

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.
Neeukleidovská geometrie	2/2	Z+Zk	4	doc. RNDr. Zbyněk Šír, Ph.D. Mgr. Lukáš Krump, Ph.D.	1/ZS	ne	ano	ne	
Vybrané kapitoly z diferenciální geometrie	2/2	Z+Zk	4	doc. RNDr. Antonín Slavík, Ph.D.	1/LS	ne	ano	ano	
Algebraická geometrie	2/2	Z+Zk	3	RNDr. Jana Hromadová, Ph.D. doc. RNDr. Zbyněk Šír, Ph.D.	1/ZS	ne	ano	ne	
Kartografie	2/0	Zk	2	RNDr. Vlasta Moravcová, Ph.D.	1/LS	ne	ano	ne	
Didaktika deskriptivní geometrie I	2/2	Z+Zk	5	doc. RNDr. Jarmila Robová, CSc. RNDr. Vlasta Moravcová, Ph.D.	1/ZS	ne	ano	ano	
Didaktika deskriptivní geometrie II	2/2	Z+Zk	5	doc. RNDr. Jarmila Robová, CSc. RNDr. Vlasta Moravcová, Ph.D.	1/LS	ne	ano	ano	
Pedagogická praxe z deskriptivní geometrie II	0/2	Z	5	RNDr. Vlasta Moravcová, Ph.D.	1/LS	ne	ano	ne	
Kinematická geometrie	2/2	Z+Zk	4	RNDr. Petra Surynková, Ph.D.	2/ZS	ne	ano	ne	
Vybrané kapitoly z geometrie	2/0	Zk	2	doc. RNDr. Zbyněk Šír, Ph.D.	2/ZS	ne	ne	ne	
Pedagogická praxe z deskriptivní geometrie III	0/2	Z	5	RNDr. Vlasta Moravcová, Ph.D.	2/ZS	ne	ano	ne	
Celkem kreditů			39				37		

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 matematiky pro SŠ:

Absolventům bakalářského SP Deskriptivní geometrie se zaměřením na vzdělávání na MFF UK se promíjí přijímací zkouška do navazujícího magisterského SP Učitelství deskriptivní geometrie 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 Deskriptivní geometrie se zaměřením na vzdělávání; ověřují se zejména schopnosti aplikovat teoretické znalosti při řešení modelových situací z pedagogické praxe. V oborové části přijímací zkoušky jsou ověřovány základní znalosti a dovednosti v rozsahu PPZ oborové části bakalářského SP Deskriptivní geometrie 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 typicky dva předměty, které si posluchači obvykle vybírají ze široké nabídky geometrických předmětů. Studenti si mohou vybrat i z geometrických předmětů určených pro posluchače odborných studijních programů. Některé z těchto předmětů jsou vyučovány v anglickém jazyce. Případně si mohou vybrat z předmětů nabízených Katedrou jazykové přípravy nebo ze všech dalších volitelných předmětů v nabídce MFF UK i celé univerzity.

Rozložení kreditů	Kredity za předměty profilujícího základu (včetně základních teoretických předmětů profilujícího základu)	Kredity za všechny předměty
Povinné předměty	69	73
Povinné předměty - závěrečná práce	0	0
Povinně volitelné předměty	0	0
Kredity pro volbu studenta		47
Celkem	69	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 tedy 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 tedy dán obsahem příslušného předmětu Psychologie.

3. část: SZZ z deskriptivní geometrie a didaktiky deskriptivní geometrie.

Student dostane 3 otázky, z toho 2 otázky z tematického okruhu Deskriptivní geometrie a 1 otázku z tematického okruhu Didaktika deskriptivní geometrie.

a) vymezení obsahu tematického okruhu Deskriptivní geometrie:

- Neeukleidovská a projektivní geometrie
- Algebraická geometrie
- Kinematická geometrie
- Diferenciální geometrie a její aplikace
- Kartografie
- Aplikace deskriptivní geometrie

Obsah tematického okruhu Deskriptivní geometrie je dán obsahem příslušných předmětů:

- Neeukleidovská geometrie
- Algebraická geometrie
- Vybrané kapitoly z diferenciální geometrie
- Kartografie
- Kinematická geometrie
- Vybrané kapitoly z geometrie

b) vymezení obsahu tematického okruhu Didaktika deskriptivní geometrie:

Požaduje se znalost jednotlivých zobrazovacích metod na úrovni bakalářského studia a schopnost řešit úlohy v těchto metodách.

Středová kolineace, osová afinita. Kótované promítání, Mongeovo promítání, pravouhlá axonometrie, kosouhlé promítání. Kuželosečky. Křivky a plochy technické praxe.

Lineární perspektiva, rovnoběžné osvětlení. Znalost těchto okruhů a porozumění jim z následujících hledisek:

- transformace deskriptivní geometrie jako vědy do školské deskriptivní geometrie,
- vzájemné vazby mezi okruhy, mezipředmětové vztahy,
- různé postupy při řešení úloh a jejich efektivita,
- motivace, aplikace v praxi,
- klasifikace a porovnání promítacích metod.

Dějiny deskriptivní geometrie. Koncepce, obsah a metody vyučování deskriptivní geometrie od poloviny 19. století.

Obsah tematického okruhu Didaktika deskriptivní geometrie je dán obsahem příslušných předmětů:

- Didaktika deskriptivní geometrie I, II
- Pedagogická praxe z deskriptivní geometrie II, III

61. Státní rigorózní zkouška - ústní část

Tematické okruhy státní rigorózní zkoušky 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.