

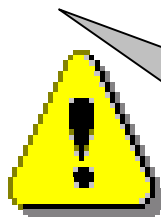
Příloha 2

Bezpečnost práce v laboratoři

V každé laboratoři je třeba dodržovat určité organizační, metodické a bezpečnostní zásady. Pro práci ve fyzikální laboratoři je stanoven *laboratorní řád*, se kterým se studenti seznámí v úvodní hodině a který musí bezpodmínečně dodržovat. Jedná se zejména o následující zásady:

1. Povinnost absolvovat úvodní školení, němž je každý posluchač prokazatelně seznámen se zásadami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s vyhláškou č. 50/1978 Sb. a stává se tak podle § 4 této vyhlášky osobou poučenou.
2. Znalost s umístěním hlavního bezpečnostního vypínače a umístěním hasicího přístroje
3. Dbát všech upozornění a uvedených na bezpečnostních a informačních tabulkách umístěných v laboratoři a pokynů vyučujícího.
4. Nepoužívat žádné přístroje a zařízení bez prostudování jejich obsluhy.
5. Pokud je v praxi sestavován elektrický obvod, jeho připojení ke zdroji je možné jen po souhlasu, případně kontrole, vyučujícího.
6. Při sestavování obvodu se řídit schématem zapojení. Při manipulaci s jakoukoli částí obvodu je nutné odpojit zdroj elektrického napětí.
7. Při zapnutí obvodu krátce sepnout vypínač a zkontrolovat výchylky měřících přístrojů.
8. Během měření se vyvarovat dotyku s neizolovanými částmi obvodu (zásuvek, patič, objímek, svorek, volných konců vodičů, atd).
9. Okamžitě hlásit vyučujícímu každou závadu na přístrojích a každý úraz v laboratoři.
10. Volit vhodné oblečení bez kovových ozdob a předmětů.
11. S horkými předměty manipulovat jen pomocí vhodných pomůcek.
12. Při manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky se řídit pokyny vyučujícího, používat ochranné pomůcky.

Upozornění



- Za bezpečný bývá považován stejnosměrný proud do 25 mA a střídavý (o frekvenci 10 Hz až 1 kHz) do 10 mA.

Dojde-li při veškeré opatrnosti k úrazu elektrickým proudem, je naděje na záchranu postiženého tím větší, čím dříve je mu poskytnuta první pomoc. Jak bylo uvedeno, o účinku elektrického proudu rozhoduje velikost proudu, který lidským tělem prošel. Proto je důležité, aby s první pomocí bylo seznámeno co nejvíce lidí bez ohledu na jejich elektrotechnickou kvalifikaci.

Záchranné práce musí probíhat vždy v tomto pořadí:

1. Vyprostit postiženého

Vyproštění je zapotřebí provést co nejrychleji, ale tak, aby nebyl proudem zasažen sám zachránce, a to vypnutím obvodu nebo odtážením postiženého, případně odsunutím, vodiče, který úraz způsobil. K odsunutí je třeba použít suchého izolantu, v krajním případě lze vodič uchopit rukou chráněnou několika vrstvami suché tkaniny.

2. Zavést oživovací pokusy

V případě, že postižený nedýchá, nebo přestal dýchat, nezdržujeme se ošetřováním vedlejších úrazů, ale zahájíme dýchání z plic do plic. Z úst odstraníme překážky, které by mohly dýchání bránit a postiženého položíme na záda. Jeho hlavu zakloníme co nejvíce vzad a otevřeme ústa. Jsou-li křečovitě stažena, neotvíráme je násilím, ale dýcháme nosem postiženého. Provádíme-li dýchání do úst, je zapotřebí zamezit unikání vdechnutého vzduchu nosem. Zpočátku vdechneme asi 10-krát v intervalu jedné sekundy, pak pokračujeme kolem 15 vdechů za jednu minutu. Vdechnutý vzduch vychází samovolně z plic ústy postiženého.

Jestliže umělé dýchání není účinné a nemá-li postižený hmatný tep, je třeba začít s nepřímou srdeční masáží. Zachránce položí zápěstí pravé ruky dlaňovou stranou asi 3 až 5 cm nad dolní okraj hrudní kosti postiženého. Levou ruku položí přes pravou a vahou vlastního těla stlačuje rytmicky hrudní kost do hloubky asi 4 až 5 cm rychlostí 60-krát za minutu. Vždy na pět stlačení připadá jeden vdech metodou z plic do plic. nepřímá masáž a umělé dýchání se provádí až do oživení postiženého nebo příchodu lékaře.

3. Přivolat lékaře.