

B-IIa – Studijní plány pro bakalářské a magisterské SP

Označení studijního plánu Sdružené studium, hlavní studijní plán (major) - 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.
Pedagogika I	1/1	Z	3	doc. RNDr. Jana Straková, Ph.D. PhDr. Martin Chvál, Ph.D.	1/ZS	ne	ano	ano	
Pedagogika II	1/1	Z	3	doc. RNDr. Jana Straková, Ph.D. PhDr. Martin Chvál, Ph.D.	1/LS	ne	ano	ano	
Psychologie	2/2	Z	6	doc. PhDr. Isabella Pavelková, CSc.	1/LS	ne	ano	ano	
Diagnostika a autodiagnostika pro učitele	0/1	Z	2	doc. PhDr. Isabella Pavelková, CSc.	2/ZS	ne	ne	ne	
Celkem kreditů			14				12		

P: povinné předměty - oborová část

Název předmětu	rozsah	způsob ověření	počet kreditů	garant předmětu/vyučující	doporučený ročník /semestr	dvousemestrální předmět	PPZ	ZT PPZ	složka č.
Programování webových aplikací	2/2	Z+Zk	5	RNDr. Martin Kruliš, Ph.D.	1/ZS	ne	ano	ne	
Základy počítačové grafiky	2/2	Z+Zk	5	doc. Alexander Wilkie, Dr. RNDr. Josef Pelikán	1/ZS	ne	ano	ne	
Didaktika informatiky	2/1	Z	5	doc. RNDr. Pavel Töpfer, CSc.	1/LS	ne	ano	ne	
Pedagogická praxe z informatiky 2	0/2	Z	5	doc. RNDr. Pavel Töpfer, CSc.	1/LS	ne	ano	ne	
Základy složitosti a vyčísitelnosti	2/1	Z+Zk	4	doc. RNDr. Ondřej Čepek, Ph.D. RNDr. Petr Kučera, Ph.D.	2/ZS	ne	ano	ano	
Informační technologie	2/1	Z+Zk	4	doc. RNDr. Tomáš Dvořák, CSc.	2/ZS	ne	ano	ne	
Pedagogická praxe z informatiky 3	0/0	Z	5	doc. RNDr. Pavel Töpfer, CSc.	2/ZS	ne	ano	ne	
Speciální oborový seminář	0/2	Z	3	doc. RNDr. Tomáš Dvořák, CSc.	2/LS	ne	ano	ne	
Didaktika uživatelského software 2	0/2	Z	3	RNDr. Tomáš Holan, Ph.D.	2/LS	ne	ne	ne	
Celkem kreditů			39				36		

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	0/6	Z	8		2/ZS	ne	ano	ne	
Diplomová práce II	0/10	Z	12		2/LS	ne	ano	ne	
Celkem kreditů			20				20		

* 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:

a) Stanovení podmínek pro přijetí do navazujícího magisterského SP Učitelství informatiky pro SŠ:

Absolventům bakalářského SP Informatika se zaměřením na vzdělávání na MFF UK se promíjí přijímací zkouška do navazujícího magisterského SP Učitelství informatiky pro střední školy, a to nezávisle na volbě studijního plánu maior/minor.

Ostatní uchazeči z jiných bakalářských SP skládají přijímací zkoušku.

Tato přijímací zkouška při volbě studijního plánu maior má dvě části – obecnou a oborovou. V obecné části, která má ústní formu, uchazeči prokazují základní znalosti a dovednosti z učitelské propedeutiky v rozsahu předmětů Úvod do psychologie a Pedagogická propedeutika ze studijního plánu maior SP Informatika se zaměřením na vzdělávání. V oborové části přijímací zkoušky jsou ověřovány základní znalosti a dovednosti v rozsahu PPZ oborové části bakalářského SP Informatika se zaměřením na vzdělávání.

Přijímací zkouška při volbě studijního plánu minor zahrnuje pouze oborovou část, která je shodná s oborovou částí přijímací zkoušky při volbě studijního plánu maior.

b) Poznámka k předmětům Pedagogika I, II a Psychologie

Předměty Pedagogika I a II obsahově zahrnují obecnou didaktiku a školní pedagogiku, předmět Psychologie pedagogickou a školní psychologii. Uvedené předměty jsou zakončeny zápočtem, neboť studenti po absolvování těchto předmětů na konci 1. ročníku skládají SZZ z pedagogiky a psychologie.

c) Poznámka k předmětům Diplomová práce I, II:

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 a student téma konzultuje s vedoucím práce a vypracovává pod jeho garancí.

d) Poznámka k volitelným předmětům:

Neuvádíme zde seznam doporučených volitelných předmětů – rozsah výuky 4 kredity ponechaný pro volbu studenta představuje jeden nebo dva předměty, které si posluchači obvykle vybírají ze široké nabídky informatických předmětů určených pro posluchače některého z odborných studijních programů zaměřených na informatiku. Některé z těchto předmětů jsou vyučovány v anglickém jazyce. Studenti si mohou vybrat i z předmětů nabízených Katedrou jazykové přípravy nebo ze všech dalších volitelných předmětů v nabídce MFF UK, případně celé univerzity.

Rozložení kreditů	Kredity za předměty profilujícího základu (včetně základních teoretických předmětů profilujícího základu)	Kredity za všechny předměty
Povinné předměty	68	73
Povinné předměty - závěrečná práce	0	0
Povinně volitelné předměty	0	0
Kredity pro volbu studenta		47
Celkem	68	120

Státní závěrečná zkouška	<p>1. část: Obhajoba diplomové práce</p> <p>2. část: SZZ z pedagogiky a psychologie</p> <p>Student dostane 2 otázky, jedna z nich je z tematického okruhu Pedagogika a druhá z tematického okruhu Psychologie.</p> <p>a) vymezení obsahu tematického okruhu Pedagogika:</p> <ul style="list-style-type: none">- Cíle vzdělávání a výchovy- Didaktické zásady- Obsah vzdělávání- Vyučovací metody a organizační formy- Hodnocení a evaluace ve vzdělávání- Učitel a jeho sociální role- Vzdělávací soustava <p>Obsah tematického okruhu Pedagogika je dán obsahem příslušných předmětů Pedagogika I a Pedagogika II.</p> <p>b) vymezení obsahu tematického okruhu Psychologie:</p> <ul style="list-style-type: none">- Psychologie osobnosti učitele a učitelské profese- Sociální aspekty vzdělávání. Socializace- Psychický vývoj- Motivace ve škole- Hodnocení ve škole: funkce (význam), psychologická rizika a úskalí- Učení a poznávání – individuální zvláštnosti učení
--------------------------	--

- Specifické vývojové problémy v učení (SPU)
- Interakce učitel x žák (žáci)
- Psychologie školní třídy a možnosti intervence v práci se třídou.
- Rodina a rodinná socializace
- Systém poradenských služeb ve školství

Obsah tematického okruhu Psychologie je dán obsahem příslušného předmětu Psychologie.

3. část: SZS z informatiky a didaktiky informatiky

Student dostane 2 otázky z tematického okruhu Informatika a 1 otázku z tematického okruhu Didaktika informatiky.

a) vymezení obsahu tematického okruhu Informatika:

- Zobrazení dat v počítači
- Principy počítačů, operačních systémů a počítačových sítí
- Datové a řídicí struktury programovacích jazyků
- Správnost a složitost algoritmů
- Základní programovací techniky a návrh datových struktur
- Algoritmy vnitřního a vnějšího třídění
- Základní numerické algoritmy
- Teorie automatů a jazyků
- Kombinatorika a teorie grafů
- Vyčíslitelnost
- Informační systémy
- Počítačová geometrie a grafika
- Umělá inteligence
- Vybrané oblasti použití počítačů

Obsah tematického okruhu Informatika je dán obsahem příslušných předmětů:

- Základy složitosti a vyčíslitelnosti
- Základy počítačové grafiky
- Programování webových aplikací
- Informační technologie
- Speciální oborový seminář

b) vymezení obsahu tematického okruhu Didaktika informatiky:

Didaktika informatiky je zkoušena formou metodicky zajímavého krátkého výkladu jednoho z předem známých témat.

Obsah tematického okruhu Didaktika informatiky je dán obsahem příslušných předmětů:

- Didaktika informatiky
- Didaktika uživatelského software 2
- Informační technologie
- Pedagogická praxe z informatiky 2, 3

61. Státní rigorózní zkouška - ústní část

Požadované okruhy znalostí ke státní rigorózní zkoušce jsou stejné jako u státní závěrečné zkoušky. U SRZ se však vyžadují hlubší a podrobnější znalosti zkoušeného učiva, didakticky vyspělý výklad a schopnost aplikovat naučené poznatky při řešení konkrétního zadaného problému.