

JAK PRACOVAT V SYNTETICKÉ LABORATOŘI



Na počátku laboratorního cvičení není možný vstup studentů do laboratoře bez schválení vedoucího cvičení. Každý student, dle rozpisu, má předem určenou úlohu a podle toho mu bude vyučujícím přiděleno pracovní místo v laboratoři.



Jak postupovat při práci v laboratoři?

1. **Kontrola laboratorního skla.** Na každém pracovním místě je k dispozici seznam skla a ostatních pomůcek, podle kterého je každý student povinen si na začátku cvičení vybavení stolu překontrolovat. Nestačí pouze zjistit celkový počet kusů skla, ale je třeba kontrolovat jednotlivé kusy, jejich případné poškození a čistotu. Rozbité či znečištěné sklo bude vedoucím cvičení studentovi vyměněno za jiné. Vybavení stolu je studentovi k jeho práci zapůjčeno a jeho rozbití či ztrátu je nutno uhradit, proto je nutné závady hlásit na počátku cvičení, na pozdější „reklamace“ už nebude brán zřetel.
2. **Ochranné pomůcky.** Součástí vybavení stolu jsou ochranné brýle, které je student povinen nosit po celou dobu práce v laboratoři. Ochranné rukavice jsou k dispozici při práci s některými zvláště nebezpečnými chemikáliemi, doporučujeme nosit si vlastní jednorázové.
3. **Chemikálie** k jednotlivým úlohám, jakož i některé speciální kusy skla jsou umístěny ve skříňkách pod digestořemi. Ve větších digestořích pracují vždy dva studenti, kteří používají stejné chemikálie umístěné pod digestoří, v menších digestořích pracuje pouze jeden student. Po skončení práce v laboratoři musí být všechny chemikálie a čisté sklo dle přiloženého seznamu opět zpátky na svém místě.
4. **Sestavování aparatury.** Ve skriptech Chemická syntéza – návody k praktiku (J. Literák, S. Janků, J. Pinkas) jsou obrázky aparatur, proto je vhodné se s nimi v rámci přípravy na cvičení seznámit a vlastní aparaturu

s jejich pomocí sestavit. Silikonová vazelína na mazání zábrusů se nachází v plastové injekční stříkačce na pracovním stole.

5. **Vždy si nechte sestavenou aparaturu překontrolovat** učitelem.
6. **Do postavené aparatury začněte dávkovat reaktanty.** Při vkládání chemikálií nikdy nemějte pod baňkou topné těleso (např. topné hnízdo). Hrozí jeho poškození!
Při manipulaci s chemikáliemi dodržujte všechna bezpečnostní opatření. Proto je nezbytné seznámit se před zahájením vlastní práce v laboratoři s bezpečnostními listy chemikálií, se kterými budete v daném laboratorním cvičení pracovat. S chemikáliemi pracujte pokud možno v digestoři s co možná nejvíce staženým čelním sklem, pracujte v rukavicích, pokud to charakter látky vyžaduje a zásobní lahvičky otvírejte jen na dobu nezbytně nutnou.
7. **Pod dohledem učitele spusťte reakci.** Pracujte přesně podle návodu nebo pokynů vyučujícího.
8. **Během práce si zapisujte pozorované jevy** do laboratorního deníku. Neopisujte návod. Pište pouze to, co není uvedeno v postupu nebo se od postupu odlišuje.
9. Po skončení reakce **zpracujte surový produkt** podle návodu a **nechejte ho dostatečně vyschnout.**
10. Během schnutí si **ukliděte pracovní stůl** (sklo, pomůcky). Sklo Ukládejte do stolů čisté a suché.
11. **Změřte charakteristické vlastnosti produktu**, zapište si hodnoty do laboratorního deníku.
12. **Produkt odevzdejte** vedoucímu cvičení, předložte ke kontrole laboratorní deník a **nahlaste získané výsledky** vedoucímu cvičení.
13. Před odchodem z laboratoře si vždy **nechte zkontrolovat pracovní stůl.**

Přejeme Vám příjemný pobyt v laboratoři.

