

B-IIa – Studijní plány pro bakalářské a magisterské SP

Označení studijního plánu Studijní plán - prezenční forma studia

P: povinné předměty - obecná část

Název předmětu	rozsah	způsob ověření	počet kreditů	garant předmětu/vyučující	doporučený ročník /semestr	dvousemestrální předmět	PPZ	ZT PPZ	složka č.
Datové struktury I	2/2	Z+Zk	6	prof. Mgr. Michal Koucký, Ph.D.	1/ZS	ne	ne	ne	
Základy složitosti a vyčísitelnosti	2/1	Z+Zk	4	doc. RNDr. Ondřej Cepek, Ph.D.	1/ZS	ne	ne	ne	
Celkem kreditů			10				0		

P: povinné předměty - specifické pro program

Název předmětu	rozsah	způsob ověření	počet kreditů	garant předmětu/vyučující	doporučený ročník /semestr	dvousemestrální předmět	PPZ	ZT PPZ	složka č.
Úvod do obecné lingvistiky	2/1	Z+Zk	4	RNDr. Jiří Hana, Ph.D.	1/ZS	ne	ano	ne	
Statistické metody zpracování přirozených jazyků I	2/2	Z+Zk	5	prof. RNDr. Jan Hajič, Dr.	1/ZS	ne	ano	ano	
Hluboké učení	3/2	Z+Zk	7	RNDr. Milan Straka, Ph.D.	1/LS	ne	ano	ne	
Celkem kreditů			16				16		

PV: povinně volitelné - přednášky a semináře

Název předmětu	rozsah	způsob ověření	počet kreditů	garant předmětu/vyučující	doporučený ročník /semestr	dvousemestrální předmět	PPZ	ZT PPZ	složka č.
Úvod do formální lingvistiky	2/0	Zk	3	Mgr. Magda Ševčíková, Ph.D.	/ZS	ne	ano	ne	
Základy rozpoznávání a generování mluvené řeči	2/2	Z+Zk	5	Mgr. Nino Peterek, Ph.D.	/ZS	ne	ano	ne	
Statistické metody zpracování přirozených jazyků II	2/2	Z+Zk	5	prof. RNDr. Jan Hajič, Dr.	/LS	ne	ano	ne	
Zdroje jazykových dat	1/2	KZ	4	doc. Ing. Zdeněk Zabokrtský, Ph.D.	/ZS	ne	ano	ne	
Závislostní gramatiky a korpusy	2/2	Z+Zk	5	doc. RNDr. Markéta Lopatková, Ph.D.	/LS	ne	ano	ne	
Algoritmy rozpoznávání mluvené řeči	2/2	Z+Zk	5	Mgr. Nino Peterek, Ph.D.	/LS	ne	ano	ne	
Lingvistická teorie a gramatické formalismy	2/2	Z+Zk	5	Ing. Alexandr Rosen, Ph.D.	/LS	ne	ano	ne	
Statistický strojový překlad	2/2	Z+Zk	5	doc. RNDr. Ondřej Bojar, Ph.D.	/LS	ne	ano	ne	
Aplikace NLP	2/1	KZ	4	doc. RNDr. Vladislav Kuboň, Ph.D.	/LS	ne	ano	ne	
Morfologická a syntaktická analýza	2/0	KZ	3	RNDr. Daniel Zeman, Ph.D.	/ZS	ne	ano	ne	
Moderní metody v počítačové lingvistice	0/2	Z	3	Mgr. Martin Popel, Ph.D.	/ZS	ne	ano	ne	
Variabilita jazyků v čase a prostoru	1/1	Z	2	Mgr. Magda Ševčíková, Ph.D.	/ZS	ne	ano	ne	
Vyhledávání informací	2/2	Z+Zk	5	doc. RNDr. Pavel Pecina, Ph.D.	/ZS	ne	ano	ne	
Metody strojového učení	1/2	Z+Zk	4	doc. Ing. Zdeněk Zabokrtský, Ph.D.	/LS	ne	ano	ne	
Hluboké zpětnovazební učení	2/2	Z+Zk	5	RNDr. Milan Straka, Ph.D.	/ZS	ne	ano	ne	
Informační struktura věty a výstavba diskurzu	0/2	Z	2	PhDr. Sárka Zikánová, Ph.D.	/LS	ne	ano	ne	
Statistické dialogové systémy	2/1	Z+Zk	4	Mgr. et Mgr. Ondřej Dušek, Ph.D.	/ZS	ne	ano	ne	
Jazykové technologie v praxi	2/1	KZ	4	RNDr. Jiří Hana, Ph.D.	/LS	ne	ano	ne	
Neřízené strojové učení v NLP	1/1	Z	3	RNDr. David Mareček, Ph.D.	/ZS	ne	ano	ne	
Minimální počet kreditů			24						

PV: povinně volitelné - projekt

Název předmětu	rozsah	způsob ověření	počet kreditů	garant předmětu/vyučující	doporučený ročník /semestr	dvousemestrální předmět	PPZ	ZT PPZ	složka č.
Softwarový projekt	0/8	Z	12		/	ne	ne	ne	
Výzkumný projekt	0/6	Z	9		/	ne	ne	ne	
Firemní projekt	0/4	Z	6		/	ne	ne	ne	
Minimální počet kreditů			6						

P: povinné předměty - pro zpracování závěrečné práce									
Název předmětu	rozsah	způsob ověření	počet kreditů	garant předmětu/vyučující	doporučený ročník /semestr	dvousemestrální předmět	PPZ	ZT PPZ	složka č.
Diplomová práce I	0/4	Z	6		2/	ne	ano	ne	
Diplomová práce II	0/6	Z	9		2/	ne	ano	ne	
Diplomová práce III	0/10	Z	15		2/	ne	ano	ne	
Celkem kreditů			30				30		

PV: povinně volitelné - doplňující									
Název předmětu	rozsah	způsob ověření	počet kreditů	garant předmětu/vyučující	doporučený ročník /semestr	dvousemestrální předmět	PPZ	ZT PPZ	složka č.
Umělá inteligence 1	2/1	Z+Zk	4	prof. RNDr. Roman Barták, Ph.D.	/ZS	ne	ne	ne	
Umělá inteligence 2	2/0	Zk	3	prof. RNDr. Roman Barták, Ph.D.	/LS	ne	ne	ne	
Evoluční algoritmy 1	2/2	Z+Zk	5	Mgr. Roman Neruda, CSc.	/ZS	ne	ne	ne	
Pravděpodobnostní grafické modely	2/0	Zk	3	Mgr. Marta Vomlelová, Ph.D.	/ZS	ne	ne	ne	
Počítačové vidění	2/2	Z+Zk	5	doc. RNDr. Elena Šikudová, Ph.D.	/LS	ne	ne	ne	
Minimální počet kreditů			10						

* případně uváděný ročník, nebo semestr je z hlediska studijního plánu pro účely akreditace SP považován za doporučený ročník, nebo doporučený semestr

30. Poznámky ke studijnímu plánu
<p>a) Dvě zaměření SP: Akreditovaný program má v rámci jediného studijního plánu dvě zaměření, studenti vybírají mezi teoretičtějším zaměřením kladoucím důraz na formální popis přirozeného jazyka (zaměření „Počítačová a formální lingvistika“) a zaměřením orientovaným na použití moderních automatických metod (statistika, strojové učení) zpracování a využití jazykových dat (zaměření „Statistické metody a metody strojového učení pro zpracování jazyka“). Tato zaměření mají společně povinné i povinně volitelné předměty, liší se strukturou státní závěrečné zkoušky (popsáno níže).</p>
<p>b) Počet kreditů za povinně volitelné předměty: Student musí získat celkem alespoň 40 kreditů za povinně volitelné předměty, z nichž může být až 6 kreditů za projektové předměty (viz bod c) a až 10 kreditů za předměty z bloku doplňujících povinně volitelných předmětů.</p>
<p>c) Poznámka k předmětům Softwarový projekt, Výzkumný projekt a Firemní projekt: Student si jako povinně volitelný může zvolit nejvýše jeden z trojice předmětů Softwarový projekt, Výzkumný projekt a Firemní projekt, ze získaných kreditů se mu započítá až 6 kreditů jako kredity za povinně volitelné předměty. (Případný další předmět z tohoto bloku si může vybrat jako volitelný předmět). Tyto předměty jsou společně pro všechny inženýrské programy, garantem pro daný program je vždy garant tohoto programu.</p>
<p>d) Poznámka k předmětům Diplomová práce I, II a III: Jako garanta těchto předmětů uvádíme vedoucího práce, neboť nemáme společného garanta pro všechny diplomové práce na daném programu. Témata diplomových prací jsou obvykle zaměřena na specifickou oblast, student téma konzultuje s vedoucím práce a zpracovává ho pod jeho vedením.</p>
<p>e) Poznámka k volitelným předmětům: Neuvádíme zde seznam doporučených volitelných předmětů – volbu ponecháváme na studentovi, který má možnost vybírat si ze široké nabídky inženýrských předmětů (zejména ze studijního programu „Informatika - Umělá inteligence“) či z dalších předmětů nabízených MFF UK. Vzhledem k přesahům k lingvistice a částečně též k problematice tzv. digital humanities mohou studenti v rámci volitelných předmětů navštěvovat také kurzy poskytované Filozofickou fakultou UK, případně dalšími fakultami UK.</p>

Rozložení kreditů	Kredity za předměty profilujícího základu (včetně základních teoretických předmětů profilujícího základu)	Kredity za všechny předměty
Povinné předměty	16	26
Povinné předměty - závěrečná práce	30	30
Povinně volitelné předměty	24	40
Kredity pro volbu studenta		24

Celkem	70	120
--------	----	-----

Státní závěrečná zkouška	<p>1. část: Obhajoba diplomové práce</p> <p>2. část: SZZ z odborných předmětů SZZ z odborných předmětů sestává celkem ze tří okruhů. Okruh 1 je společný pro všechny studenty SP. Další okruh je povinný dle studentem zvoleného zaměření – okruh 2 pro zaměření „Počítačová a formální lingvistika“ a okruh 3 pro zaměření „Statistické metody a metody strojového učení pro zpracování jazyka“. Poslední okruh je volitelný - student vybírá z okruhů 4 a 5, případně si může jako volitelný zvolit povinný okruh druhého zaměření.</p> <p>Okruh 1. Základy počítačového zpracování přirozeného jazyka Okruh 2. Lingvistické teorie a formalismy Okruh 3. Statistické metody a strojové učení v počítačové lingvistice Okruh 4. Zpracování řeči, dialogové systémy a multimodální systémy Okruh 5. Aplikace metod zpracování přirozeného jazyka</p>
--------------------------	---

61. Státní rigorózní zkouška - ústní část
<p>Tématické okruhy státní rigorózní zkoušky jsou stejné jako u státní závěrečné zkoušky. U SRZ se však vyžadují hlubší a podrobnější znalosti zkoušeného učiva, vyspělý výklad a schopnost aplikovat naučené poznatky při řešení konkrétního zadaného problému.</p>