

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	UAFM/C711	Strana:	1 / 2
Název předmětu:	Laboratoř z fyziky II		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	28.05.2024 09:57

Pracoviště / Zkratka	UAFM / C711			Akademický rok	2023/2024
Název	Laboratoř z fyziky II			Způsob zakončení	Zápočet
Akreditováno/Kredity	Ano, 6 Kred.			Forma zakončení	Kombinovaná
Rozsah hodin	Laboratoř 2 [HOD/TYD]				
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	nestanoveno
Rozvrh	Ano			Opakovaný zápis	NE
Vyučovací jazyk	Čeština			Vyučovaný semestr	Zimní semestr
Volně zapisovatelný předmět	Ano			Počet dnů praxe	0
Hodnotící stupnice	S\N				
Počet hodin kontaktní	Ne				
Automat. uzn. záp. před zk.					
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	Žádný				
Vyloučené předměty	Nejsou definovány				
Podmiňující předměty	Nejsou definovány				
Předměty informativně doporučené	Nejsou definovány				
Předměty, které předmět podmiňuje	Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

Praktické ověření základních fyzikálních zákonitostí, se kterými se student setkává při studiu fyziky.

Požadavky na studenta

Vypracované protokoly + ústní zkouška

Obsah

1. Pohyb elektronů v magnetickém poli
2. Hallův jev
3. Rentgenostrukturní analýza
4. Optická propustnost, polarizace a otáčivost
5. Stefan-Boltzmannův zákon
6. Planckova konstanta
7. Zeemanův jev
8. Elektrostatické pole
9. Impedance
10. Magnetický moment proudové smyčky
11. Ohyb světla a elektronů na mřížce
12. Interference na tenké vrstvě, měření tloušťek
13. LCR obvody
14. Vybíjení kondenzátorů

Předpoklady - další informace k podmíněnosti studia předmětu

Nejsou specifikovány.

Získané způsobilosti

Schopnost přípravy a provádění jednoduchých experimentů, schopnost interpretace experimentálních výsledků. Připravenost pro práci v laboratořích magisterského studia.

Studijní opory**Garanti a vyučující**

- **Garanti:** prof. Ing. Čestmír Drašar, Dr. (100%)
- **Cvičící:** prof. Ing. Čestmír Drašar, Dr. (100%), doc. RNDr. Petr Janíček, Ph.D. (100%)

Literatura

- **Základní:** Návod k laboratorním cvičením z fyziky, UPa (2000) - na internetu (Zajíc J.)
- **Doporučená:** BROŽ J. a kol. *Základy fyzikálních měření*. Praha: SPN, 1983.

Vyučovací metody

Laborování

Hodnotící metody

Ústní zkouška

Předmět je zařazen do studijních programů:

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etapa	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Polygrafie	Bakalářský	Prezenční	Polygrafie	1	2018	2023	povinně volitelné předměty 1	B	2	ZS