

Technické zázemí výuky

1. Učebna – základní parametry

charakteristiky učebny dané vyhláškou 410/2005 ... viz vyhláška

- dobře osvětlená, dobře větraná

- všichni musí vidět na tabuli, projekční plochu a na demonstrační stůl

2. Odborná učebna fyziky / laboratoř na ZŠ

- většinou jde o kombinaci obojího**
- rozvody plynu, elektřiny (VN/NN), datová síť, odpady**
- PC, projektor, ozvučení, zatemnění**
- demonstrační stůl**
- tabule**
- uspořádání ... klasické / pevné / variabilní**



3. Odborná učebna a laboratoř na SŠ

- odborná učebna = posluchárna (poschod'ová)
- laboratoř ... pouze pro měření



4. Rozvody v učebně

- 230/400V

- plyn

- nízké napětí (centrální zdroj)

- datová síť (rychlý internet!)

- „provizorní“ varianty ... tábornický vaříč, ploché baterie

5. ICT, audiovizuální technika

- **projekční technika (diaprojektor, epiprojektor, zpětný projektor, filmová promítačka, TV, snímač dat, dataprojektor)**
- **ozvučení (pevné reprobedny 2.0)**
- **ICT technika (pevný počítač, interaktivní tabule)**
- **zatemnění !!!**

- **„provizorní“ varianta ... notebook, dataprojektor, bedničky, bílá stěna**

6. Demonstrační stůl

- dostatečně vysoká plocha pro dobrou viditelnost experimentů**
- dostatečně rozměrný (alespoň 2x1m)**
- vestavěné rozvody**
- vestavěný počítač a kontrolní monitor**
- „provizorní“ varianty**

7. Tabule

- **klasická černá / zelená + křídly**
- **bílá + křídly**
- **magnetická**
- **kombinace variant**
- **umístění a pohyblivost**
- **interaktivní tabule**

7. Sbírka pomůcek

- **skříň, police, samostatná místnost**
- **často chaos!**
- **měly by být „po ruce“ / hlavní věci v demonstračním stole**
- **v „úplném“ provedení**

8. Jak učit v „normální“ učebně

- pořádně se na hodinu připravit**
- používat „provizorní“ vybavení a „úplné“ pomůcky**

9. Kde na to vzít peníze

- provozní prostředky školy**
- sponzorské dary**
- projekty**
- zaplatit ze svého**