

B-Ia – Základní evidenční údaje			
Název studijního programu v jazyce výuky	Logika		
Název studijního programu v druhém jazyce výuky			
Překlad názvu studijního programu do ČJ	Logika		
Překlad názvu studijního programu do AJ	Logic		
Typ studijního programu	bakalářský		
Profil studijního programu	akademicky zaměřený		
Oficiální názvy specializací	–		
Překlad názvů specializací do českého jazyka (v případě akreditace v cizím jazyce)	–		
Překlad názvů specializací do anglického jazyka	–		
Sdružené studium	Ano Sdružené studium - plný studijní plán Sdružené studium - hlavní studijní plán (maior) Sdružené studium - přidružený studijní plán (minor)		
Forma studia	prezenční		
Standardní doba studia	3 roky		
Jazyk výuky studijního programu	český		
Udělovaný akademický titul	Bc.		
Typ diplomu pro meziuniverzitní studium	–		
Státní rigorózní zkouška	ne	Udělovaný akademický titul	–
Garant studijního programu	Radek Honzík, PhD (Doc do konce roku 2018)		
Předpokládaný počet přijímaných uchazečů ke studiu ve studijním programu	25		
Zaměření na přípravu k výkonu regulovaného povolání	ne		
Zaměření na přípravu odborníků z oblasti bezpečnosti České republiky	ne		
Uznávací orgán(y)	n/a		
Oblast(i) vzdělávání (u kombinovaného studijního programu podíl jednotlivých oblastí vzdělávání v %)	10: Filosofie, religionistika a teologie (40%) 17: Matematika (60%)		
Stávající studijní programy a obory, které nový studijní program nahrazuje, včetně počtu studentů	název SP	název SO	počet studentů
	Logika	Logika	25
	-	-	-
Poznámka k vazbě nového studijního programu na stávající SP/SO	Studenti výše uvedených studijních programů a oborů mohou dostudovat v navrhovaném studijním programu podle studijního plánu, podle kterého začali studovat v jednom z výše uvedených studijních programů / oborů, do kterého byli přijati ke studiu.		

B-Ib – Charakteristika studijního programu	
Cíle studia ve studijním programu	
<i>Co je primárním cílem či účelem existence daného studijního programu? (Jedná se o jakousi „preambuli“ celého popisu náležitosti SP, prosíme jen stručně).</i>	Bakalářský studijní program Logika je interdisciplinárně zaměřený program, které se soustředí na klasickou i neklasickou logiku a formální usuzování s důrazem na souvislosti s dalšími obory. Student získá základní technické znalosti pro používání formálních forem usuzování v matematice, lingvistice, informatice a filozofii, a navíc získá obecnou schopnost analyzovat složité problémy.
Charakteristika studijního programu	
ODBORNÁ A OBOROVÁ CHARAKTERISTIKA SP:	
<i>Jaké je odborné zaměření SP? Z jakých vědních oborů či disciplín vychází a jak se toto zaměření projevuje v rámci související tvůrčí činnosti?</i>	Studijní program je koncipován tak, aby pokrýval nejen přímo jádro oboru logika, ale i interdisciplinární oblasti na pomezí logiky a s ní hraničících oborů, zejména filosofie, matematiky, informatiky a lingvistiky.
<i>Pokud jsou součástí daného SP specializace, popište jejich odborné zaměření v rámci SP.</i>	NA
<i>V závislosti na označení popište, zdali se jedná spíše o akademicky či profesně zaměřený SP.</i>	Jedná se o akademicky zaměřený SP.
<i>Jaké jsou záměry dalšího odborného rozvoje daného SP?</i>	Posílit vědeckou činnost spojenou s filozofickými a historickými souvislostmi logiky.
CHARAKTERISTIKA SP Z HLEDISKA VZDĚLÁVACÍ ČINNOSTI	
<i>Jaká je charakteristika SP v kontextu strategie vzdělávací činnosti na fakultě?</i>	Jedná o vzdělávací a badatelský obor, který propojuje společenské a humanitní vědy s matematickými a exaktními vědami.
<i>Čím je daný SP jedinečný v kontextu vzdělávací činnosti na UK? Jaké jsou jeho obsahové odlišnosti nebo překryvy s jinými studijními programy na UK?</i>	SP Logika je v kontextu UK jedinečný v pojetí logiky jako centrálního oboru interdisciplinární oblasti zahrnující matematiku, filosofii, informatiku a lingvistiku, a v přirozeném propojení vzdělávacích oblastí 10: Filosofie, religionistika a teologie a 17: Matematika. Za program související (v oblasti přesahu SP Logika s některými výhradně matematickými tématy) lze považovat doktorský SP Algebra, teorie čísel a matematická logika na MFF UK v oblasti vzdělávání 17: Matematika, od něhož se SP Logika liší zejména propojením logiky s filosofií a možnostmi orientace směrem k neklasickým logikám a jejich aplikacím ve výše zmíněných disciplínách.
<i>Jakým způsobem zohledňuje daný SP společenskou poptávku a možnosti uplatnění absolventa v současné společnosti?</i>	Klade důraz na přenositelné dovednosti, které nejsou úzce vázány na konkrétní předměty a témata: pěstuje schopnost popsat, analyzovat a používat komplexní systémy (např. programovací jazyky) a řešit komplexní problémy vyskytující se v praktickém životě.
<i>Jaké jsou záměry dalšího rozvoje SP z hlediska vzdělávací činnosti na fakultě?</i>	Větší propojenost s fakultními obory, např. formou nabídky předmětů do společného základu, zajištěním výuky specializovaných předmětů pro jiné obory, případně formou vědecké spolupráce.
<i>Personální rozvoj SP</i>	Radek Honzík podal habilitaci v říjnu 2017 na MFFUK. V současné době jsou již hotovy posudky (všechny tři doporučující). Obhajoba by se měla uskutečnit nejdéle na podzim 2018.
CHARAKTERISTIKA SP Z HLEDISKA ORGANIZACE STUDIA	
<i>Popište obsahové změny oproti studijnímu programu či programům, nebo studijnímu oboru či oborům, na které tento SP obsahově navazuje.</i>	Hlavní změna je konceptuální posun směrem k větší otevřenosti programu pro humanitněji zaměřené studenty, přičemž některé matematicky zaměřené předměty, které dosud byly povinné (P), budou nyní povinně volitelné (PV).
<i>V případě realizace SP společně s pracovištěm AV ČR popište důvody a okolnosti této spolupráce a podíl pracoviště na uskutečňování SP.</i>	NA
<i>V případě realizace SP společně se zahraniční VŠ popište důvody a okolnosti této spolupráce.</i>	NA

<i>Pokud jsou součástí SP specializace, popište stručně jejich význam, zaměření a členění v rámci SP, včetně struktury studijního plánu.</i>	NA
<i>Pokud je součástí SP „sružené studium“, popište strukturu studijních plánů, případně přidružené studijní plány jiných SP apod.</i>	NA
<i>Zde můžete uvést další komentáře, poznámky, vysvětlení k organizaci studia či vypíchnout konkrétní specifika daného SP, které považujete za zajímavé.</i>	NA
<i>Jaké jsou záměry rozvoje daného SP z hlediska organizace studia?</i>	NA

Profil absolventa studijního programu

Studium je koncipováno tak, aby absolvent získal základní znalosti o klasické logice (i jejích neklasických variantách) a jejich aplikacích v dalších oborech. Absolvent tak získá kromě znalosti logiky také základy v těchto oblastech:

- matematika,
- analytická filozofie a filozofie jazyka,
- teoretická informatika a programování,
- počítačnická a formální lingvistika.

Kromě technických znalostí získá absolvent navíc schopnost analyzovat složité problémy a systémy nejenom v akademické oblasti. Absolvent bakalářského programu logika je tak připraven k působení ve všech oblastech, kde se pracuje s formálními systémy (programování, správa a vývoj IT systémů a databází) či je vyžadována schopnost porozumět složitým pravidlům a textům (legislativa, veřejná správa). Bude rovněž připraven na vysokoškolské studium v dalším stupni a to nejen v oboru logika, ale rovněž filozofie, lingvistika a teoretická informatika (computer science).

Odborné znalosti

Jádrem oboru je znalost klasické logiky a jejích matematických aspektů včetně základů teorie modelů, teorie důkazu a Gödelových vět o neúplnosti. Toto jádro je doplněno znalostmi, které klasickou logiku zasazují do širšího odborného i historického kontextu: na jedné straně se jedná o předměty filozofického a obecného charakteru, v kterých student získá základní přehled o analytické filozofii, filozofii jazyka a historii matematiky a logiky, a na druhé straně se jedná o matematicky zaměřené předměty, kde logika nachází své přirozené uplatnění: matematika, zvláště teorie množin, programování a algebraické metody. V neposlední řadě získá student znalosti v oblasti neklasických a modálních logik, které se využívají při analýze přirozeného jazyka a také v teoretické informatice.

Student bakalářského studia si od druhého ročníku může část studijních předmětů sám volit v rámci povinně volitelné a volitelné části studijního plánu, což mu po absolvování bakalářského cyklu umožní jednak individuální profilaci v rámci navazujícího magisterského studia logiky, jednak pokračování v navazujícím magisterském studiu na některém ze spřízněných oborů, kde je logické zaměření možné zúročit (např. filosofie, matematika, lingvistika nebo teoretická informatika).

Odborné dovednosti a obecné způsobilosti

Koncepce studia klade důraz nejen na osvojení technických znalostí, ale také na schopnost kriticky posoudit daný formální či jinak složitý systém a pochopit jeho fungování a pravidla. Taková schopnost je pak přenositelná do všech oblastí, profesních i akademických. Absolvent získá schopnost si rychle a efektivně osvojovat novou látku, je veden k preciznímu vyjadřování, získá schopnost argumentace a schopnost systémového uchopení problémů včetně těch, které nemají metodologický precedens, je kultivována jeho abstraktní představivost a citlivost k chybám v myšlenkové práci.

Předpokládaná uplatnitelnost absolventů na trhu práce

Absolvent bakalářského oboru logika najde uplatnění ve všech profesích, kde se předpokládá schopnost pochopit funkce složitého systému, schopnost analyzovat a řešit problém v souladu s pravidly daného systému, schopnost kriticky analyzovat text a vytvořit konzistentní argumentaci. Chybějící praktické dovednosti je schopen si absolvent rychle doplnit díky důrazu na samostatnou práci v průběhu studia.

Příklady uplatnění:

- Správa IT systémů a databází
- Vývoj počítačových a informačních systémů
- Veřejná správa a legislativa

Pravidla a podmínky pro tvorbu studijních plánů (vyplněno)

Bakalářské a magisterské studium probíhá podle celouniverzitního kreditního systému, který je v souladu s pravidly European Credit Transfer System (ECTS). Povinně volitelné předměty jsou ve studijním plánu organizovány do jedné či více skupin; student volí povinně volitelné předměty na základě stanoveného minimálního počtu kreditů v každé skupině. Počet kreditů za povinné spolu s minimálním počtem kreditů za povinně volitelné předměty nesmí činit více než 90% (95%) celkového počtu kreditů. Ostatní předměty vyučované na UK se pro daný studijní obor považují za předměty volitelné, jejichž výběr může být studentovi doporučen (doporučené volitelné předměty).

Podmínky k přijetí ke studiu

Bude ověřena znalost matematiky v rozsahu středoškolské výuky na školách gymnaziálního typu. Důraz je položen na schopnost logického úsudku a nalezení vlastního řešení úloh včetně zdůvodnění.

Návaznost na další typy studijních programů

Na bakalářský program navazuje navazující magisterské a doktorské studium LOGIKA.

Profil absolventa pro dodatek k diplomu – český jazyk (750 znaků – plný studijní plán, 340 znaků sdružené studium)
Profil absolventa pro plný studijní plán bez specializací – český jazyk
Absolvent má komplexní znalost klasické i neklasické logiky a jejich aplikací v dalších oborech, zejména v matematice, analytické filozofii, teoretické informatice a programování, či v počítačové a formální lingvistice. Kromě akademických znalostí disponuje absolvent schopností analyzovat složité problémy a systémy různých typů a má dobré předpoklady k programování, správě a vývoji IT systémů a databází, či práci v legislativě a veřejné správě. Je rovněž připraven na vysokoškolské studium v dalším stupni a to nejen v logice, ale rovněž v matematice, filozofii, lingvistice a teoretické informatice.
Profil absolventa pro sdružené studium hlavní studijní plán (maior) – český jazyk
Absolvent má široké znalosti logiky a jejich aplikací v dalších oborech, zejména v matematice, analytické filozofii a teoretické informatice. Kromě akademických má absolvent schopnost analyzovat složité problémy a systémy různých typů a uplatní se např. při správě a vývoji IT systémů. Je připraven na vysokoškolské studium v dalším stupni.
Profil absolventa pro sdružené studium přidružený studijní plán (minor) – český jazyk
Absolvent má široké znalosti logiky a jejich aplikací v dalších oborech, zejména v matematice, analytické filozofii a teoretické informatice. Kromě akademických má absolvent schopnost analyzovat složité problémy a systémy různých typů a uplatní se např. při správě a vývoji IT systémů. Je připraven na vysokoškolské studium v dalším stupni.
Profil absolventa pro dodatek k diplomu – anglický jazyk (850 znaků - plný studijní plán, 375 sdružené studium)
Profil absolventa pro plný studijní plán bez specializací – anglický jazyk
Graduates have complex knowledge of both the classical and non-classical logic and their applications in related fields, such as mathematics, analytic philosophy, computer science and theoretical linguistics. In addition to academic skills and knowledge, graduates have the ability to analyze complex problems and systems not only in the academic area but also in professional life related to programming, administration and development of IT systems or legislation and government. Graduates receive excellent background for further study in the Master program in logic as well as in mathematics, philosophy, linguistics or computer science.
Profil absolventa pro sdružené studium hlavní studijní plán (maior) – anglický jazyk
Graduates have robust knowledge of logic and its applications in mathematics, analytic philosophy and computer science. In addition to academic skills and knowledge, graduates have the ability to analyze complex problems and systems and work for instance in IT. Graduates receive excellent background for further study in the Master program in logic and related fields.
Profil absolventa pro sdružené studium přidružený studijní plán (minor) – anglický jazyk
Graduates have robust knowledge of logic and its applications in mathematics, analytic philosophy and computer science. In addition to academic skills and knowledge, graduates have the ability to analyze complex problems and systems and work for instance in IT. Graduates receive excellent background for further study in the Master program in logic and related fields.

B–IIa – Studijní plán pro bakalářské a magisterské SP								
Název studijního programu		Logika						
Označení studijního plánu		Sdružené studium – plný studijní plán – prezenční forma – bakalářské studium						
č.	Název předmětu	hodin před./sem.		způsob zak.	kr.	Garant předmětu/vyučující	dop. ročník	Prof. zákl. ¹
		ZS	LS					
PŘEDMĚTY CELOFAKULTNÍHO SPOLEČNÉHO ZÁKLADU								
SZ 1	Filosofie	2 / –	2 / –	Z + Z	3 +3	Mgr. Jakub Jirsa, Ph.D. ²	1-2	
SZ 2	Cizí jazyk (A/N/F)	– ³		Zk	5	PhDr. Alena Bočková, Ph.D. ⁴	1-2	
SZ 3	Cizí jazyk II akademické čtení (A/N/F/R/Š/I)	– ⁵		Zk	3	PhDr. Alena Bočková, Ph.D. ⁶	1-3	
SZ 4	Proseminář akademické práce	– ⁷		Z	2	PhDr. Barbora Drobíková, Ph.D. ⁸	1-2	
CELKOVÝ POČET HODIN A KREDITŮ		52			16			
PŘEDMĚTY ZAMĚŘENÉ NA PŘÍPRAVU ZÁVĚREČNÉ PRÁCE								
1	Bakalářský seminář I.	– ⁹	-	Z	4	vedoucí bakalářské práce	3	PZ
2	Bakalářský seminář II.	-	– ¹⁰	Z	4	vedoucí bakalářské práce	3	PZ
CELKOVÝ POČET HODIN A KREDITŮ					8			
OBOROVÉ PŘEDMĚTY – POVINNÉ (PP)								
PP 1	Logika v souvislostech a aplikacích		-/2	Z	4	Marta Bílková, PhD	1	PZ
PP 2	Analytická filozofie I	2/2		Z	3	doc. Vojtěch Kolman, PhD (ÚFAR)	1	PZ
PP 3	Analytická filozofie II		2/2	Z	3	doc. Vojtěch Kolman, PhD (ÚFAR)	1	PZ
PP 4	Úvod do matematiky	2/1		Zk	6	Radek Honzík, PhD	1	ZTP
PP 5	Seminář z matematiky	-/2		Z	4	Radek Honzík, PhD	1	ZTP
PP 6	Základy výrokové a predikátové logiky I	2/-		Zk	5	Marta Bílková, PhD	1	ZTP
PP 7	Základy výrokové a predikátové logiky II		2/-	Zk	5	Marta Bílková, PhD	1	ZTP
PP 8	Cvičení z logiky I	-/2		Z	4	Marta Bílková, PhD	1	ZTP
PP 9	Cvičení z logiky II		-/2	Z	4	Marta Bílková, PhD	1	ZTP
PP 10	Teorie množin		2/1	Zk	6	Radek Honzík, PhD	1	ZTP
PP 11	Základy programování a algoritmů	2/1		Zk	5	Jonathan Verner, PhD	1-2	ZTP
PP 12	Algoritmy a datové struktury		2/-	Zk	5	Jonathan Verner, PhD	1-2	ZTP
PP 13	Historie moderní matematiky a logiky		2/-	Zk	4	Radek Honzík, PhD	2-3	PZ
PP 14	Filozofické aspekty logiky a matematiky		2/-	Zk	4	Radek Honzík, PhD Marta Vlasáková, PhD	2-3	PZ
PP 15	Vybraná témata z matematiky		2/-	Zk	5	Radek Honzík, PhD	2-3	ZTP

¹ Předměty profilujícího základu jsou označeny PZ, základní teoretické předměty profilujícího základu ZTP.

² Jako ředitel Ústavu filozofie a religionistiky FF UK v Praze zodpovídá za výuku v předmětu *Filosofie* v rámci společného základu Mgr. Jakub Jirsa, Ph.D. (<http://ufar.ff.cuni.cz/>).

³ Student má možnost v průběhu studia absolvovat v Jazykovém centru FF UK v Praze dohromady 6×2 kontaktních hodin týdně přípravných jazykových kurzů ze zapsaného cizího jazyka.

⁴ Jako ředitelka Jazykového centra FF UK v Praze zodpovídá za výuku v předmětu *Cizí jazyk* v rámci společného základu PhDr. Alena Bočková, Ph.D. (<http://jc.ff.cuni.cz/>).

⁵ Student má možnost v průběhu studia absolvovat v Jazykovém centru FF UK v Praze dohromady 6×2 kontaktních hodin týdně přípravných jazykových kurzů ze zapsaného cizího jazyka.

⁶ Jako ředitelka Jazykového centra FF UK v Praze zodpovídá za výuku v předmětu *Cizí jazyk* v rámci společného základu PhDr. Alena Bočková, Ph.D. (<http://jc.ff.cuni.cz/>).

⁷ Proseminář akademické výuky bude e-learningový.

⁸ Za výuku předmětu *Proseminář akademické práce* v rámci společného základu odpovídá PhDr. Barbora Drobíková, Ph.D.

⁹ Bakalářský seminář bude probíhat formou individuálních konzultací.

¹⁰ Bakalářský seminář bude probíhat formou individuálních konzultací.

PP 16	Algebry a struktury v logice	2/-		Zk	5	Jonathan Verner, PhD	2-3	ZTP
PP 17	Vlastnosti axiomatických teorií	2/2		Zk	6	doc. Vítězslav Švejdar, CSc.	2-3	ZTP
PP 18	Neúplnost a Gödelovy věty		2/2	Zk	6	doc. Vítězslav Švejdar, CSc.	2-3	ZTP
PP 19	Modální a neklasické logiky	2/1		Zk	6	Marta Bílková, PhD	2-3	ZTP
CELKOVÝ POČET HODIN A KREDITŮ		650			90			
OBOROVÉ PŘEDMĚTY – POVINNĚ VOLITELNÉ (PVP)								
SKUPINA 1 – VŠEOBECNÁ								
PVP1 1	Vyčíslitelnost	2/-		Zk	5	doc. Vítězslav Švejdar, CSc.	2-3	
PVP1 2	Aritmetika a algoritmy	2/-		Zk	5	doc. Vítězslav Švejdar, CSc.	1-2	
PVP1 3	Úvod do teorie modelů	2/-		Zk	5	Radek Honzík, PhD	2-3	
PVP1 4	Topologie	2/-		Zk	5	Jonathan Verner, PhD	2-3	
PVP1 5	Kombinatorická teorie množin	2/-		Zk	5	Radek Honzík, PhD Jonathan Verner, PhD	2-3	
PVP1 6	Introduction to algebraic logic	2/-		Zk	5	Carles Noguera, Ph.D	2-3	
PVP1 7	Teorie důkazů	2/-		Zk	5	Marta Bílková, Ph.D	2-3	
PVP1 8	Úvodní seminář matematické lingvistiky I	- / 2		Z	4	doc. RNDr. Vladimír Petkevič, CSc.	2-3	
PVP1 9	Úvodní seminář matematické lingvistiky II		- / 2	Z	4	doc. RNDr. Vladimír Petkevič, CSc.	2-3	
PVP1 10	Filosofie matematiky	2 / -		Zk	4	Vít Punčochář, Ph.D.	1-3	
PVP1 11	Logika v informatice	2 / -		Zk	5	doc. Ing. Petr Cintula, Ph.D.	2-3	
PVP1 12	Základy jazykovědy	1 / 1		Zk	4	doc. RNDr. Vladimír Petkevič, CSc.	1-2	
PVP1 13	Dějiny antické, středověké a novověké logiky	2/-		Zk	4	Marta Vlasáková, PhD	2-3	
PVP1 14	Deskriptivní teorie množin	2/-		Zk	5	Jonathan Verner, PhD	2-3	
PVP1 15	Forcing	2/-		Zk	5	Radek Honzík, PhD Jonathan Verner, PhD	2-3	
CELKOVÝ MIN. POČET HODIN A KREDITŮ		182			35			
CELKOVÝ MIN. POČET HODIN A KREDITŮ ZA POVINNĚ VOLITELNÉ PŘEDMĚTY		182			35			
DOPORUČENÉ VOLITELNÉ PŘEDMĚTY¹¹								
VP 1	Logicko-filosofický seminář	- / 2	- / 2	Z, Z	6	prof. RNDr. Jaroslav Peregrin, CSc., doc. PhDr. Vojtěch Kolman, Ph.D., Mgr. Vít Punčochář Ph.D. (UFAR)	1-2	
VP 2	Rozum a myšlení podle Aristotela		- / 2	Z	4	Mgr. Robert Roreitner (UFAR)	1-2	
VP 3	Co znamená řídit se pravidlem?	- / 2		Z	4	prof. RNDr. Jaroslav Peregrin, CSc. (UFAR)	1-2	
VP 4	Příběh mysli v moderní filosofii		- / 2	Z	3	doc. James Hill, Ph.D. (UFAR)	1-2	
VP 5	Úvod do teorie grup	2 / 2		Z+Zk	5	doc. RNDr. David Stanovský, Ph.D. (MFF UK)	3	
VP 6	Diskrétní matematika	2 / 2		Z+Zk	5	prof. RNDr. Martin Loebel, CSc. doc. RNDr. Jirí Fiala, Ph.D. (MFF UK)	1	
VP 7	Topologie a teorie kategorií		3 / 1	Z+Zk	6	Mgr. Pavel Růžička, Ph.D. (MFF UK)	3	
VP 8	Základy kombinatoriky a teorie grafů		2 / 2	Z+Zk	5	doc. RNDr. Pavel Valtr, Dr. (MFF UK)	3	

¹¹ Volitelné předměty má student možnost absolvovat dle svého uvážení z nabídky celé Univerzity Karlovy. Následující seznam je pouze možnou ukázkou doporučených volitelných předmětů.

VP 9	Úvod do obecné lingvistiky		2 / 1	Z + Zk	5	RNDr. Jiří Hana, Ph.D. (UTKL)	1-2	
VP 10	Úvod do teoretické sémantiky		2 / -	Zk	5	prof. RNDr. Jaroslav Peregrin, CSc. (UTKL)	1-2	

Rozložení kreditů	kredity za předměty profilujícího základu	kredity za všechny předměty
povinné předměty	90	106
povinné předměty - závěrečná práce	8	8
povinně volitelné předměty	-	35
kredity pro volbu studenta	-	31
celkem	98	180

STÁTNÍ ZÁVĚREČNÁ ZKOUŠKA

Část SZZ1	Obhajoba bakalářské práce
Část SZZ2	<p>Logika. Ústní část BZk sestává ze zkoušky z předmětu Logika (a), a v případě <i>jednooborového</i> studia dále ze zkoušky ze <i>dvou</i> volitelných tematických okruhů (b).</p> <p>Student u zkoušky prokazuje systematické znalosti zvolených tematických okruhů a schopnost jejich propojení.</p> <p>Požadavky z jednotlivých okruhů jsou dále specifikovány formou výčtu témat. Na některé základní pojmy a znalosti může dojít při kterékoliv otázce z kteréhokoliv předmětu, například: tautologie, splnitelná (výroková) formule, logicky platná formule, vyplývání, disjunktivní a konjunktivní normální forma, prenexní normální forma, věta o dedukci, axiomatická teorie, model, pojem funkce, relace a vlastnosti relací, ordinální a kardinální čísla.</p> <p>Povinně: (a) Logika</p> <p>Volitelně <i>dva</i> z okruhů: (b1) Teorie množin, (b2) Modální logiky, (b3) Vyčíslitelnost, (b4) Struktury a algebry, (b5) Analytická filosofie, (b6) Historie a filozofie matematiky a logiky</p>

Návrh témat kvalifikačních prací (pro nové SP)

Hledání nových axiomů ZFC: filozofické pozice
 Pojem nekonečna v moderní matematice
 Složitost neklasických logik
 Věty o interpolaci
 Pojem kompaktnosti v matematice a logice

Témata obhájených kvalifikačních prací

Příklady obhájených prací:

- *Cohen forcing and its properties
- *Skolemův paradox v teorii množin
- *The continuum function on singular cardinals
- *Platónův dialog Parmenides z hlediska logiky
- *Následování pravidla
- *Probabilistické algoritmy pro prvočíselnost
- *Pravděpodobnostní sémantika pro logiky podporující nezávislost
- *Radikální interpretace, pravda, objektivita
- *Generalized Boolean models and classical predicate logic
- *Comparison of logical and psychological perspectives on the concept of number.
- *Implikační fragmenty intuicionistické výrokové logiky
- *Frege a Husserl o objektivitě
- *Metoda sémantických stromů v neklasických logikách

B–IIa – Studijní plán pro bakalářské a magisterské SP								
Název studijního programu		Logika						
Označení studijního plánu		Sdružené studium – hlavní studijní plán (maior) – prezenční forma – bakalářské studium						
č.	Název předmětu	hodin před./sem.		způsob zak.	kr.	Garant předmětu/vyučující	dop. ročník	Prof. zákl. ¹²
		ZS	LS					
PŘEDMĚTY CELOFAKULTNÍHO SPOLEČNÉHO ZÁKLADU								
SZ 1	Filosofie	2 / –	2 / –	Z + Z	3 + 3	Mgr. Jakub Jirsa, Ph.D. ¹³	1-2	
SZ 2	Cizí jazyk (A/N/F)	– ¹⁴		Zk	5	PhDr. Alena Bočková, Ph.D. ¹⁵	1-2	
SZ 3	Cizí jazyk II akademické čtení (A/N/F/R/Š/I)	– ¹⁶		Zk	3	PhDr. Alena Bočková, Ph.D. ¹⁷	1-3	
SZ 4	Proseminář akademické práce	– ¹⁸		Z	2	PhDr. Barbora Drobíková, Ph.D. ¹⁹	2-3	
CELKOVÝ POČET HODIN A KREDITŮ		52			16			
PŘEDMĚTY ZAMĚŘENÉ NA PŘÍPRAVU ZÁVĚREČNÉ PRÁCE								
1	Bakalářský seminář	– ²⁰	-	Z	4	vedoucí bakalářské práce	3	PZ
CELKOVÝ POČET HODIN A KREDITŮ					4			
OBOROVÉ PŘEDMĚTY – POVINNÉ (PP)								
PP 1	Logika v souvislostech a aplikacích		-/2	Z	4	Marta Bílková, PhD	1	PZ
PP 2	Analytická filozofie I	2/2		Z	3	doc.Vojtěch Kolman, PhD	1	PZ
PP 3	Úvod do matematiky	2/1		Zk	6	Radek Honzík, PhD	1	ZTP
PP 4	Seminář z matematiky	-/2		Z	4	Radek Honzík, PhD	1	ZTP
PP 5	Základy výrokové a predikátové logiky I	2/-		Zk	5	Marta Bílková, PhD	1	ZTP
PP 6	Základy výrokové a predikátové logiky II		2/-	Zk	5	Marta Bílková, PhD	1	ZTP
PP 7	Cvičení z logiky I	-/2		Z	4	Marta Bílková, PhD	1	ZTP
PP 8	Teorie množin		2/1	Zk	6	Radek Honzík, PhD	1	ZTP
PP 9	Základy programování a algoritmů	2/1		Zk	5	Jonathan Verner, PhD	2-3	ZTP
PP 10	Vlastnosti axiomatických teorií	2/2		Zk	6	doc. Vítězslav Švejdar, CSc.	2-3	ZTP
CELKOVÝ POČET HODIN A KREDITŮ		351			48			
OBOROVÉ PŘEDMĚTY – POVINNĚ VOLITELNÉ (PVP)								
SKUPINA 1 – VŠEOBECNÁ								
PVP1 1	Historie moderní matematiky a logiky	2/-		Zk	4	Radek Honzík, PhD	2-3	
PVP1 2	Filozofické aspekty logiky a matematiky	2/-		Zk	4	Radek Honzík, PhD Marta Vlasáková, PhD	2-3	
PVP1 3	Algoritmy a datové struktury		2/-	Zk	5	Jonathan Verner, PhD	2-3	

¹² Předměty profilujícího základu jsou označeny PZ, základní teoretické předměty profilujícího základu ZTP.

¹³ Jako ředitel Ústavu filozofie a religionistiky FF UK v Praze zodpovídá za výuku v předmětu *Filosofie* v rámci společného základu Mgr. Jakub Jirsa, Ph.D. (<http://ufar.ff.cuni.cz/>).

¹⁴ Student má možnost v průběhu studia absolvovat v Jazykovém centru FF UK v Praze dohromady 6×2 kontaktních hodin týdně přípravných jazykových kurzů ze zapsaného cizího jazyka.

¹⁵ Jako ředitelka Jazykového centra FF UK v Praze zodpovídá za výuku v předmětu *Cizí jazyk* v rámci společného základu PhDr. Alena Bočková, Ph.D. (<http://jc.ff.cuni.cz/>).

¹⁶ Student má možnost v průběhu studia absolvovat v Jazykovém centru FF UK v Praze dohromady 6×2 kontaktních hodin týdně přípravných jazykových kurzů ze zapsaného cizího jazyka.

¹⁷ Jako ředitelka Jazykového centra FF UK v Praze zodpovídá za výuku v předmětu *Cizí jazyk* v rámci společného základu PhDr. Alena Bočková, Ph.D. (<http://jc.ff.cuni.cz/>).

¹⁸ Proseminář akademické výuky bude e-learningový.

¹⁹ Za výuku předmětu *Proseminář akademické práce* v rámci společného základu odpovídá PhDr. Barbora Drobíková, Ph.D.

²⁰ Bakalářský seminář bude probíhat formou individuálních konzultací.

PVP1 4	Neúplnost a Gödelovy věty		2/2	Zk	6	doc. Vítězslav Švejdar, CSc.	2-3	
PVP1 5	Cvičení z logiky II		-/2	Z	4	Marta Bílková, PhD	1-2	
PVP1 6	Analytická filozofie II		2/2	Z	3	doc. Vojtěch Kolman, PhD	1-2	
PVP1 7	Vyčíslitelnost		2/-	Zk	5	doc. Vítězslav Švejdar, CSc.	2-3	
PVP1 8	Aritmetika a algoritmy		2/-	Zk	5	doc. Vítězslav Švejdar, CSc.	1-2	
PVP1 9	Úvod do teorie modelů		2/-	Zk	5	Radek Honzík, PhD	2-3	
PVP1 10	Topologie		2/-	Zk	5	Jonathan Verner, PhD	2-3	
PVP1 11	Kombinatorická teorie množin		2/-	Zk	5	Radek Honzík, PhD Jonathan Verner, PhD	2-3	
PVP1 12	Introduction to algebraic logic		2/-	Zk	5	Carles Noguera, Ph.D	2-3	
PVP1 13	Základy jazykovědy	1 / 1		Zk	4	doc. RNDr. Vladimír Petkevič, CSc.	1-2	
PVP1 14	Dějiny antické, středověké a novověké logiky		2/-	Zk	4	Marta Vlasáková, PhD	2-3	
PVP1 15	Filosofie matematiky		2 / -	Zk	4	Vít Punčochář, Ph.D.	1-3	
PVP1 16	Logika v informatice		2 / -	Zk	5	doc. Ing. Petr Cintlula, Ph.D.	2-3	
CELKOVÝ MIN. POČET HODIN A KREDITŮ		104			20			
CELKOVÝ MIN. POČET HODIN A KREDITŮ ZA POVINNÉ VOLITELNÉ PŘEDMĚTY		104			20			
DOPORUČENÉ VOLITELNÉ PŘEDMĚTY²¹								
VP 1	Logicko-filosofický seminář	- / 2	- / 2	Z, Z	6	prof. RNDr. Jaroslav Peregrin, CSc., doc. PhDr. Vojtěch Kolman, Ph.D., Mgr. Vít Punčochář Ph.D. (UFAR)	1-2	
VP 2	Rozum a myšlení podle Aristotela		- / 2	Z	4	Mgr. Robert Roreitner (UFAR)	1-2	
VP 3	Co znamená řídit se pravidlem?	- / 2		Z	4	prof. RNDr. Jaroslav Peregrin, CSc. (UFAR)	1-2	
VP 4	Příběh mysli v moderní filosofii		- / 2	Z	3	doc. James Hill, Ph.D. (UFAR)	1-2	
VP 5	Úvod do teorie grup	2 / 2		Z+Zk	5	doc. RNDr. David Stanovský, Ph.D. (MFF UK)	3	
VP 6	Diskrétní matematika	2 / 2		Z+Zk	5	prof. RNDr. Martin Loeb, CSc. doc. RNDr. Jiří Fiala, Ph.D. (MFF UK)	1	
VP 7	Topologie a teorie kategorií		3 / 1	Z+Zk	6	Mgr. Pavel Růžička, Ph.D. (MFF UK)	3	
VP 8	Základy kombinatoriky a teorie grafů		2 / 2	Z+Zk	5	doc. RNDr. Pavel Valtr, Dr. (MFF UK)	3	
VP 9	Úvod do obecné lingvistiky		2 / 1	Z + Zk	5	RNDr. Jiří Hana, Ph.D. (UTKL)	1-2	
VP 10	Úvod do teoretické sémantiky		2 / -	Zk	5	prof. RNDr. Jaroslav Peregrin, CSc. (UTKL)	1-2	

Rozložení kreditů	kredity za předměty profilujícího základu	kredity za všechny předměty
povinné předměty obecná část	-	16
povinné předměty - závěrečná práce	4	4

²¹ Volitelné předměty má student možnost absolvovat dle svého uvážení z nabídky celé Univerzity Karlovy. Následující seznam je pouze možnou ukázkou doporučených volitelných předmětů.

povinné předměty – oborová část	48	48
povinně volitelné předměty – obecná část	-	-
povinně volitelné předměty – oborová část	-	20
kredity pro volbu studenta	-	12
celkem	52	100

STÁTNÍ ZÁVĚREČNÁ ZKOUŠKA

Část SZZ1	Obhajoba bakalářské práce
Část SZZ2	<p>Logika. Ústní část BZk sestává ze zkoušky z předmětu Logika (a) a v případě <i>dvouoborového</i> studia ze zkoušky z <i>jednoho</i> volitelného tématického okruhu (b).</p> <p>Student u zkoušky prokazuje systematické znalosti zvolených tématických okruhů a schopnost jejich propojení.</p> <p>Požadavky z jednotlivých okruhů jsou dále specifikovány formou výčtu témat. Na některé základní pojmy a znalosti může dojít při kterékoliv otázce z kteréhokoliv předmětu, například: tautologie, splnitelná (výroková) formule, logicky platná formule, vyplývání, disjunktivní a konjunktivní normální forma, prenexní normální forma, věta o dedukci, axiomatická teorie, model, rekurzivně spočetné a rekurzivní množiny a Postova věta, pojem funkce, relace a vlastnosti relací, grupa, okruh, ordinální a kardinální čísla.</p> <p>Povinně: (a) Logika</p> <p>Volitelně <i>jeden</i> z okruhů: (b1) Teorie množin, (b2) Modální logiky, (b3) Vyčíslitelnost, (b4) Struktury a algebry, (b5) Analytická filosofie, (b6) Historie a filozofie matematiky a logiky</p>

Návrh témat kvalifikačních prací (pro nové SP)

Hledání nových axiomů ZFC: filozofické pozice
 Pojem nekonečna v moderní matematice
 Složitost neklasických logik
 Věty o interpolaci
 Pojem kompaktnosti v matematice a logice

Témata obhájených kvalifikačních prací

Příklady obhájených prací:

- *Cohen forcing and its properties
- *Skolemův paradox v teorii množin
- *The continuum function on singular cardinals
- *Platónův dialog Parmenides z hlediska logiky
- *Následování pravidla
- *Probabilistické algoritmy pro prvočíselnost
- *Pravděpodobnostní sémantika pro logiky podporující nezávislost
- *Radikální interpretace, pravda, objektivita
- *Generalized Boolean models and classical predicate logic
- *Comparison of logical and psychological perspectives on the concept of number.
- *Implikační fragmenty intuicionistické výrokové logiky
- *Frege a Husserl o objektivitě
- *Metoda sémantických stromů v neklasických logikách

B–IIa – Studijní plán pro bakalářské a magisterské SP								
Název studijního programu		Logika						
Označení studijního plánu		Sdružené studium – přidružený studijní plán (minor) – prezenční forma – bakalářské studium						
OBOROVÉ PŘEDMĚTY – POVINNÉ (PP)								
č.	Název předmětu	hodin před./sem.		způsob zak.	kr.	Garant předmětu/vyučující	dop. ročník	Prof. zákl. ²²
		ZS	LS					
PP 1	Logika v souvislostech a aplikacích		-/2	Z	4	Marta Bílková, PhD	1	PZ
PP 2	Analytická filozofie I	2/2		Z	3	doc.Vojtěch Kolman, PhD	1	PZ
PP 3	Úvod do matematiky	2/1		Zk	6	Radek Honzík, PhD	1	ZTP
PP 4	Seminář z matematiky	-/2		Z	4	Radek Honzík, PhD	1	ZTP
PP 5	Základy výrokové a predikátové logiky I	2/-		Zk	5	Marta Bílková, PhD	1	ZTP
PP 6	Základy výrokové a predikátové logiky II		2/-	Zk	5	Marta Bílková, PhD	1	ZTP
PP 7	Cvičení z logiky I	-/2		Z	4	Marta Bílková, PhD	1	ZTP
PP 8	Teorie množin		2/1	Zk	6	Radek Honzík, PhD	1	ZTP
PP 9	Základy programování a algoritmů	2/1		Zk	5	Jonathan Verner, PhD	2-3	ZTP
PP 10	Vlastnosti axiomatických teorií	2/2		Zk	6	doc. Vítězslav Švejdar, CSc.	2-3	ZTP
CELKOVÝ POČET HODIN A KREDITŮ		351			48			
OBOROVÉ PŘEDMĚTY – POVINNÉ VOLITELNÉ (PVP)								
SKUPINA 1 – VŠEOBECNÁ								
PVP1 1	Historie moderní matematiky a logiky		2/-	Zk	4	Radek Honzík, PhD	2-3	
PVP1 2	Filozofické aspekty logiky a matematiky		2/-	Zk	4	Radek Honzík, PhD Marta Vlasáková, PhD	2-3	
PVP1 3	Algoritmy a datové struktury		2/-	Zk	5	Jonathan Verner, PhD	2-3	
PVP1 4	Neúplnost a Gödelovy věty		2/2	Zk	6	doc. Vítězslav Švejdar, CSc.	2-3	
PVP1 5	Cvičení z logiky II		-/2	Z	4	Marta Bílková, PhD	1-2	
PVP1 6	Analytická filozofie II		2/2	Z	3	doc. Vojtěch Kolman, PhD	1-2	
PVP1 7	Vyčísitelnost		2/-	Zk	5	doc. Vítězslav Švejdar, CSc.	2-3	
PVP1 8	Aritmetika a algoritmy		2/-	Zk	5	doc. Vítězslav Švejdar, CSc.	1-2	
PVP1 9	Úvod do teorie modelů		2/-	Zk	5	Radek Honzík, PhD	2-3	
PVP1 10	Topologie		2/-	Zk	5	Jonathan Verner, PhD	2-3	
PVP1 11	Kombinatorická teorie množin		2/-	Zk	5	Radek Honzík, PhD Jonathan Verner, PhD	2-3	
PVP1 12	Introduction to algebraic logic		2/-	Zk	5	Carles Noguera, Ph.D	2-3	
PVP1 13	Základy jazykovědy		1 / 1	Zk	4	doc. RNDr. Vladimír Petkevič, CSc.	1-2	
PVP1 14	Dějiny antické, středověké a novověké logiky		2/-	Zk	4	Marta Vlasáková, PhD	2-3	
PVP1 15	Filosofie matematiky		2 / –	Zk	4	Vít Punčochář, Ph.D.	1-3	
PVP1 16	Logika v informatice		2 / –	Zk	5	doc. Ing. Petr Cintula, Ph.D.	2-3	
CELKOVÝ MIN. POČET HODIN A KREDITŮ		104			20			
CELKOVÝ MIN. POČET HODIN A KREDITŮ ZA POVINNÉ VOLITELNÉ PŘEDMĚTY		104			20			
DOPORUČENÉ VOLITELNÉ PŘEDMĚTY²³								

²² Předměty profilujícího základu jsou označeny PZ, základní teoretické předměty profilujícího základu ZTP.

²³ Volitelné předměty má student možnost absolvovat dle svého uvážení z nabídky celé Univerzity Karlovy. Následující seznam je pouze možnou ukázkou doporučených volitelných předmětů.

VP 1	Logicko-filosofický seminář	- / 2	- / 2	Z, Z	6	prof. RNDr. Jaroslav Peregrin, CSc., doc. PhDr. Vojtěch Kolman, Ph.D., Mgr. Vít Punčochář Ph.D. (UFAR)	1-2	
VP 2	Rozum a myšlení podle Aristotela		- / 2	Z	4	Mgr. Robert Roreitner (UFAR)	1-2	
VP 3	Co znamená řídit se pravidlem?	- / 2		Z	4	prof. RNDr. Jaroslav Peregrin, CSc. (UFAR)	1-2	
VP 4	Příběh mysli v moderní filosofii		- / 2	Z	3	doc. James Hill, Ph.D. (UFAR)	1-2	
VP 5	Úvod do teorie grup	2 / 2		Z+Zk	5	doc. RNDr. David Stanovský, Ph.D. (MFF UK)	3	
VP 6	Diskrétní matematika	2 / 2		Z+Zk	5	prof. RNDr. Martin Loebel, CSc. doc. RNDr. Jiří Fiala, Ph.D. (MFF UK)	1	
VP 7	Topologie a teorie kategorií		3 / 1	Z+Zk	6	Mgr. Pavel Růžička, Ph.D. (MFF UK)	3	
VP 8	Základy kombinatoriky a teorie grafů		2 / 2	Z+Zk	5	doc. RNDr. Pavel Valtr, Dr. (MFF UK)	3	
VP 9	Úvod do obecné lingvistiky		2 / 1	Z + Zk	5	RNDr. Jiří Hana, Ph.D. (UTKL)	1-2	
VP 10	Úvod do teoretické sémantiky		2 / -	Zk	5	prof. RNDr. Jaroslav Peregrin, CSc. (UTKL)	1-2	

Rozložení kreditů	kredity za předměty profilujícího základu	kredity za všechny předměty
povinné předměty – oborová část	48	48
povinně volitelné předměty – oborová část	-	20
kredity pro volbu studenta	-	12
celkem	48	80

ČÁST STÁTNÍ ZÁVĚREČNÉ ZKOUŠKY

Část SZZ 1

Logika. Ústní část BZk sestává ze zkoušky z předmětu Logika (a) a v případě *dvouoborového* studia ze zkoušky z *jednoho* volitelného tématického okruhu (b).

Student u zkoušky prokazuje systematické znalosti zvolených tématických okruhů a schopnost jejich propojení.

Požadavky z jednotlivých okruhů jsou dále specifikovány formou výčtu témat. Na některé základní pojmy a znalosti může dojít při kterékoliv otázce z kteréhokoliv předmětu, například: tautologie, splnitelná (výroková) formule, logicky platná formule, vyplývání, disjunktivní a konjunktivní normální forma, prenexní normální forma, věta o dedukci, axiomatická teorie, model, rekurzivně spočetné a rekurzivní množiny a Postova věta, pojem funkce, relace a vlastnosti relací, grupa, okruh, ordinální a kardinální čísla.

Povinně:

(a) Logika

Volitelně *jeden* z okruhů:

(b1) Teorie množin,

(b2) Modální logiky,

(b3) Vyčíslitelnost,

(b4) Struktury a algebry,

(b5) Analytická filosofie,

(b6) Historie a filozofie matematiky a logiky