

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	KFI/SHFMD	Strana:	1 / 2
Název předmětu:	Seminář historie a filozofie matematiky		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	30.05.2024 09:16

Pracoviště / Zkratka	KFI / SHFMD			Akademický rok	2023/2024
Název	Seminář historie a filozofie matematiky			Způsob zakončení	Zkouška
Akreditováno/Kredity	Ano, 5 Kred.			Forma zakončení	Ústní
Rozsah hodin	Přednáška 2 [HOD/TYD]			Zápočet před zkouškou	NE
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Počítán do průměru	NE
Letní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Min. (B+C) studentů	1
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Opakovaný zápis	NE
Rozvrh	Ano			Vyučovaný semestr	Zimní, Letní
Vyučovací jazyk	Čeština			Počet dnů praxe	0
Volně zapisovatelný předmět	Ano				
Hodnotící stupnice	S\N				
Počet hodin kontaktní					
Automat. uzn. záp. před zk.	Ano v případě předchozího hodnocení 4 nebo nic.				
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	UMS/SHFM				
Vyloučené předměty	Nejsou definovány				
Podmiňující předměty	Nejsou definovány				
Předměty informativně doporučené	Nejsou definovány				
Předměty, které předmět podmiňuje	Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

Předmět se nabízí také v angličtině. Předmět je určen studentům doktorského studia na FF. Cílem je uvést studenty do vybraných témat historie a filozofie matematiky.

Požadavky na studenta

Problémové okruhy ke zkoušce stanovuje garant předmětu při zahájení výuky. Zkouška se koná před komisí.

Obsah

Filozofické problémy matematiky. Povaha matematické abstrakce. Axiomatická metoda, její formování a role v matematice. Problém pravdy v matematice. Problém existence v matematice. Problémy založení matematiky začátkem minulého století. Logické paradoxy a paradoxy teorie množin. Logicismus, intuicionismus, formalismus a konstruktivismus jako formy založení matematiky. Matematika jako věda o formálních systémech. Matematika jako logika. Matematika jako věda o abstraktních strukturách. Povaha matematického důkazu. Geometrická, analytická a logická jednota matematického myšlení.

Studijní opory

Studenti mají k dispozici oporu ve formě skupiny/týmu v rámci systému Microsoft Teams.

Garanti a vyučující

- **Garanti:** Mgr. Marie Větrovcová, Ph.D. (100%)
- **Přednášející:** Doc. PhDr. Nikolaj Demjančuk, CSc. (100%), Mgr. Marie Větrovcová, Ph.D. (100%)

Literatura

- **Doporučená:** Vopěnka, Petr. *Úhelný kámen evropské vzdělanosti a moci : souborné vydání Rozprav s geometrií. 2. vyd. Praha : Práh, 2001. ISBN 80-7252-022-9.*

Časová náročnost**Všechny formy studia**

Aktivita	Časová náročnost aktivity [h]
Kontaktní výuka	26
Příprava na zkoušku [10-60]	104
Celkem:	130

Hodnotící metody

Odborné znalosti - odborné znalosti dosažené studiem předmětu jsou ověřovány hodnotícími metodami:

Ústní zkouška,

Předpoklady

Odborné znalosti - pro úspěšné zvládnutí předmětu se předpokládá, že je student před zahájením výuky schopen:

kurz nevyžaduje žádné zvláštní předchozí znalosti ani dovednosti

Vyučovací metody

Odborné znalosti - pro dosažení odborných znalostí jsou užívány vyučovací metody:

Přednáška založená na výkladu,

Samostudium,

Výsledky učení

Odborné znalosti - po absolvování předmětu prokazuje student znalosti:

studenti budou schopni interpretovat a diskutovat vybrané dobové matematické texty. Osvojí si základní matematickou terminologii

Předmět je zařazen do studijních programů:

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etap	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Humanitní studia	Doktorský	Kombinovaná	Teorie a dějiny vědy a techniky	1	11-4,5,6	2023	Doporučený kurz	B	1	
Humanitní studia	Doktorský	Prezenční	Teorie a dějiny vědy a techniky	1	11-4,5,6	2023	Doporučený kurz	B	1	