**č. 56. hodina BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI**

 **V ELEKTROTECHNIKE**

- v dnešnej dobe v súkromnej, ale aj pracovnej sfére čoraz viacej využívame **stabilné aj mobilné**

 **elektrické zariadenia**

 - napríklad pri používaní elektrického náradia,;

 - elektrických spotrebičov v domácnosti,;

 - v zdravotníctve = elektroliečbe alebo elektrickom šoku;

 - pracovný styk - napríklad pri obsluhe, prehliadke a oprave rôznych elektrických zariadení;

- elektrické zariadenia sú našimi pomocníkmi, **ale ich nesprávnym používaním, neodbornou obsluhou**

 **alebo zásahmi** môže dôjsť k ujme na zdraví a tiež materiálnym škodám;

- elektrické zariadenia musia byť prevádzkované tak, aby neboli pri obvyklom používaní zdrojom

 úrazu, požiaru alebo výbuchu;

- elektrické zariadenia musia byť **kontrolované a udržiavané v stave, ktorý zodpovedá právnym**

 **predpisom a technickým normám**;

- prevádzkované elektrické zariadenia musia byť **pravidelne revidované**;

- **základné príčiny úrazu spôsobeného elektrickou energiou :**

 - pri styku človeka s elektrickým zariadením bez patričnej ochrany;

 - pri priblížení sa človeka k živým častiam elektrických zariadení na vzdialenosť, ktorá je

 menšia ako stanovená bezpečná vzdialenosť;

 **= nebezpečenstvo, ohrozenie a riziko neželaného zásahu osôb elektrickým prúdom a možnosť**

 **ich zranenia alebo poškodenia zdravia pôsobením elektrickej energie z elektrického**

 **zariadenia, môže vzniknúť aj pri nasledovných úkonoch:**

 - zasiahnutie osoby elektrickým prúdom pri bežnej činnosti (dotykom s nekrytými či inak

 nezaistenými živými časťami elektrických zariadení);

 - náhodný dotyk s živými alebo neživými časťami elektrických zariadení, ktoré sa stali

 živými následkom negatívnych okolností (porucha izolácie, chybná funkcia elektrickej

 výzbroje);

 - dotyk vodivých konštrukcií a kovových predmetov s elektrickými vodičmi pri manipulácii

 v blízkosti vonkajšieho holého elektrického vedenia;

 - nežiaduce priblíženie osoby k vodičom elektrického vonkajšieho holého vedenia

 pri manipulácii s mechanizmami a predmetmi;

 - zámena fázového a ochranného vodiča pri neodbornom pripojení prívodného vedenia alebo

 pri použití predlžovacej šnúry bez ochranného vodiča;

 - vytrhnutie prívodnej šnúry obsluhou: nešetrnou, nesprávnou alebo zakázanou manipuláciou;

 - mechanické poškodenie izolácie až na holý vodič (živá časť);

**- veľkosť rizika vzniku úrazu elektrickým prúdom a jeho akceptovateľnosť pri posudzovaní**

 **plánovaných úkonov, je závislá:**

* na prevádzkových podmienkach (napätie, prúd, kmitočet a pod.) ;
* od pôsobenia vonkajších vplyvov v mieste používania elektrického zariadenia;

- **činnosť na elektrickom zariadení môže podľa odbornej spôsobilosti vykonávať:**

 - poučená osoba -§ 20  ;

 - elektrotechnik-§ 21;

 - samostatný elektrotechnik-§ 22;

 - elektrotechnik na riadenie činnosti alebo riadenie prevádzky-§ 23;

 - revízny technik-§ 24;

**- formy prejavu úrazu elektrickou energiou sú rôzne** :

 **- okamžite viditeľné** sú: kŕče svalov, otvorené rany, popáleniny, zastavenie dýchania,

 zastavenie činnosti srdca, šok, až smrť;

 -  **dôsledky sa prejavia až neskoršie**, napríklad porušenie nervovej sústavy, poruchy

 srdcového rytmu, a podobne;

**- bezpečnosť pri obsluhe a práci na elektrických zariadeniach, alebo v ich blízkosti**

 - **súvisí s dodržaním príslušných platných predpisov;**

 **-** je možné dosiahnuť nasledujúcimi opatreniami – výchovnými;

 - technickými;

 - organizačnými;

 **- výchovné opatrenia :**

 **-** vplyv vedúcich zamestnancov;

 - dodržiavaním bezpečnostných predpisov predídeme pracovným úrazom;

 **- technické opatrenia :**

 **-** podľa platných predpisov musí byť stav elektrických zariadení vyhovujúci;

 - elektrické predmety a zariadenia majú byť kryté;

 - vhodné navrhnuté ochrany a zábrany;

 - správne usporiadanie ovládačov;

 -miesta pracovných strojov v dielni majú mať vhodné osvetlenie;

 - použitie zodpovedajúcich osobných ochranných pracovných prostriedkov;

 **- organizačné opatrenia :**

 **-** správna organizácia a riadenie práce;

 **-** zabezpečenie dozoru pri práci výberom kvalifikovaných pracovníkov;

 - vydávať presné a zrozumiteľné príkazy a kontrola ich dodržiavania;

    

 

 