vyučujúci: RNDr. Barbora Cimrová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 23.09.2017					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1-MXX-151/00		Názov predmetu: Nemecký jazyk (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Predmet sa vyučuje v troch stupňoch náročnosti: začiatocník, mierne pokročilý, pokročilý. Študent si sám volí úroveň podľa toho, či chce získať základy nového cudzieho jazyka, alebo udržať a zvýšiť už existujúcu znalosť nemčiny.					
Odporúčaná literatúra: Vilášek, P.: Nemčina pre študentov FMFI, Na webovej stránke autora v elektronickej podobe.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 666					
A	B	C	D	E	FX
32,28	29,13	21,17	9,91	2,85	4,65
Vyučujúci: Mgr. Alexandra Maďarová, Mgr. Marián Mancovič					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1-MXX-152/00		Názov predmetu: Nemecký jazyk (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Predmet sa vyučuje v troch stupňoch náročnosti: začiatocník, mierne pokročilý, pokročilý. Študent si sám volí úroveň podľa toho, či chce získať základy nového cudzieho jazyka, alebo udržať a zvýšiť už existujúcu znalosť nemčiny.					
Odporúčaná literatúra: Vilášek, P.: Nemčina pre študentov FMFI, Na webovej stránke autora v elektronickej podobe.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 423					
A	B	C	D	E	FX
30,5	21,99	22,93	14,66	3,78	6,15
Vyučujúci: Mgr. Alexandra Maďarová, Mgr. Marián Mancovič					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1-MXX-251/00		Názov predmetu: Nemecký jazyk (3)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Predmet sa vyučuje v dvoch úrovniach náročnosti: mierne pokročilý a pokročilý, a svojím obsahom nadväzuje na predmety Nemecký jazyk 1 a Nemecký jazyk 2.					
Odporúčaná literatúra: Vilášek, P.: Nemčina pre študentov FMFI, Na webovej stránke autora v elektronickej podobe. Aus moderner Technik und Naturwissenschaft, 1999, Max Hueber Verlag, D-85737, ISBN 3-19-001629-1					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 150					
A	B	C	D	E	FX
38,0	28,0	22,0	6,67	2,67	2,67
Vyučujúci: Mgr. Alexandra Maďarová, Mgr. Marián Mancovič					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1-MXX-252/00		Názov predmetu: Nemecký jazyk (4)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Predmet sa vyučuje v dvoch úrovniach ťažnosti: mierne pokročilý a pokročilý, a svojim obsahom nadväzuje na predmety Nemecký jazyk 1 - 3.					
Odporúčaná literatúra: Vilášek, P.: Nemčina pre študentov FMFI, Na webovej stránke autora v elektronickej podobe. Vilma Václavíková: Nemčina pre študentov MFF UK, Vysokoškolský učebný text pre potrebu študentov KJP, č. 9793/1982 C VIII/2, 1983					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 78					
A	B	C	D	E	FX
35,9	28,21	14,1	12,82	3,85	5,13
Vyučujúci: Mgr. Alexandra Maďarová, Mgr. Marián Mancovič					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-ERA-004/15		Názov predmetu: Nové trendy v kognitívnej vede			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 10					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania: Tento predmet si zapisujú študenti programu Kognitívna veda počas semestrálnej mobility, keď musia absolovať adekvátny povinný modul zložený z predmetov týkajúcich sa kognitívnej vedy na hosťovskej univerzite v rámci konzorcia.					
Stručná osnova predmetu: Individuálna.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 40					
A	B	C	D	E	FX
42,5	35,0	20,0	2,5	0,0	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKV-167/00		Názov predmetu: Praktický seminár robotiky			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Témy seminára zahŕňajú okrem iných: robotické riadiace architektúry, pravdepodobnostnú robotiku, multi-robotické systémy, evolučnú robotiku, senzorové systémy a aktuátory, edukačnú robotiku, robotické súťaže, zábavnú robotiku, servisnú robotiku, embedded systémy.					
Odporúčaná literatúra: Kortenkamp, Bonasso, Murphy, Artificial Intelligence and Mobile Robots, MIT Press, 1998 Dudek, Jenkin: Computational Principles of Mobile Robotics, Cambridge Univ. Press, 2000 Corrochano, Geometric Computing for Perception Action Systems, Springer, 2001 Arkin, Behavior-Based Robotics, MIT Press, 2000 Tomasi, Mathematical Methods for Robotics and Vision, Stanford University, 2000 Nehmzow, Scientific Methods in Mobile Robotics, Springer, 2006. ďalšia literatúra podľa potreby a záujmu					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 25					
A	B	C	D	E	FX
60,0	4,0	24,0	4,0	4,0	4,0
Vyučujúci: Mgr. Pavel Petrovič, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.10.2016					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-ERA-005/15		Názov predmetu: Predmet špecializácie I			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania: Predmet slúži pre našich študentov magisterského programu Kognitívna veda, ktorí si ho môžu zapísať počas (povinné) mobility na hosťovskej univerzite (v rámci konzorcia), kde absolvujú relevantné predmety kognitívnej vedy, ktoré sa na tento predmet namapujú.					
Stručná osnova predmetu: Predmet sa absolvuje na hosťovskej univerzite.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 19					
A	B	C	D	E	FX
47,37	26,32	15,79	5,26	0,0	5,26
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-ERA-006/15		Názov predmetu: Predmet špecializácie II			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 10					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania: Predmet slúži pre našich študentov magisterského programu Kognitívna veda, ktorí si ho môžu zapísať počas (povinnej) mobility na hosťovskej univerzite (v rámci konzorcia), kde absolvujú relevantné predmety kognitívnej vedy, ktoré sa na tento predmet namapujú.					
Stručná osnova predmetu: Predmet sa absolvuje na hosťovskej univerzite.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 27					
A	B	C	D	E	FX
37,04	40,74	11,11	11,11	0,0	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-ERA-001/15		Názov predmetu: Projekt mobility I			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 10					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Práca počas semestra Skúška: žiadna Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania: Predmet slúži pre našich študentov magisterského programu Kognitívna veda, ktorí si ho môžu zapísať počas (povinného) semestra mobility na hosťovskej univerzite (v rámci konzorcia), kde absolvujú výskumný projekt v odpovedajúcom rozsahu (počet kreditov). Takisto si ho zapisujú zahraniční študenti kognitívnej vedy počas mobility u nás z rovnakého dôvodu.					
Stručná osnova predmetu: Náplň predmetu je individuálna, po dohode s mentorom projektu. Náplň projektu je špecifikovaná v internom dokumente konzorcia (MEi:CogSci Learning Contract for the Mobility Semester).					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 41					
A	B	C	D	E	FX
51,22	19,51	7,32	4,88	9,76	7,32
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 11.03.2019					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-ERA-002/15		Názov predmetu: Projekt mobility II			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 15					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Skúška: žiadna Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania: Predmet slúži pre našich študentov magisterského programu Kognitívna veda, ktorí si ho môžu zapísať počas (povinného) semestra mobility na hosťovskej univerzite (v rámci konzorcia), kde absolvujú výskumný projekt v odpovedajúcom rozsahu (počet kreditov). Takisto si ho zapisujú zahraniční študenti kognitívnej vedy počas mobility u nás z rovnakého dôvodu. Prácou na projekte študent nadobudne skúsenosť s výskumom (počítačové modelovanie, behaviorálny experiment, teoretický výskum...) v oblasti kognitívnej vedy.					
Stručná osnova predmetu: Náplň predmetu je individuálna, po dohode s mentorom projektu. Náplň projektu je špecifikovaná v internom dokumente konzorcia (MEi:CogSci Learning Contract for the Mobility Semester).					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 22					
A	B	C	D	E	FX
77,27	4,55	9,09	9,09	0,0	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 11.03.2019					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-ERA-003/15		Názov predmetu: Projekt mobility III			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 20					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Skúška: žiadna Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania: Predmet slúži pre našich študentov magisterského programu Kognitívna veda, ktorí si ho môžu zapísať počas (povinného) semestra mobility na hosťovskej univerzite (v rámci konzorcia), kde absolvujú výskumný projekt v odpovedajúcom rozsahu (počet kreditov). Takisto si ho zapisujú zahraniční študenti kognitívnej vedy počas mobility u nás z rovnakého dôvodu. Prácou na projekte študent nadobudne skúsenosť s výskumom (počítačové modelovanie, behaviorálny experiment, teoretický výskum., ...) v oblasti kognitívnej vedy.					
Stručná osnova predmetu: Náplň predmetu je individuálna, po dohode s mentorom projektu. Náplň projektu je špecifikovaná v internom dokumente konzorcia (MEi:CogSci Learning Contract for the Mobility Semester).					
Odporúčaná literatúra: The course content is individual, based on an agreement with the project mentor. The content is specified in the MEi:CogSci Learning Contract for the Mobility Semester (internal document of the consortium).					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 26					
A	B	C	D	E	FX
69,23	11,54	19,23	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 11.03.2019					

Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKVa-183/18		Názov predmetu: Psycholinguistics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
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: 0					
A	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Jana Bašňáková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKV-183/00		Názov predmetu: Psycholingvistika			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: tri testy, aktívna účasť v diskusii počas seminárov, jedna prezentácia počas semestra Skúška: záverečný test Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50					
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu bude študent/ka rozumieť základným princípom psycholingvistiky, orientovať sa v najznámejších modeloch produkcie, porozumenia a akvizície reči, získa teoretický prehľad v behaviorálnych a zobrazovacích metódach skúmania reči. V samostatnom projekte bude môcť aplikovať niektoré z týchto metód na tému podľa vlastného výberu.					
Stručná osnova predmetu: Čo skúma psycholingvistika? (základné pojmy) . Produkcia reči (slová a vety). Porozumenie reči: slová, vety, diskurz. Osvojovanie reči: súčasné teórie a kontroverzie. Neurálna organizácia jazyka (jazyk a mozog). Pragmatika. „Psycholinguistics electrified”: ERP a reč. Jazyk a myslenie: lingvisticky relativizmus. Poruchy reči.					
Odporúčaná literatúra: Gaskell, G. (2009) Oxford Handbook of Psycholinguistics. Oxford Univ. Press. Traxler, T. (2011) Introduction to Psycholinguistics: Understanding Language Science. Wiley-Blackwell.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 53					
A	B	C	D	E	FX
33,96	20,75	11,32	13,21	9,43	11,32

Vyučujúci: Mgr. Jana Bašnáková
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFL.KJP/1-MXX-161/00		Názov predmetu: Ruský jazyk (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Obsahom predmetu je ruština pre začiatočníkov.					
Odporúčaná literatúra: Učebnica je nepublikovaná, k dispozícii v elektronickej podobe					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 654					
A	B	C	D	E	FX
60,4	15,9	10,09	4,74	1,83	7,03
Vyučujúci: PhDr. Elena Klátiková					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFL.KJP/1-MXX-162/00		Názov predmetu: Ruský jazyk (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Absolvovanie predmetu Ruský jazyk (1)					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Obsahom predmetu je ruština pre začiatočikov a predmet tématicky nadväzuje na Ruský jazyk 1.					
Odporúčaná literatúra: Učebnica je nepublikovaná, k dispozícii v elektronickej podobe					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 399					
A	B	C	D	E	FX
65,66	15,79	9,02	4,01	1,0	4,51
Vyučujúci: PhDr. Elena Klátiková					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1-MXX-261/00		Názov predmetu: Ruský jazyk (3)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Absolvovanie predmetov R (1) a R (2), prípadne dvoch až štyroch rokov výučby ruštiny pre začiatočníkov v iných kurzoch					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Predmet "Ruština pre mierne pokročilých" nadväzuje na kurz "Ruština pre začiatočníkov". Náplňou predmetu je všeobecná ruština v rozsahu primeranom danému stupňu znalosti ruštiny.					
Odporúčaná literatúra: Učebnica je nepublikovaná, k dispozícii v elektronickej podobe					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 196					
A	B	C	D	E	FX
70,41	17,35	8,67	2,55	0,0	1,02
Vyučujúci: PhDr. Elena Klátiková					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1-MXX-262/00		Názov predmetu: Ruský jazyk (4)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Absolvovanie predmetov R (1) , R (2) a R (3), prípadne dvoch až štyroch rokov výučby ruštiny pre začiatočníkov v iných kurzoch.					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Predmet "Ruština pre mierne pokročilých" nadväzuje na kurz "Ruština pre začiatočníkov". Náplňou predmetu je všeobecná ruština v rozsahu primeranom danému stupňu znalosti ruštiny.					
Odporúčaná literatúra: Učebnica je nepublikovaná, k dispozícii v elektronickej podobe					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 138					
A	B	C	D	E	FX
75,36	13,04	7,25	2,9	0,72	0,72
Vyučujúci: PhDr. Elena Klátiková					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKVa-122/18		Názov predmetu: Semester Project			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: laboratórne cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 56 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
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: 0					
A	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Barbora Cimrová, PhD., RNDr. Kristína Malinovská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKV-122/15	Názov predmetu: Semestrálny projekt
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 56 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Vylučujúce predmety: FMFI.KAI/2-IKV-122/00	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: individuálne tútorom Skúška: prezentácia projektu na študentskej konferencii konzorcia Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent si zvolí svojho tútora a s jeho pomocou si vyberie tému svojho záujmu. Semestrálny projekt môže mať charakter výpočtového modelovania, experimentálnej práce, alebo teoretickej práce. Študent musí preukázať schopnosť samostatne pracovať. Súčasťou výstupu projektu je aktívna účasť študenta koncom semestra na medzinárodnej študentskej konferencii organizovanej konzorciom univerzít participujúcich na programe Kognitívna veda (MEiCogSci).	
Stručná osnova predmetu: 1. úvod, popis projektu, konferencie MEi:CogSci a zadanie predmetu, témy na projekt 2. prezentácie študentov druhého ročníka o študentskej mobilite 3. prezentácie tém projektov 4. prezentácie študovanej literatúry 5. prezentácie priebežných výsledkov 6. prezentácie posterov priebežne: workshopy a konzultácie	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 127					
A	B	C	D	E	FX
54,33	21,26	12,6	2,36	2,36	7,09
Vyučujúci: RNDr. Kristína Malinovská, PhD., RNDr. Barbora Cimrová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 19.02.2018					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKV-190/16		Názov predmetu: Seminár z kognitívnej vedy a umelej inteligencie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: II.					
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: 1					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					
Dátum poslednej zmeny: 23.09.2017					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKV-189/16		Názov predmetu: Spracovanie prirodzeného jazyka			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50					
Výsledky vzdelávania: Študenti nadobudnú teoretické a praktické vedomosti o princípoch spracovania prirodzeného jazyka. Preberané metódy (pravdepodobnostné, štatistické, lingvisticko-výpočtové a metódy strojového učenia) spracovania neštruktúrovaného textu budú vedieť vhodne aplikovať pri riešení úloh ako spell-checking, generácia textu, analýza sentimentu, extrakcia informácií, či automatizované odpovedanie otázok.					
Stručná osnova predmetu: (1) Predspracovanie textu. (2) Modelovanie jazyka (n-gramy), spell-checking. (3) Klasifikácia textu (naivný Bayes), analýza sentimentu. (4) Rozpoznávanie pomenovaných entít (HMM, MaxEnt), extrakcia relácií. (5) Morfológická a syntaktická analýza. (6) Vyhľadávanie informácií. (7) Sémantická analýza, automatizované odpovedanie otázok.					
Odporúčaná literatúra: Speech and Language Processing, 2nd Edition / Daniel Jurafsky, James H Martin. Upper Saddle River : Prentice Hall, 2008					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 8					
A	B	C	D	E	FX
62,5	25,0	12,5	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Marek Šuppa					

Dátum poslednej zmeny: 23.09.2017
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KTV/2-MXX-110/00		Názov predmetu: Telesná výchova a šport (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Nácvik herných činností jednotlivca v kolektívnych hrách: basketbal, volejbal, futbal, florbal a hokej. V ostatných športoch zvládnutie základnej techniky športovej disciplíny. Vo vodnej turistike základný výcvik na stojatej a mierne tečúcej vode. Rozvoj koordinačných schopností, zvýšenie kľbovej pohyblivosti, zlepšenie funkcií srdco-cievneho systému a dýchacej sústavy.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1433					
A	B	C	D	E	FX
99,16	0,56	0,0	0,0	0,0	0,28
Vyučujúci: PaedDr. Dana Mašlejová, Mgr. Ladislav Mókus, Mgr. Ondrej Podkonický, Mgr. Jana Leginusová, Mgr. Tomáš Kuchár, PhD., PaedDr. Mikuláš Ortutay, Mgr. Martin Dovičák, PhD., Mgr. Júlia Raábová, PhD., Mgr. Branislav Nedbálek					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KTV/2-MXX-120/00		Názov predmetu: Telesná výchova a šport (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: V kolektívnych hrách basketbal, volejbal, futbal, florbal, hokej, nácvik útočných a obranných herných kombinácií a hra s modifikovanými pravidlami. V individuálnych športoch osvojenie prvkov vyššej obtiažnosti z hľadiska úrovne pohybových schopností (plávanie - kraul, prsia, znak, skoky na trampolíne a aerobik - nácvik zostáv, posilňovanie - rozvoj hlavných svalových skupín, vodná turistika - výcvik na tečúcej vode. Testovanie úrovne kondičných a koordinačných schopností.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1331					
A	B	C	D	E	FX
99,77	0,08	0,0	0,08	0,0	0,08
Vyučujúci: Mgr. Martin Dovičák, PhD., Mgr. Tomáš Kuchár, PhD., Mgr. Jana Leginusová, PaedDr. Dana Mašlejová, Mgr. Ladislav Mókus, Mgr. Branislav Nedbálek, PaedDr. Mikuláš Ortutay, Mgr. Ondrej Podkonický, Mgr. Júlia Raábová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KTV/2-MXX-210/00		Názov predmetu: Telesná výchova a šport (3)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: V kolektívnych hrách zdokonaľovanie herných útočných a obranných kombinácií. V individuálnych športoch nácvik takticko-technických prvkov. Kompenzačné cvičenia na odstraňovanie chybného držania tela. Strečing. Pravidlá súťaží v športovej špecializácii.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1081					
A	B	C	D	E	FX
99,44	0,37	0,0	0,0	0,0	0,19
Vyučujúci: PaedDr. Dana Mašlejová, Mgr. Ladislav Mokus, Mgr. Ondrej Podkonický, Mgr. Jana Leginusová, Mgr. Tomáš Kuchár, PhD., PaedDr. Mikuláš Ortutay, Mgr. Martin Dovičák, PhD., Mgr. Júlia Raábová, PhD., Mgr. Branislav Nedbálek					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KTV/2-MXX-220/00		Názov predmetu: Telesná výchova a šport (4)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Športová príprava na Majstrovstvá fakulty vo vybranom športe s upravenými pravidlami. Výber športovo nadaných študentov do družstiev Fakultnej športovej ligy, Vysokoškolskej ligy bratislavských fakúlt a účasť na športových podujatiach fakulty a univerzity.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 957					
A	B	C	D	E	FX
99,37	0,42	0,0	0,0	0,1	0,1
Vyučujúci: PaedDr. Dana Mašlejová, Mgr. Ladislav Mókus, Mgr. Ondrej Podkonický, Mgr. Jana Leginusová, Mgr. Tomáš Kuchár, PhD., PaedDr. Mikuláš Ortutay, Mgr. Martin Dovičák, PhD., Mgr. Branislav Nedbálek, Mgr. Júlia Raábová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKV-236/10	Názov predmetu: Ukotvená kognícia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: aktivita počas seminárov, prezentácie Skúška: písomno-ústna Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 80/20	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu študent/ka získa hlbší vhl'ad do najnovších výskumných trendov v kognitívnej vede z pohľadu rôznych disciplín. Obsahové zameranie predmetu je na súčasné teórie tzv. ukotvenej kognície a ich vzťah k prirodzenému jazyku. Študent/ka bude vedieť interpretovať vedecké práce, formulovať vlastné myšlienky a prezentovať ich.	
Stručná osnova predmetu: Introduction: concepts, language components, computational approaches to language processing. Lexical meaning as symbolic computation, LSA account. Towards embodied cognition. Contrasting symbolic and embodied cognition. Mirror neuron system, prerequisite for action understanding, social cognition and language. Common coding theory, motor simulation, mental simulation. Language as action. Conceptual and linguistic systems, some theories. Developmental cognitive robotics. Symbol grounding, autonomous construction of meaning. Facets of linguistic meaning, insights from modeling, grounding transfer. Challenges for computational modeling. Wrapping up, open questions.	
Odporúčaná literatúra: Various papers related to discussed topics.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 90					
A	B	C	D	E	FX
32,22	32,22	22,22	4,44	8,89	0,0
Vyučujúci: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					
Dátum poslednej zmeny: 20.09.2018					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-AIN-137/15	Názov predmetu: Umelá inteligencia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: vypracovanie projektov k cvičeniam Skúška: písomná Orientačná stupnica hodnotenia: A 95%, B 88%, C 79%, D 68%, E 55% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu by študenti mali mať dobrý prehľad o teoretických metódach využívaných v umelej inteligencii. Mali by byť schopní používať tieto metódy v praxi, pri programovaní inteligentných systémov, mali by ich vedieť tvorivo obohatiť a využiť.	
Stručná osnova predmetu: 1. Agenti, typy agentov, vlastnosti agentov. Prehľadávanie - neinformované stratégie. 2. Prehľadávanie - informované stratégie. Hry. 3. Logickí agenti, výrokové a predikátová databáza znalostí. 4. Inferencia vo výrokovvej a predikátovej databáze znalostí. 5. Plánovanie. 6. Pravdepodobnosť, naivný bayesovský klasifikátor, bayesovská sieť. 7. Bayesovská sieť, presná a približná inferencia v bayesovskej sieti. 8. Použitie bayesovských sietí v umelej inteligencii. Úvod do použitia teórie pravdepodobnosti v hrách. 9. Monte Carlo metódy v hrách. 10. Klasická teória časových radov, modely časových radov. 11. Použitie bayesovských sietí na inferenciu v časových radoch s neurčitou. 12. Markovovské priecesy, Kálmanov filter, použitie v umelej inteligencii. 13. Teória rozhodovania: jednoduché a zložité rozhodovanie, Rozhodovacie stromy.	
Odporúčaná literatúra: Artificial intelligence : A modern approach / Stuart J. Russell, Peter Norvig. Englewood Cliffs : Prentice-Hall, 1995 Artificial intelligence a new synthesis / Nils J. Nilsson. San Francisco : Morgan Kaufmann, 1998	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 53					
A	B	C	D	E	FX
30,19	13,21	15,09	20,75	18,87	1,89
Vyučujúci: doc. RNDr. Mária Markošová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-ERA-010/15		Názov predmetu: Výberový predmet mobility			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
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: 8					
A	B	C	D	E	FX
62,5	12,5	0,0	12,5	0,0	12,5
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKV-136/15	Názov predmetu: Výpočtová kognitívna neuroveda
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Vylučujúce predmety: FMFI.KAI/2-IKV-136/10	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: prezentácie a projekt Skúška: skúška písomná a ústna Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 60/40	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu bude študent/ka ovládať základné koncepty z oblasti kognitívnej neurovedy a výpočtovej neurovedy, bude poznať základné výpočtové (konekcionistické) princípy modelovania, ktoré sa využívajú pri vysvetľovaní rôznych kognitívnych funkcií (percepcia, pozornosť, pamäť, prirodzený jazyk, motorika a iné). Predmet je obohatený ilustračnými príkladmi s využitím simulátora neurónových sietí (Emergent).	
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod do výpočtovej kognitívnej neurovedy. 2. Spiking modely neurónu. Neurobiológia neurónu a jej implementácia v simulátore Emergent. 3. Štruktúra kortikálnych sietí, neurálne reprezentácie, interakcie neurónov. 4. Biologické mechanizmy pamäti a učenia, dlhodobá potenciácia a depresia synaptickej účinnosti. 5. Učenie samoorganizáciou, učenie na základe chyby a ich kombinácia. 6. Funkčná organizácia mozgu. 7. Modelovanie vnímania a pozornosti. 8. Motorika a učenie posilňovaním. 9. Učenie a pamäť. 10. Neurálne koreláty jazyka, modelovanie jazykových funkcií. 11. Kognícia vyššej úrovne: úloha frontálnej kôry. 12. Agencia, teória mysle, sebauvedomenie.	
Odporúčaná literatúra: O'Reilly, R.C., Munakata, Y., Frank, M.J., Hazy, T.E., and Contributors (2012). Computational Cognitive Neuroscience. Wiki Book, 2nd Edition. http://ccnbook.colorado.edu/	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 88					
A	B	C	D	E	FX
22,73	20,45	22,73	20,45	3,41	10,23
Vyučujúci: RNDr. Kristína Malinovská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 19.02.2018					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKV-188/16	Názov predmetu: Výpočtová neuroveda
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Vypracovanie domácich zadaní a absolvovanie záverečnej písomnej skúšky. Na pripustenie ku skúške je potrebných aspoň polovica bodov z priebežného hodnotenia domácich zadaní počas semestra. Záverečná skúška je povinná. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Domáce zadania 50%, záverečná písomná skúška 50%.Hodnotenie: A 91-100%, B 81-90%, C 71-80%, D 61-70%, E 51-60%, Fx < 51%	
Výsledky vzdelávania: Predmet poskytne študentom základy výpočtovej neurovedy vrátane základov metajazyka simulačného prostredia NEURON, ktoré sa používa napr. aj v projekte Blue Brain. Študenti sa teoreticky aj prakticky naučia princípy aplikácie informatiky na štúdium procesov v neurónoch a malých neurónových sieťach. Zároveň si osvoja spôsob kritického myslenia, vyjadrovania a riešenia problémov používaných v tejto vednej oblasti.	
Stručná osnova predmetu: - Princípy matematického a výpočtového modelovania dynamických systémov - Teória generovania akčných potenciálov v neuróne a ich implementácia v NEURONE - Teória spracovania signálov v dendritoch a implementácia dendritov v NEURONE - Štruktúra biologických neurónových sietí a spájanie neurónov v NEURONE - Teória synaptického prenosu signálov a implementácia synáps v NEURONE - Implementácia iónových kanálov v NEURONE - Teórie kódovania informácií v neurónových sieťach	
Odporúčaná literatúra: 1 – Sterratt D, Graham B, Gillies A and Willshaw D (2011) Principles of Computational Modelling in Neuroscience. Cambridge University Press, Cambridge, U.K. (http://www.biologia.buap.mx/ANTOLOGIA%20BIOFISICA%20I.pdf) 2 – SCHOLARPEDIA - the free online encyclopedia of computational neuroscience (http://www.scholarpedia.org/article/Encyclopedia_of_computational_neuroscience) 3 – Gillies A and Sterratt D (2012) NEURON Tutorial – available online (http://web.mit.edu/neuron_v7.4/nrntuthtml/index.html)	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

anglický, slovenský					
Poznámky: minimálny počet prihlásených študentov = 4					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Ľubica Beňušková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2019					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKV-954/15	Názov predmetu: Výpočtové metódy v kognitívnej vede
Počet kreditov: 2	
Stupeň štúdia: II.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Skúška: ústna Hodnotenie: A > 90%, B > 80%, C > 70%, D > 60%, E > 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Študent/ka bude mať prehľad v oblasti výpočtových paradigiem kognitívnej vedy, bude rozumieť základným konceptom výpočtovej kognitívnej vedy, poznať rozdiely medzi nimi. Študent/ka bude rozumieť významu formálnych metód pri snahe zodpovedať na otázky kognitívnej vedy.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu: 1. Výpočtové paradigmy v kognitívnej vede. 2. Agent v umelej inteligencii 3. Typy prostredí (v umelej inteligencii) 4. Propozičná logika 5. Predikátová logika 6. Induktívne učenie 7. Štatistické učenie 8. Neurónové siete typu perceptrón 9. Neurónové siete so samoorganizáciou 10. Učenie posilňovaním 11. Evolučné algoritmy 12. Fuzzy systémy	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky: Ide o predmet štátnej skúšky.	
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2019	
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKV-181/00	Názov predmetu: Význam a komunikácia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 70/30	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: - Dva prístupy – logická analýza a analýza jazykovej praxe - Význam výrazu ako spôsob používania a použitie - J. L. Austin o význame, performatívy verzus konštatívy - Rečový akt ako základná jednotka komunikácie - Performatívne a konštatívne výpovede - Rečové akty – taxonómia a jej kritériá - Lokučný, ilokučný a perlokučný aspekt rečového aktu; diskusia (Strawson vs. Austin) - Referovania ako rečový akt - Aplikácie teórie rečových aktov - Rozpracovanie teórie rečových aktov v prácach J. Searla, štruktúra ilokučných aktov - Psychologické teórie významu; H. P. Grice - význam vety a význam hovoriaceho - Logika a konverzácia; konverzačné „implikatúry“ - maximy diskurzu	
Odporúčaná literatúra: J. L. Austin: Ako niečo robiť slovami, Kalligram, Bratislava 2004 J. R. Searle: Speech Acts, Cambridge University Press, 1999 P. Kořátko: Význam a komunikace, Filosofia, Praha, 1998 H. P. Grice: Studies in the Way of Words, Harvard University Press 1991	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 28					
A	B	C	D	E	FX
28,57	39,29	7,14	3,57	10,71	10,71
Vyučujúci: PhDr. Dezider Kamhal, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAI+KDMFI/2-AIN-111/15	Názov predmetu: Webové technológie a metodológie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: domáce úlohy, písomná práca, projekt Skúška: skúška Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50	
Výsledky vzdelávania: Prehľad webových technológií v súvislosti s ich účelom a ich aplikáciami na rôzne ciele. Zásady navrhovania webových stránok, aplikácií, webových používateľských rozhraní, a webového obsahu.	
Stručná osnova predmetu: - Architektúra WWW - Webové technológie na strane servera (prehľad) - Webové technológie na strane klienta (prehľad) - Typy webových stránok, aplikácií, komponentov a rozhraní - Metodiky vývoja webových stránok a aplikácií - Informačná architektúra - Štruktúra webových sídiel - Návrh dizajnu webových sídiel - Zásady a metodiky tvorby webového obsahu - Testovanie, optimalizácia a správa webových aplikácií a webového obsahu - Miery kvality webových stránok a aplikácií	
Odporúčaná literatúra: Information architecture for the World Wide Web / Louis Rosenfeld, Peter Morville. Cambridge : O'Reilly, 1998 Tvoříme prístupné webové stránky : Pripraveno s ohľadom na novelu Zákona č. 365/2000 Sb., o informačných systémoch verejnej správy / David Špinar. Brno : Zoner Press, 2004 Web Style Guide, 3rd ed. / P.J. Lynch, S. Horton. Yale University Press, 2008. Dostupné online: http://webstyleguide.com/wsg3/	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 108					
A	B	C	D	E	FX
7,41	12,04	12,04	15,74	37,96	14,81
Vyučujúci: doc. RNDr. Zuzana Kubincová, PhD., doc. RNDr. Martin Homola, PhD., Mgr. Ján Kľuka, PhD., RNDr. Kristína Malinovská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky					
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKV-105/15		Názov predmetu: Základy programovania			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Vylučujúce predmety: FMFI.KAI/2-IKV-105/10					
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: 43					
A	B	C	D	E	FX
39,53	13,95	9,3	13,95	13,95	9,3
Vyučujúci: Mgr. Ing. Matúš Tuna					
Dátum poslednej zmeny: 23.09.2017					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKV-111/15	Názov predmetu: Základy psychológie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Vylučujúce predmety: FMFI-FSEV/2-IKV-111/00	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Students are required to attend and actively participate in the lectures and seminars (20%). In order to obtain the credits, students need to pass the midterm (20%) and final test (20%). During the semester, two seminar assignments will be present: (1) each student will choose a seminar project (presentation of a theoretical topic; 20%) and (2) seminar reading (a brief report of an interesting empirical research paper; 20%). Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Midterm: written exam (25%) & seminar projects (25%). Examination period: final written exam (50%) Grading: A: 91–100; B: 81–90; C: 73–80; D: 66–72; E: 60–65; Fx: 0–59	
Výsledky vzdelávania: Psychology is the scientific study of behavior and mind. Through this introductory course, students of cognitive science will have the opportunity to understand several essential topics in science of psychology. After introducing the most influential schools of thought and fundamentals of research methods in psychology, selected key concepts related to cognition and emotion are discussed. These concepts range from elementary psychological phenomena to more complex psychological functions concerning sensation, perception, attention, memory, thinking and creativity.	
Stručná osnova predmetu: Introduction. Brief history & Subject. Mind, Brain & Body. General Psychology. Psychological Methods. Developmental Psychology. The psychology of Personality. Clinical Psychology. Social Psychology.	
Odporúčaná literatúra: Introduction to Psychology (Kalat, 2010) Atkinson & Hilgard's Introduction to Psychology (2014) Research in Psychology: Methods and Design (Goodwin, 2009) Stevens' Handbook of Experimental Psychology: Methodology in Experimental Psychology (Pashler & Wixted, 2002)	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický, slovenský	

Poznámky:

Students can also choose to carry out a simple empirical assessment and present (i.e., discuss) the results as a seminar project.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 124

A	B	C	D	E	FX
24,19	31,45	20,97	11,29	9,68	2,42

Vyučujúci: Mgr. Martin Marko, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 23.09.2017

Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKV-114/00	Názov predmetu: Úvod do filozofie mysle
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Stupnica hodnotenia: A>90%, B>80%, C>70%, D>60%, E>50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: aktivita počas seminára (20%), záverečný text (80%)	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu nadobudne študent/ka poznatky o základných filozofických prístupoch a koncepciách vzťahu tela a mysle v kontexte anglo-americkej filozofie mysle. Oboznámi sa so základnými typmi argumentácie, bude schopný identifikovať filozofické stanoviská reprezentatívnych predstaviteľov filozofie mysle. Zároveň si posilní schopnosť vyjadriť vlastný postoj a následne ho zargumentovať.	
Stručná osnova predmetu: Problém vzťahu mysle a tela (mozgu); základné pojmy: myseľ, vedomie, rozum, subjektivita intencionalita, mentálna kauzalita; metódy: perspektíva prvej a tretej osoby; Dualizmus – dualizmus substancií, karteziánsky dualizmus, paralelizmus; kritika dualizmu. Teórie identity tela a mysle – poškodenia mysle, druhy teórie identity tela a mysle (type-type a token-token); kritika teórií identity. Behaviorizmus: analytický, metodologický, ontologický, kritika. Funkcionalizmus – typy funkcionalizmu a predstavitelia, argumenty pre a proti. Problém mentálnej kauzality, mentálna kontra fyzikálna kauzalita – otázky a argumenty. Rozum a emócie – neurovedecký výskum, kazuistiky; L. Wittgenstein – vzťah jazyk – myseľ svet. Identita osoby, história a súčasné skúmania, psychologická/fyzická kontinuita, problém povahy Ja.	
Odporúčaná literatúra: An Introduction to the Philosophy of Mind/S. Gáliková. Trnava: FFTU, 2013. An introduction to the philosophy of mind / K. T. Maslin. Cambridge : Polity, 2007	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický, slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 131					
A	B	C	D	E	FX
41,22	31,3	15,27	5,34	5,34	1,53
Vyučujúci: prof. PhDr. Silvia Gáliková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.10.2017					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAI/2-IKV-121/00	Názov predmetu: Úvod do kognitívnej vedy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: reflexie prečítaných článkov, ústne a písomné prezentácie, skupinová práca, kolokvium Skúška: písomná práca Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50	
Výsledky vzdelávania: Absolvent tohto úvodného kurzu získa prehľad teórií, metód a tém etablovaných v kognitívnej vede a zároveň si osvojí zručnosti potrebné pre ďalšie štúdium a vedeckú kariéru: schopnosť samostatnej kritickej reflexie vedeckého materiálu, integrácie viacerých pohľadov, vzájomnej kooperácie a prezentačné zručnosti.	
Stručná osnova predmetu: Východiská, metódy, zúčastnené vedecké disciplíny, história kognitívnej vedy. Reprezentačné paradigmy: komputacionalizmus, konekcionizmus, stelesnená kognícia, dynamické systémy. Výpočtové modelovanie. Neuroveda. Etické aspekty výskumu v kognitívnej vede.	
Odporúčaná literatúra: Silverman G., Friedenberg J. (2011): Cognitive science. An introduction to the study of mind. SAGE. Thagard, P. (2005): Mind: Introduction to Cognitive Science, 2nd Edition. MIT Press. Stainton, J.R (2006): Contemporary Debates in Cognitive Science. Wiley. Bermúdez, J. L.(2014): Cognitive science. An introduction to the science of the mind. Cambridge University Press.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 137					
A	B	C	D	E	FX
38,69	24,82	16,79	8,76	7,3	3,65
Vyučujúci: RNDr. Barbora Cimrová, PhD., RNDr. Kristína Malinovská, PhD., doc. RNDr. Martin Takáč, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 21.09.2018					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI-LF.FyÚ/2-IKV-123/00	Názov predmetu: Úvod do neurovedy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: test Skúška: písomná Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 20/80	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu bude študent/ka poznať základné anatomické štruktúry ľudského mozgu a bude rozumieť základným funkciám jednotlivých mozgových štruktúr. Pochopí princíp hierarchie centrálného nervového systému v regulácii telesných aj nervových funkcií a spolupráce jednotlivých oddielov centrálného nervového systému v prijímaní informácií, ich spracovávaní a poznávaní. Oboznámi sa so základnými princípmi fungovania ľudskej pamäti, učenia a emócií, naučí sa neurofyziológiu reči a pochopí význam spánku.	
Stručná osnova predmetu: Neuro-imuno-endokrinná regulácia ľudského tela. Základná funkčná anatómia nervového systému, mozog ako hlavný regulačný orgán. Úloha gliových buniek. Komplexné funkcie mozgu a mozgové programy. Nervová signalizácia. Membránový potenciál, receptorový potenciál. Nervový vzruch, akčný potenciál. Vedenie nervového vzruchu. Dráždenie nervového vlákna, refraktérne fázy. Prehľad neurónovej komunikácie, synaptický prenos, úloha myelínu. Vývinová fyziológia mozgu. Neuroplasticita. Funkčná organizácia neurónových okruhov. Elektrokortikogram, elektroencefalogram, evokované potenciály. Spánok a bdenie. Fyziológia emócií, správanie a motivácia. Vyššie funkcie mozgu vrátane pamäti, učenia a reči. Funkčná špecializácia mozgových hemisfér a pohlavný dimorfizmus.	
Odporúčaná literatúra: Gazzaniga, M.S., et al, The biology of the Mind, WW Norton & Co, 2013 Baars B., Gage N. Fundamentals of Cognitive Neuroscience: A beginner's Guide. Elsevier, 2013.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 140					
A	B	C	D	E	FX
14,29	20,71	28,57	13,57	20,71	2,14
Vyučujúci: prof. MUDr. Daniela Ostatníková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KAI/1-AIN-304/15	Názov predmetu: Úvod do umelej inteligencie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Za semester môže študent získať 25% za cvičenia, 10% za testy, 15% za projekt. Z každej časti je nutné mať minimum aspoň polovicu bodov. Skúška je za 50%. Pokiaľ študent nesplní niektoré minimum zo semestra, nemôžete ísť na skúšku. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Priebežné hodnotenie 50% (25% za cvičenia, 10% za testy, 15% za projekt). 50% za záverečnú skúšku. Hodnotenie: A 91-100%, B 81-90%, C 71-80%, D 61-70%, E 51-60%, Fx < 51%	
Výsledky vzdelávania: Študent získa základný prehľad v oblasti umelej inteligencie, čo môže zúročiť pri pokračovaní v magisterskom štúdiu. Predmet pokrýva základy symbolovej a subsymbolovej umelej inteligencie. V predmete sa hodne využívajú ukážky a praktické príklady.	
Stručná osnova predmetu: Definícia UI, opis jednoduchých racionálnych agentov. Logické agenty, neinformované a informované prehľadávanie priestoru riešení, základy teórie hier, problémy s obmedzujúcimi podmienkami, optimalizácia, zložitejšie agenty schopné inferencie a učenia sa. Výroková logika a inferencia vo výrokovvej databáze znalostí. Učenie sa na príkladoch: učenie s učiteľom, perceptrón, klasifikácia a regresia, viacvrstvová dopredná neurónová sieť a jej aplikácie, výber modelu, zovšeobecňovanie. Neparametrické modely, metódy najbližších susedov, klastrovanie, samoorganizácia.	
Odporúčaná literatúra: Stuart Russell and Peter Norvig, Artificial Intelligence: A Modern Approach (3rd edition), Prentice Hall, USA, 2010.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický, slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 74					
A	B	C	D	E	FX
12,16	18,92	17,57	17,57	14,86	18,92
Vyučujúci: prof. RNDr. Ľubica Beňušková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 23.01.2019					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KAI/2-IKV-115/00	Názov predmetu: Úvod do výpočtovej inteligencie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: aktívna účasť na prednáškach/seminároch, písomný test Skúška: písomno-ústna Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu bude študent/ka poznať základné princípy rôznych výpočtových metód spracovania dát, ktoré možno sumárne nazvať výpočtovou inteligenciou. Patria sem hlavne prístupy k riešeniu (ťažkých) problémov zdola nahor založené na rôznych heuristikách (tzv. soft computing), než exaktné prístupy tradičnej umelej inteligencie založené na logike. Príkladom sú prírodou inšpirované metódy (neurónové siete, evolučné algoritmy), fuzzy systémy, ako aj matematické a štatistické metódy pracujúce s neurčitou (napr. bayesovské modely) a metódy strojového učenia (napr. posilňovanie). Študent/ka sa bude vedieť zorientovať v oblasti výpočtovej inteligencie tak, že bude konceptuálne rozumieť pojmom a algoritmom, a bude vedieť vybrať vhodný prístup pre danú úlohu. Na prednáškach sú prezentované praktické príklady ku každej téme.	
Stručná osnova predmetu: Úvod, základné koncepty, vzťah k príbuzným vedám. Intelligentné agenty, taxonómia. Neurónové siete: Dopredné modely, učenie s učiteľom, klasifikácia. Modely so samoorganizáciou: extrakcia príznakov, vizualizácia dát. Rekurentné neurónové siete, symbolové sekvencie, predikcia, klasifikácia sekvencií. Induktívne učenie pomocou pozorovaní, rozhodovacie stromy. Štatistické učenie, pravdepodobnostné modely. Učenie s posilňovaním: základné princípy a metódy učenia, predikcia a riadenie. Evolučné počítanie: základné koncepty, genetické algoritmy. Fuzzy systémy, fuzzy logika a usudzovanie. Výzvy pre výpočtovú inteligenciu. Zhrnutie.	
Odporúčaná literatúra: Computational intelligence : An introduction / Andries P. Engelbrecht. Chichester : Wiley \v 2007 Artificial intelligence : A modern Approach / Stuart J. Russell, Peter Norvig. Upper Saddle River : Pearson Education International, 2003 Computational Intelligence: Concepts to Implementations / Eberhard R., Shi Y., Elsevier, 2011	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

slovenský, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 129					
A	B	C	D	E	FX
18,6	21,71	19,38	18,6	16,28	5,43
Vyučujúci: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					
Dátum poslednej zmeny: 23.09.2017					
Schválil: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.					