

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	KMT/9DSFZ	Strana:	1 / 2
Název předmětu:	Didaktický seminář pro učitele fyziky		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	30.05.2024 22:49

Pracoviště / Zkratka	KMT / 9DSFZ			Akademický rok	2023/2024
Název	Didaktický seminář pro učitele fyziky			Způsob zakončení	Zápočet
Akreditováno/Kredity	Ano, 1 Kred.			Forma zakončení	
Rozsah hodin	Seminář 10 [HOD/SEM]				
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Zápočet před zkouškou	NE
Letní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Počítán do průměru	NE
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Min. (B+C) studentů	10
Rozvrh	Ano			Opakovaný zápis	NE
Vyučovací jazyk	Čeština			Vyučovaný semestr	Zimní, Letní
Volně zapisovatelný předmět	Ne			Počet dnů praxe	0
Hodnotící stupnice	S\N				
Počet hodin kontaktní					
Automat. uzn. záp. před zk.	Ano v případě předchozího hodnocení 4 nebo nic.				
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	KMT/DS1Z				
Vyloučené předměty	KOF/DS1S				
Podmiňující předměty	Nejsou definovány				
Předměty informativně doporučené	Nejsou definovány				
Předměty, které předmět podmiňuje	Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

Student si prakticky osvojí základní postupy při zprostředkování fyzikálních poznatků studentům.

Požadavky na studenta

Získání dostatečného počtu bodů podle požadavků sdělených vyučujícím na počátku semestru.

Obsah

1. Historický vývoj mechaniky jako vědy. 2. Historický vývoj výuky mechaniky na českých středních školách. 3. Metodický rozbor kinematiky, zavedení pojmů rychlost, zrychlení. 4. Metodický rozbor dynamiky, zavedení pojmů síla, hybnost, energie. 5. Metodický rozbor tématu tuhé těleso, zavedení pojmu moment síly, moment setrvačnosti. 6. Metodický rozbor hydrostatiky 7. Metodický rozbor hydrodynamiky 8. Rozbor tématu - gravitační pole 9. vzorové hodiny.

Studijní opory

Garanti a vyučující

- **Garanti:** RNDr. Miroslav Randa, Ph.D. (100%)
- **Vede seminář:** RNDr. Miroslav Randa, Ph.D. (100%)

Literatura

- **Doporučená:** *Návody k fyzikálním pomůckám a jejich soupravám.*
- **Doporučená:** *Osnovy fyziky pro SŠ.*
- **Doporučená:** *Školská fyzika.*
- **Doporučená:** *Učebnice fyziky pro SŠ.*

- **Doporučená:** *Veletrh nápadů učitelů fyziky : sborník z konference. 8.*

Časová náročnost

Všechny formy studia

Aktivita	Časová náročnost aktivity [h]
Praktická výuka [vyjádření počtem hodin]	15
Kontaktní výuka	13
Celkem:	28

Hodnotící metody

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

Demonstrace dovedností (praktická činnost),

Předpoklady

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

vstupním předpokladem je znalost příslušných fyzikálních poznatků

Vyučovací metody

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

Studijní praxe,

Klinická praxe pod dohledem,

Výsledky učení

Odborné znalosti - po absolvování předmětu prokazuje student znalosti:

studenti si prakticky osvojí základní postupy při zprostředkování fyzikálních poznatků studentům

Předmět je zařazen do studijních programů:

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etapa	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Studium v oblasti pedagogických věd	Celoživotní	Kombinovaná	Rozšiřující studium fyziky - Učitelství pro ZŠ	1	2020	2023	Povinné předměty	A	2	LS