**STUDIUM PŘEDMĚTU**

**F Y Z I K A**

Základními formami výuky fyziky jsou **přednášky, semináře a** **laboratoře.** Formou závěrečného hodnocení studia je **zápočet a zkouška.**

**Ke zkoušce se může přihlásit pouze student, kterému byl již udělen zápočet (týká se denního studia).**

Organizace výuky během semestru

***Semináře:***

Semináře v předepsaném rozsahu proběhnou ve všech výukových týdnech s výjimkou 4., 8. a 12. výukového týdne, kdy budou psány průběžné testy. Semináře budou zaměřeny na opakování a procvičování látky a úvod do měřicích metod. Na semináře se studentům doporučuje studijní literatura:

**ROUBÍK, V., SEDLÁČEK, J.: Fyzika v příkladech. ČZU, Praha, 2012**

***Testy:***

Během semestru absolvují studenti **tři průběžné testy** v počítačové formě. Pokud nebude stanoveno jinak, bude to v 4., 8. a 12. výukovém týdnu.

Každý průběžný test je hodnocen maximálně 15-ti body. Pokud se student ze závažných důvodů některého z těchto testů nezúčastní, nebo nezíská požadovaný počet bodů k udělení zápočtu, bude mu umožněno psát v posledním týdnu semestru test náhradní.

Pro absolvování průběžného testu je třeba přihlásit se během dvou týdnů před termínem testu na adrese: **moodle.czu.cz**, po přihlášení do systému zvolit: **ostatní / přihlašování do průběžných testů**.

***Laboratorní úlohy:***

# Během semestru absolvují studenti **šest laboratorních úloh** daných rozpisem pro příslušný obor studia (bližší informace jsou uvedeny na nástěnce katedry fyziky a na adrese **http://home.czu.cz/sedlacek/**). Tyto úlohy je třeba absolvovat nezávisle na jejich pořadí tak, že v 5. výukovém týdnu musí mít student odevzdán protokol alespoň z jedné laboratorní úlohy, dále pak v 6. týdnu ze 2 úloh, v 7. týdnu ze 3 úloh, v 9. týdnu ze 4 úloh, v 10. týdnu z 5 úloh a nejpozději v 11. týdnu ze všech 6 úloh. Opoždění v harmonogramu odevzdání protokolů bude penalizováno srážkou 0,5 bodu za každý opožděný protokol. Měření laboratorních úloh probíhají nezávisle na seminářích v laboratoři katedry fyziky (viz Harmonogram semestru). K měření úlohy je třeba se doma dobře připravit. Podrobné informace jsou uvedeny v **Pokynech k přípravě a protokolu** – viz nástěnka a adresa **http://home.czu.cz/sedlacek/.** Na uvedené webové adrese jsou rovněž **Návody k měření laboratorních úloh.**

Pro naměření úlohy je třeba se přihlásit ve vypsaných termínech na adrese: moodle.czu.cz (po přihlášení do systému zvolit: technická fakulta – katedra fyziky / laboratoře).

Vlastní měření a zpracování probíhá v následujících krocích:

1. předložení písemné domácí přípravy včetně pracovního listu ke kontrole dozoru v laboratoři,
2. absolvování vstupního testu kontrolujícího připravenost k vykonání měření, v případě nesplnění požadavků testu nebude studentovi umožněno měření a z hodnocení úlohy mu bude odečteno 0,5 bodu,
3. provedení příslušného měření,
4. podepsání pracovního listu s naměřenými hodnotami dozorem v laboratoři,
5. doma, či v počítačových učebnách následuje doplnění šablony protokolu měření **(http://home.czu.cz/sedlacek/ - Materiály ke studiu - Šablony pro grafické zpracování naměřených laboratorních úloh)**, přičemž je třeba klást důraz na zhodnocení měření a formulaci závěrů,
6. vytištění protokolu měření.

Protokol z laboratorní úlohy s přiloženým pracovním listem odevzdá student vyučujícímu před začátkem semináře. Protokoly jsou hodnoceny max. 2,5 body.

**Zápočet**

Zápočet zapisuje vyučující, který vedl seminární cvičení do výkazu o studiu slovem „započteno“.

***Podmínky udělení zápočtu:***

1. **účast na seminářích**; počet absencí řádně omluvených zdravotními důvody nesmí překročit 3
2. naměření všech šesti zadaných laboratorních úloh, včetně odevzdání protokolů
3. získání minimálně 30 bodů z možných 60 (součet bodů ze 3 testů a 6 laboratorních úloh)

**Zápočet je udělen nejpozději do dvou týdnů po ukončení výuky v semestru!**

**Zkouška**

Nutným předpokladem ke skládání zkoušky je získání zápočtu.

**Písemná část zkoušky** je hodnocena max. 60 body.

**Ústní část zkoušky** mohou skládat pouze studenti, kteří získali v písemné části zkoušky minimálně 30 bodů.

Při nesplnění tohoto minimálního limitu je klasifikace zkoušky nevyhověl(a).

Přihlášení studentů ke zkoušce na vypsané zkušební termíny probíhá přes internetovou aplikaci **„UIS“**.