

Informační schůzka pro studenty KDF

1. října 2024

Obecné informace:

- Ptejte se co nejdříve a komunikujte se svými vyučujícími – **většinou problémů lze včasnou komunikací předcházet**
- Bakalářské a magisterské práce – vypsání nabídky v SISu, kontaktujte vyučující, lze domlouvat i témata, která ještě nejsou vypsána
- **Nezačínejte učit ve školách v bakalářském studiu**
- **Hlíďte a dodržujte termíny**, nenechávejte věci na poslední chvíli
- Respektujte „pracovní dobu“ vyučujících
- Nový web KDF – část <Pro naše studenty>
- Pro přístup na 7. patro napište jméno a kód ISICu (pod čarovým kódem)
- Umývejte a uklízejte po sobě nádobí ve sborovně
- V knihovně KDF je možné prezenčně prohlížet knihy – info dr. M. Snětinová
- Na okně na chodbě v 7. patře jsou k rozebrání sazenice aloe

Nahrávka schůzky:

https://cunicz-my.sharepoint.com/personal/88691403_cuni_cz/_layouts/15/stream.aspx?id=%2Fpersonal%2F88691403%5Fcuni%5Fcz%2FDocuments%2FNahr%C3%A1vky%2FSch%C5%AFzka%20se%20studenty%20%28ZS%20202425%29%2D20241001%5F084145%2DMeeting%20Recording%2Emp4&referrer=StreamWebApp%2EWeb&referrerScenario=AddressBarCopied%2Eview%2E51e2a36f%2D44e9%2D4ef6%2D99ae%2Db866d619d053

Dr. M. Chvál

- **Pedagogický seminář**, info na webu: <https://kdf.mff.cuni.cz/vyuka/dopluky/>, aby byl otevřen, je potřeba dostatek zájemců – zapisujte se do SISu
- Nabízí téma bc. prací – didaktické testy

Dr. Z. Koupilová

- **Problémy fyzikálního vzdělávání**, čt 13:30 KDF, program na webu KDF: <https://kdf.mff.cuni.cz/seminare/>, lze přijít i jen na vybrané téma, pozor – nově některé termíny pouze pro interní agendu KDF, ne pro studenty.
- **Fyzikální obraz světa** – začne až 4. 11. 2024
- **Tepelné jevy v experimentech** – čtvrtek 14:50
- **Seminář z mikrosvěta** – pondělí 9:00
- **Metoda instrumentálního obohacování** – čtvrtek 16:30
- **Řešení kvalitativních úloh** – blokově –
 - úterý 12. 11. 2024 (online, 16:00–19:30)
 - úterý 19. 11. 2024 (online, 16:00–19:30)
 - pátek 29. 11. 2024 (prezenčně, 10:00–16:00)

- **Závěrečné práce**
 - Vypsání bakalářky mohou být i diplomky
- **Spolupráce** - Jako placená brigáda, studentský grant, bakalářka či diplomka
 - Sbírká
 - Kalendář
 - Supersborník
 - Kurzy pro učitele
- **Hraštice:** 29. dubna až 4. května 2025, <https://kdf.mff.cuni.cz/hrastice/main.php>

Dr. I. Dvořáková, dr. V. Koudelková

- **Heuristické metody výuky fyziky I a III**

Dr. I. Dvořáková, dr. P. Kácovský

- **Proseminář výuky fyziky**, pro 2. roč.

Dr. P. Kácovský

- **Praktikum školních pokusů III** pro 5. roč.
- Hledá pomocníky pro práci (placenou) na Sbírce fyzikálních pokusů: <http://fyzikalnipokusy.cz/> v případě zájmu kontaktujte e-mailem petr.kacovsky@mff.cuni.cz

Doc. L. Dvořák, dr. V. Koudelková

- **Udělejte si sami: jednoduché fyzikální pomůcky:** poběží dle rozvržen

Dr. M. Snětinová

- **Úvod do matematických metod fyziky** pro 1. roč., **DOPORUČENO!!!**
- **Cvičení z teoretické mechaniky** pro 2. roč.

Dr. M. Snětinová, dr. J. Houfková

- **Řešení problémů** pro 1. roč.

Dr. D. Mandíková

- **Seminář z mechaniky** pro 1. roč., začne 15. 10. 2024

Dr. J. Houfková, doc. Z. Drozd

- **Fyzika I Prakticky** pro 1. roč., začne 15. 10. 2024

Dr. J. Houfková, dr. M. Snětinová

- **Optika krok za krokem** pro 2. roč., po dohodě možnost blokově

Dr. D. Mandíková, dr. J. Houfková

- **Pedagogická praxe z fyziky III** – NFUF407
 - Probíhá v termínu: 30. 9. – 25. 10. 2024, rozpis naleznete na: <http://kdf.mff.cuni.cz/vyuka/praxe/>, výuka fyzikálních předmětů začne v týdnu od 28. 10. 2024.
- **Letní semestr – praxe:**
 - **Pedagogická praxe z fyziky I** – NFUF306
 - Termín: průběžně každá středa v LS, **přihlášky do 1. 12. 2024**
 - Matematika: 24. 3. – 28. 3. 2025

- **Pedagogická praxe z fyziky II – NFUF404**
 - Termín: 24. 2. - 21. 3. 2025, **přihlášky do 1. 12. 2024**
- Informace k praxím z fyziky najdete na: <https://kdf.mff.cuni.cz/vyuka/praxe/>

Dr. P. Žilavý

- **Vybrané partie ze základů elektrotechniky pro budoucí učitele fyziky**, 4. či 5. roč, pondělí 14:00, přednáška (s praktickou činností) zakončená zkouškou
- **Praktický úvod do elektroniky**, 3. roč., pondělí, dvě paralelky – dle domluvy
- **Kurs praktické elektroniky**, všechny ročníky, pondělí 15:40, zápočet

Mgr. J. Marounová

- Nabízí bc. práci na zpracování již natočených videí do Sbírký pokusů
- Posílejte jí příspěvky vhodné na katedrální soc. síť

Seminář NUFY130 Nízké teploty

- Doc. Miloš Rotter
- 0/2 3 E-kredity
- studenti se přístupnou formou seznámí se základy získávání a užívání nízkých teplot a s nejvýznačnějšími fyzikálními jevy, které se v nízkých teplotách projevují (supratekutost a supravodivost)
- Zájemci pište kvůli domluvě termínu semináře na adresu: milos.rotter@mff.cuni.cz

NDIN011 Aplikační software

- Lenka Forstová
- úterý od 15:40 v Impaktu (N8)

Z počátku probereme běžné kancelářské aplikace na pokročilejší a hlavně systematické úrovni. Následuje část programování v Excelu. A na závěr se věnujeme počítačové grafice, 3D modelování a zpracování videa. Téma 2D grafiky probíráme nejen uživatelsky, ale i trochu z pohledu informatiky, co by měli SŠ studenti znát o reprezentaci a ukládání obrázků v počítači.

Vše probíhá především formou řešení vhodných příkladů doplněno jen o nezbytný výklad. Předmět je vypsán jako 1/2, ale ve skutečnosti není členěn na přednášku a cvičení a jedná se o 3x 45 minut výuky ve "středoškolském" formátu.

Zkušenost ukazuje, že ani studenti MFF nemají aplikační dovednosti na takové úrovni, jak by se mohlo zdát. Tento předmět snaží zahladit tyto nedostatky a navíc ukázat, co jsou důležité principy daných aplikací a co jen proměnlivá uživatelská nadstavba.

Multimediální vzdělávání v pojetí psychologického výzkumu-- NPED045

- Cyril Brom
- ANOTACE: Kurz studenty seznámí s experimentální psychologií multimediálního vzdělávání. Bude se věnovat vzdělávání pomocí širokého spektra multimediálních materiálů: počínaje ilustrovanými učebnicemi, přes výukové pořady, až po výukové hry. Důraz bude kladen na experimentální rovinu (jak získat a interpretovat data týkající se vzdělávání pomocí multimédií), empirickou rovinu (jaká data už byla získána: co se ví) a praktickou rovinu (co a jak lze použít ve výuce na škole). Letos budeme navíc konzultovat články z oblasti multimediálního vzdělávání s ChatGPT coby novou multimediální technologií.
- PRO KOHO: Kurz je vhodný pro studenty alespoň ve 2. ročníku Bc. studia se zájmem o pedagogický výzkum, didaktiku, učitelství či psychologii.

O ČEM TO VLASTNĚ JE? Studenti se dozví (mimo jiné) odpovědi na následující otázky:

- Jak musí být udělaná ilustrovaná učebnice, aby se z ní dobře učilo?
- Kdy je lepší použít pro výuku schéma a kdy animaci?
- Proč (ne)fungují výukové počítačové hry?
- Jak pracovat během hodiny s videi?
- Jak se dělá pedagogický experiment?
- Jak změříme, že se žákům učebnice líbí?
- Kdy výsledkům vědeckých prací věřit a kdy ne?
- Jak naplánovat vlastní experiment a napsat si na něj grantovou žádost?

DALŠÍ INFORMACE

- Moodle: <https://dl2.cuni.cz/course/view.php?id=3270>
- Kurz bude probíhat metodou "flipped classroom", scházet se budeme cca 1x za 14 dní