

DIDAKTIKA FYZIKY 1

ORGANIZAČNÍ SCHŮZKA 5.3.



MGR. ZDENĚK HROMÁDKA, PH.D.

13549@mail.muni.cz

ÚSPĚŠNÉ SPLNĚNÍ PŘEDMĚTU

- Odprezentovat část vyučování hodiny fyziky.
- Odevzdat text přípravy na vyučování k zvolenému tématu.
- Napsat úspěšně (na 75 % min.) závěrečný test na pojmy z didaktiky.



LITERATURA

Hlavní literární zdroje:

- KAŠPAR, Emil. *Kapitoly z didaktiky fyziky. I, Rozvíjení funkčního myšlení ve vyučování fyzice. Rozbor témat z mechaniky*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1960. 195 s.
- ŠIMONÍK, Oldřich. *Oborové didaktiky a pedagogická praxe*. In *Oborové didaktiky v pregraduálním učitelském studiu (CD ROM)*. Brno: MU, 2004. s. 1-3. ISBN 80-210-3474-2.
- FENCLOVÁ, Jitka. *Didaktické myšlení a jednání učitele fyziky : cvičení z didaktiky fyziky*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1984. 193 s.



LITERATURA

Hlavní literární zdroje:

- KAŠPAR, Emil, Jozef JANOVICĚ a František BŘEZINA. *Problémové vyučování a problémové úlohy ve fyzice*. 1. vyd. Praha: SPN, 1982. 364 s. Odborná literatura pro učitele.
- JANÁS, Josef a Josef TRNA. *Konkrétní didaktika fyziky*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2005. 93 s. ISBN 80-210-3624-9.
- JANÁS, Josef. *Kapitoly z didaktiky fyziky*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 1996. 121, 25. ISBN 8021013346.



TÉMATATA VÝUKY

1. Přednáška (12.3.)

- Úvod – role didaktiky fyziky v přípravě učitele fyziky
- Fyzikální vzdělávání
- Vzdělávací cíle ve fyzice
- Vzdělávací obsahy ve fyzice
- Kurikulární dokumenty a fyzika
- Průřezová témata
- Fyzika jako vědecká disciplína
- Didaktická transformace učiva fyziky

2. Přednáška (26.3.)

- Vzdělávací technologie a ICT ve fyzice
- Fyzikální experimenty ve fyzice
- Role historie fyziky při výuce fyziky



TÉMATATA VÝUKY

3. Přednáška (9.4.)

- Fyzikální „vzorec“
- Fyzikální úlohy ve fyzice
- Formy a metody vyučování ve fyzice
- Badatelská činnost

4. Přednáška (23.4.)

- Výuka fyziky
- Příprava na vyučování ve fyzice
- Motivace ve vyučování fyziky

5. Prezentace studentů (30.4.)

6. Přednáška (14.5.)

- Pomůcky pro vyučování fyziky
- Diagnostika a klasifikace ve fyzice
- Aktuální problémy fyzikálního vzdělávání

