

Výtvarná soutěž DEJ NA SEBE POZOR, MAMI, DEJ NA SEBE POZOR, TATI!

Instruktažní materiál

Instruktažní list: Rizika a nebezpečí související s prací a ochrana před nimi

(Pomůcka pro pedagogy k metodickému vedení žáků)

Úraz při práci může způsobit předmět (stroj, dopravní prostředek, materiál apod.), látka (pára, plyn, chemikálie apod.) nebo energie, popř. člověk, zvíře nebo přírodní živé. Ve většině případů nepůsobí tyto **zdroje úrazu** samotně, zpravidla se tu vyskytuje ještě další činitel, nebo činitelé. Může se stát, že **zdroj úrazu není upraven nebo dostatečně zajištěn po stránce bezpečnosti práce, nebo se s ním nesprávně zachází, jsou odstraněna bezpečnostní zařízení, nejsou používány osobní ochranné pracovní prostředky** (např. rukavice, brýle, přilba), nejsou dodržovány bezpečnostní předpisy, používají se **nebezpečné pracovní postupy** (vědomě nebo z nedostatku znalosti, výcviku apod.), nebo osoby přicházející se zdrojem úrazu do styku nejsou náležitě poučeny o tom, jaké nebezpečí jim může hrozit a jaké riziko je spojeno s jejich zaměstnáním, pracovištěm, strojem, na kterém pracují, nebo s činností, kterou vykonávají v soukromí.

Lidé při práci

A/ Příklady činností v domácnosti, při opravách a údržbě vč. údržby motorových vozidel, kutilství, zahrádkaření apod.:

- práce v dílně (práce s ručním nářadím a nástroji)
- stavba svépomocí – míchačka, doprava, práce ve výškách (na střeše, lešení apod., pády předmětů z výšky)
- práce s elektřinou a el. nářadím (nebezpečí úrazu el. proudem)
- práce s pilou (motorová/řetězová pila, kotoučová pila - cirkulárka, ruční pila)
- svařování
- práce na zahradě (práce se zemědělskými stroji a nářadím, práce s chemikáliemi – prostředky na hubení škůdců, prostředky na ošetřování rostlin)
- úklid (mytí oken, práce na schůdkách, práce s čisticími nebo jinými chemickými prostředky)
- vaření (oheň, výbuch, nebezpečí opaření, bodnutí, pořezání, atd.).

B/ Příklady některých profesí a pracovních činností, při nichž jsou lidé spíše ohroženi:

- lakýrník
- truhlář, tesaři (práce na dřevoobráběcích strojích)
- obráběč kovů (práce na kovoobráběcích a tvářecích strojích)
- kovář
- svářeč
- hutník, slévač
- sklář
- kameník
- sklenář
- lešenář, pokrývač
- elektrikář, elektromechanik, elektromontér
- automechanik
- údržbář strojních zařízení

- obsluha a servis zemních a stavebních strojů
- obsluha a servis zemědělských strojů
- práce s řetězovou nebo kotoučovou pilou a práce s křovinořezy
- obsluha vysokozdvížného vozíku
- práce při posunování železničních vagónů
- práce s ručním nářadím (a nástroji)
- těžba dříví a manipulace s kulatinou
- dobývání a zpracovávání hornin
- stavební a demoliční práce
- výkopové práce
- práce v podzemí a v omezeném prostoru (v studních, kanalizacích, potrubích)
- chov hospodářských zvířat
- práce v masném a potravinářském průmyslu (pekař, kuchař, pracovník výseku)
- práce v chem. provozech a laboratořích (vč. práce s kyselinami a roztoky žiravin, práce s ropnými produkty, práce s podchlazenými předměty či výrobky)
- práce ve zdravotnictví a farmaceutickém průmyslu (zdravotnický personál a zaměstnanci zdrav. laboratoří – léky, chemické látky, jedy, přenášení břemen)
- atd.

NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ je:

- zdroj možného zranění nebo poškození zdraví
- stav, situace nebo podmínky, ve nebo za kterých může dojít ke zranění nebo poškození zdraví nebo majetku nebo prostředí
- zdroj ohrožení.

Nebezpečné podmínky a situace mohou mít negativní dopad jak na osoby, tak na stroje a zařízení, na pracovní i životní prostředí, vč. zvířat. Nebezpečí pocházejí z povahy pracovního prostředí a činností. Pracovní prostředí může být poměrně čisté a bezpečné (jako například kancelář), kde je výskyt rizik omezen na minimum. Naproti tomu můžeme nalézt takové pracovní podmínky, kde je člověk vystaven těžkým zkouškám, vyplývajícím z povahy pracovního prostředí a činnosti, kterou provádí. Jako je třeba dělník hlubinné těžby, obsluha kotlen na pevná paliva, hutník, obsluha zemních strojů, údržbář strojních zařízení, opravář a automechanik, lakýrník, sklář a kameník.

Příklady nebezpečí a nebezpečných situací:

- nebezpečí úrazu při práci na strojích a zařízeních: vtažení osoby nebo části těla do stroje, zasažení odletujícími částmi opracovávaného výrobku (odstraněné ochranné kryty strojů a zařízení, provádění nedovolených oprav strojů a zařízení za chodu, práce u nebo v blízkosti pásových dopravníků)
- nebezpečí úrazu el. proudem (obnažené vodiče, nesprávná práce při údržbě a elektromontážních pracích, styk el. spotřebičů nebo jejich obsluhy s vodou, nedostatečné nebo špatně provedené uzemnění, chybějící blokování zkratu, chybná instalace, nedostatečné zamezení vstupu do ohroženého prostoru, aj.)
- nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky (práce na lešení, na střeších a ve výšce, nebo nad volnou hloubkou bez využití vhodné ochrany osob proti pádu, neohrazené výkopy při stavebních pracích, údržbě silnic a chodníků, při pokládce a údržbě inženýrských sítí)
- nebezpečí výbuchu, požáru nebo ekologické havárie (chemické provozy, skladiště hořlavých nebo výbušných látek, zařízení na skladování sypkých hmot, síla)

- **nebezpečí otravy, udušení, poleptání a jiného poškození kůže či organismu** (výroba a doprava chemických látek, neznalost povahy a účinku chemických látek a nesprávné, neopatrné nebo nepoučené zacházení s nimi)
- **nebezpečí vdechnutí částic prachu, přímý fyzický kontakt s chemickými látkami nebo biologickými činiteli či jejich vdechnutí** (škodlivé páry, plyny, viry, práce s živici, otryskávání, broušení)
- **nebezpečí poškození zraku/očí** (záření, práce s lasery, svařování, odletující části zpracovávaného výrobku)
- **nebezpečí poškození sluchu** (vysoká nebo soustavná hluchost na pracovišti, sluch poškozující frekvence)
- **nebezpečí popálení, bodnutí, pořezání** (neopatrné zacházení s ostrými nástroji a předměty)
- **jiná nebezpečí s negativním dopadem na lidské zdraví** (nesprávná manipulace s břemeny, únava, časový nebo psychický stres)
- **nebezpečí přejetí nebo zachycení osoby stavebními, zemědělskými stroji a mechanismy a manipulačními vozíky** (řízení, obsluha a údržba, nekontrolovaný nebo neopatrný pohyb osob na staveništi nebo na jiném pracovišti, nedovolená přeprava osob)
- **nebezpečí zasypání** (zasypání zeminou: práce v podzemí, práce ve výkopech a v omezeném prostoru; zasypání hmotou nebo materiálem: práce v zásobnících na skladování sypkých hmot a v silech)
- **nebezpečí uklouznutí a pádu na rovině a na schodech** (nerovnosti terénu, mokrá nebo znečištěná podlaha, nepořádek na pracovišti, chybějící zábradlí, zábrany a madla).

RIZIKO

Riziko je matematická pravděpodobnost, že za určitých definovaných podmínkách nastane poškození zdraví, nemoc nebo smrt.

Rizika číhají na člověka na pracovištích, ale i při jednotlivých pracovních činnostech a nemusí být pravidlem, že jde jen o zaměstnání. Velkou roli pro výskyt rizik hraje **povaha pracovního prostředí, pracovních podmínek a vykonávaných činností**. Pracovní prostředí může být poměrně čisté a bezpečné (jako například kancelář), kde jsou rizika omezena na minimum. Naproti tomu můžeme nalézt takové pracovní podmínky, kde je člověk vystaven těžkým zkouškám. **Z hlediska výskytu rizik figurují na předních místech výrobní haly a celé provozy strojírenské, hutnické, sklářské výroby, staveniště, doly, sklady chemických a dalších nebezpečných látek, opravy motorových vozidel, poměrně rizikovým odvětvím je i lesnictví a činnosti jako elektromontážní práce, zemní práce, práce v kamenolomech apod.** Rizika může přinášet i taková zdánlivá banalita, jako je nepořádek na pracovišti, mokré nebo obtížně průchodné chodby, schodiště a další vnitřní cesty.

Některá opatření vedoucí k minimalizaci rizik:

- **změna pracovních a výrobních postupů a technologií** (např.: úprava pracovního prostředí z hlediska výskytu škodlivých látek)
- využívání principů **kolektivní ochrany** zaměstnanců
- **přidělování osobních ochranných pracovních prostředků**
- **školení zaměstnanců o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci**
- **vhodná organizace pracovní doby** (např. délka pracovní doby, přestávky na oddech)
- **značení únikových cest a východů a bezpečnostní a informativní značení** v případě nebezpečí vyskytujícího se v bezprostřední blízkosti zaměstnanců.

Příklady rizik, která se mohou vyskytovat na pracovišti a v pracovním prostředí:

- **Fyzikální rizika**
 - a) **neionizující záření** (elektrická pole, magnetická pole, ultrafialové záření, infračervené záření, lasery) a **ionizující záření** (rentgenové záření, záření alfa, beta, gama)
 - b) elektrická energie
- **Mechanická rizika**
 - a) **tvary a povrchy stroje či technického zařízení** (ostré hrany, rohy, drsné povrchy, ostré nástroje aj.)
 - b) **pohyblivé části stroje** (unášecí zařízení, ozubená kola, lisovací přípravky, řezací zařízení, kotoučové pily aj.)
 - c) **rizikové ruční nástroje, pomůcky** (nože, nůžky, sekáče, nevhodné tvary rukojetí aj.;
 - d) **odletující úlomky, třísky** (při broušení, soustružení aj.)
 - e) **nevhodné řešení pracovního místa** (kluzká, skloněná, nerovná podlaha, omezený pracovní prostor aj.)
 - f) uvolnění, pád, utržení části stroje nebo zpracovávaného či dopravovaného materiálu, roztržení, převržení (roztržení brusného kotouče, převržení traktoru, uvolnění kontejneru aj.)
 - g) **pády osob při práci** na plošinách, žebřících, při práci ve výškách aj.
- **Hluk**
- **Vibrace čili mechanické kmitání a chvění pevných těles** (práce s pneumatickými a elektrickými ručními nástroji a zařízeními například při broušení nástrojů a výrobků, těžbě dřeva motorovými pilami, sponkování a hřebíkování dřevěných dílců, těžbě uhlí a rud, bouracích pracích při stavbě objektů (práce s pneumatickými vrtačkami, sbíječkami, kladivy, nýtovačkami, pěchovačkami, hřebíkovačkami, sponkovačkami, bruskami, leštičkami, motorovými pilami)
- **Prach minerální, textilní, rostlinný, živočišný, dřevný prach, aerosoly**
- **Chemické látky a chemické přípravky** (např. průmyslové chemikálie, pohonné hmoty, čisticí a dezinfekční prostředky, prostředky pro deratizaci) způsobující svým únikem požár, výbuch, průmyslové nehody a ekologické havárie, exploze tlakových nádob např. pro svařování atd.; svými účinky způsobují: otravy, (u)dušení, živým organismům hrozí riziko požití, poleptání, popálení či jiná újma na zdraví
- **Biologické činitele** (viry, bakterie, plísňe, paraziti způsobující přenos infekčních látek na pracovníka ve schématu: člověk – člověk, zvíře – člověk; aktuálním tématem je v současné době riziko přenosu viru ptačí chřipky na osoby zaměstnané v živočišné výrobě)
- **Tepelně – vlhkostní mikroklimatické podmínky** (teplota vzduchu: teplo x chlad, vlhkost vzduchu, vytápění, větrání)
- **Fyzická, psychická a smyslová zátěž** (svalová zátěž, zraková zátěž, únava, stres, způsobené jednostranností/monotónností práce, vnuceným tempem a pracovními polohami či pohyby, směnným provozem, časovým tlakem apod.)

Ochrana lidí při práci

Ochrana lidí při práci může být buď tzv. kolektivní nebo individuální. Kolektivní ochrana má přitom přednost před individuální ochranou a teprve pokud nelze použít kolektivní ochranu, přicházejí na řadu prostředky osobní (individuální ochrany), kterým se říká osobní ochranné pracovní prostředky.

Kolektivní ochrana
Kolektivní ochranou se rozumí prostředky, zejména technického, technologického nebo organizačního charakteru, zajišťující bezpečné pracovní podmínky více zaměstnancům společně. Kolektivní ochrana poskytuje účinnější ochranu než zajištění osobní, chrání všechny pracovníky a umožňuje jim volný pohyb. Příklady kolektivní ochrany: - odvětrávání pracovišť - poklopy, - ochranné zábradlí, ochranné nebo záchytné ohrazení - zábrany proti vstupu - lešení, záchytné lešení, záchytné sítě event. další zábrany proti pádu z výšky.

Osobní ochranný pracovní prostředek
Osobní ochranný pracovní prostředek (OOPP) je prostředek určený k individuální ochraně osob, aby je chránil před konkrétním rizikem, a jehož použití zabraňuje nebo snižuje působení nebezpečných a škodlivých faktorů (rizik) pracovního procesu. Příklady OOPP: - ochranné přilby, ochranné brýle a obličejové štíty, ochranné rukavice, obuv či celý oděv (hasiči, pyrotechnici), kožené zástěry, chrániče sluchu - sluchátka, ušní zátky, chrániče dýchacích orgánů - filtry a polomasky, roušky, ochranné prostředky proti pádům - zachycovací postroje atd. - masti a jiné kosmetické prostředky na ochranu pokožky.

	Příklady druhů osobních ochranných pracovních prostředků	Příklady prací a činností, které vyžadují poskytování OOPP pro ochranu té které části lidského těla
OCHRANA HLAVY (OCHRANA LEBKY) Symbol OOPP pro ochranu hlavy: 	- průmyslové ochranné přilby pro doly, staveniště, lesnictví a jiné průmyslové použití - ochrana proti skalpování (čepice, barety, sítky na vlasy - se štítkem nebo bez něho) - ochranné pokrývky hlavy (barety, čapky, nepromokavé klobouky, atd. vyrobené z textilie, impregnované textilie apod.)	Použití průmyslových ochranných přileb: - stavební práce, zejména práce na lešení, pod ním nebo v jeho blízkosti, práce ve výškách, vztyčování a snímání bednění, montážní a instalační práce, stavění lešení a demoliční práce - práce na ocelových mostech, ocelových konstrukcích budov, na stožárech, věžích, ocelových hydraulických konstrukcích, vysokých pecích, v ocelárnách a válcovnách, velkých nádržích, velkém potrubí, kotelnách a elektrárnách - práce v jámách, výkopech, šachtách a tunelech - zemní práce a práce v lomech - práce v podzemí, povrchových dolech, otevřených vykopávkách, při likvidaci skládek uhlí - práce s nastrolovacím nářadím - trhací práce - práce v blízkosti zdviží, zdvihacích zařízení, jeřábů a dopravníků - práce u vysokých pecí, u redukčních pecí, v ocelárnách, válcovnách, při zpracování kovů, kování, kování v zápustce, slévání - práce s průmyslovými pecemi, kontejnery, strojními zařízeními, sily, zásobníky a potrubími - stavba lodí - posunování na železnici - práce na jatkách - těžba dříví a lesnické činnosti, při níž hrozí nebezpečí pádu předmětů z výšky - manipulační skládky kulatiny - řidiči vysokozdvížných vozíků - obsluha regálových zakladačů a vozidel s manipulační hydraulickou rukou - ostatní práce (kde to vyžaduje konkrétní právní předpis)

OCHRANA SLUCHU Symbol OOPP pro ochranu sluchu: 	- zátkové nebo mušlové chrániče sluchu (sluchátka) a podobné prostředky - akustické (protihlukové přilby) - mušlové chrániče sluchu (sluchátka), které lze připojit k ochranným přilbám	- práce při kování a lisování kovů - práce s kompresory a pneumatickými vrtačkami - práce pozemního personálu na letištích - práce s dřevozpracujícími a textilními stroji a zařízeními - práce s motorovými řetězovými pilami, křovinořezy a víceúčelovými mechanismy pro těžbu dřeva - obsluha zemních a stavebních strojů - práce se vstřelovacím nářadím - práce u lahvárenských linek
OCHRANA ZRAKU (OČÍ) A OBLIČEJE Symbols OOPP pro ochranu zraku:  	- ochranné brýle, stínítka - ochranné brýle proti záření: rentgenovému, laserovému, ultrafialovému, infračervenému, viditelnému (proti oslnění) - ochranné obličejové štíty - - svářečské kukly a štíty	- tváření, broušení, rozdrůžování - utěšňování a sekání - dobývání a zpracování hornin - práce s nastřelovacím nářadím - práce na hrubovacích strojích s malými úlomky - kování do zápustky - odstraňování částí materiálu nebo práce, při níž vznikají úlomky (střepiny) - tryskání abrazivních látek - práce s kyselinami a zásadami, jejich roztoky, dezinfekčními látkami a žíravými čistícími prostředky (včetně pojiv obsahující vápno) - práce s rozprašováním tekutin - práce s roztavenými látkami nebo v blízkosti těchto látek - práce v sálavém žáru - práce s lasery - práce s motorovými řetězovými pilami a křovinořezy
OCHRANA DÝCHACÍCH ORGÁNŮ Symbols OOPP pro ochranu dýchacích orgánů:  	- filtry proti částicím (protiplynové a proti radioaktivnímu prachu) - izolační dýchací přístroje s přívodem vzduchu - prostředky na ochranu dýchacích orgánů se snímatelnou svářečskou kuklou - potápěčské přístroje a vybavení	- práce s nebezpečnými (chemickými, biologickými) látkami - práce v mrazírnách, kde je nebezpečí úniku chladiva - práce v mlýnech a čištění zásobníků sypkých hmot - práce v nádržích, omezených prostorech a u průmyslových pecí vytápěných plynem, kde může být plyn nebo nedostatek kyslíku - práce v šachtách, stokách a dalších podzemních prostorech souvisejících s kanalizací - nanášení nátěrů stříkáním, je-li odvětrávání nedostatečné

OCHRANA DÝCHACÍCH ORGÁNŮ Symbols OOPP pro ochranu dýchacích orgánů:  		- bourací (stavební) práce - broušení dřeva na bruskách - práce v blízkosti zavážky pece - práce v blízkosti plynových konvertorů a plynového potrubí vysoké pece - práce v blízkosti odpichu vysoké pece, kde se mohou vyskytovat dýmy obsahující těžké kovy - práce při vyzdívání pecí a u licích pánví, kde je vysoká prašnost
OCHRANA RUKOU A PAŽÍ Symbols OOPP pro ochranu rukou a paží:   	- rukavice na ochranu ▪ před strojním zařízením a před ručním nářadím (proti bodnutí, proříznutí, vibracím atd.) ▪ před chemickými a biologickými látkami ▪ pro elektrikáře a před žářem - ochranné rukavice (palcové, tříprsté, pětiprsté) - ochranné prsty (jednotlivé) - ochranné rukávy - ochranné nátepníky pro těžkou práci	- práce s kyselinami a zásadami, jejich roztoky, dezinfekčními prostředky a žíravými čistícími prostředky - práce s herbicidy, insekticidy, arboricidy apod. - práce s horkými materiály nebo v jejich blízkosti a všude tam, kde jsou pociťovány vlivy nadměrného tepla - práce při výrobě plochého skla - řezání a manipulace se sklem - otryskávání broky - práce v prostorech s teplotou hluboko pod bodem mrazu - práce při těžbě, soustředování a manipulaci se dřevem - práce s motorovými řetězovými pilami a křovinořezy - práce při obrábění dřeva - manipulace s předměty s ostrými hranami - s výjimkou strojů, kde je nebezpečí, že budou rukavice zachyceny (kotoučová pila – cirkulárka) - práce s ručním nářadím, které je zdrojem vibrací - svařování - vykostňování a krájení masa - běžné krájení masa s ručním nožem a při porážení jatečných zvířat - výměna nožů u řezacích strojů

OCHRANA NOHOU Symbol OOPP pro ochranu nohou: 	- obuv polobotková, kotníčková, poloholeňová, holeňová a vysoká - obuv s ochrannou a bezpečnostní tužinkou - obuv, kterou lze rychle vyzout - obuv a přezůvková obuv s podešvemi odolnými proti žáru - obuv, vysoká obuv a přezůvková obuv odolná proti žáru - oteplená obuv, vysoká obuv a přezůvková obuv - obuv, vysoká obuv a přezůvková obuv odolné proti vibracím - antistatické obuv, vysoká obuv a přezůvková obuv - izolační obuv, vysoká obuv a přezůvková obuv - ochranná obuv pro obsluhu řetězových motorových pil - dřeváky - ochrana proti pořezání (stehen apod.) - chrániče kolen - snímatelné chrániče nártu - kamaše - vyměnitelné podešve (odolné proti žáru, propíchnutí nebo potu) - snímatelné hroty pro led, sníh nebo klouzavé podlahoviny	Použití ochranné obuvi s podešvemi odolnými proti propíchnutí: - stavba skeletu budovy, základů a silniční práce - lešenářské práce - demolice budov - práce s betonovými a prefabrikovanými díly, stavba bednění a jeho odstraňování - nádvorní práce a práce ve skladištích - práce na střechách - práce v lese - práce v chemických provozech Použití ochranné obuvi s podešví, která není odolná proti proražení, proříznutí: - přestavby a údržbářské práce - práce na ocelových mostech, ocelových konstrukcích budov, stožárech, věžích, výtazích, ocelových hydraulických konstrukcích, vysokých pecích, v ocelárnách a válcovnách, velkých nádržích, velkých potrubích, jeřábech, kotelnách, elektrárnách - stavba pecí, topných a větracích zařízení a montáž kovových dílů - práce u vysokých pecí, u redukčních pecí, v ocelárnách, válcovnách, při zpracování kovů, kování, kování do zápustky, lisování za tepla, tažení drátů - práce v kamenolomech a otevřených výkopech, na uhelných skrývkách - dobývání a zpracování hornin - výroba a zpracování plochého a obalového skla - práce s formami v keramickém průmyslu - vyzdívání pecí v keramickém průmyslu - formování v keramickém průmyslu a průmyslu stavebních hmot - doprava a skladování - práce s mraženými bloky masa a bloky konzervovaných potravin - stavba lodí - posunování železničních vagónů - práce u rámových pil Použití ochranné obuvi na klínu a s podešvemi odolnými proti proražení, proříznutí: - práce na střechách Použití ochranné obuvi s izolační podešví: - práce na nebo s velmi horkými nebo studenými materiály
---	---	---

		Použití ochranné obuvi, kterou lze snadno vyzout: - tam, kde se vyskytuje riziko proniknutí roztaveného kovu Použití ochranné obuvi s protiskluznou podešví: - práce na kluzkých podlahovinách nebo v kluzkých prostorech
OCHRANA POKOŽKY	- ochranné krémy a masti - bariérové krémy, masti a gely	- zpracování materiálů k nanášení - vydělávání kůží - práce s čisticími prostředky - práce s nebezpečnými (chemickými) látkami, které mohou způsobit poškození pokožky nebo kožní onemocnění
OCHRANA TRUPU A BŘICHA Symbol OOPP pro ochranu trupu a břicha: 	- ochranné vesty, blůzy a zástěry pro ochranu před strojním zařízením a před ručním nářadím (píchnutí, pořezání, rozstříknutí roztaveného kovu atd.) - ochranné vesty, kabáty a zástěry na ochranu před chemickými a biologickými látkami - zahřívané vesty - záchranné vesty - zástěry na ochranu před rentgenovým zářením - břišní pásy - bederní pásy - protektory	Použití zástěr odolných proti proříznutí, probodnutí: - vykostňování a řezání masa - práce s ručními noži, je-li třeba táhnout nůž směrem k tělu - práce se vstřelovacím nářadím - obsluha kotoučových a válcových pil na obrábění dřeva - práce na dřevozpracujících zařízeních Použití kožených zástěr: - svařování - kování - slévání - práce na vybraných dřevoobráběcích strojích Použití zástěr na ochranu před rentgenovým zářením - ve zdravotnictví, v laboratořích Použití zahřívaných vest: - práce v chladných prostorech - práce venku v deštivém a chladném počasí

OCHRANA CELÉHO TĚLA Symbols OOPP pro ochranu těla: 	Prostředky k prevenci pádů: - úplná výstroj k prevenci pádů včetně veškerých nezbytných doplňků - brzdné zařízení pohlcující kinetickou energii (úplné vybavení včetně veškerých nezbytných doplňků) - prostředky pro polohování těla (pracovní polohovací pás) Ochranné oděvy: - pracovní oděvy (dvojdílné; kombinézy) - oděvy poskytující ochranu před strojním zařízením a ručním nářadím (bodnutím, pořezáním atd.) - oděvy na ochranu před chemickými a biologickými látkami - oděvy chránící před rozstříknutím roztaveného kovu nebo před infračerveným zářením - oděvy odolné proti žáru a ohni - oděvy proti chladu - oděvy na ochranu před radioaktivním zářením a zamořením - prachotěsné oděvy - plynotěsné oděvy - oděvy s vysokou viditelností z fluorescenčních a retroreflexních materiálů (výstražné/reflexní vesty) - potápěčské obleky Další OOPP: - doplňky s vysokou viditelností z fluorescenčních a retroreflexních materiálů (pásky na rukávy, rukavice apod.) Ochranné přikrývky	Použití bezpečnostních pásů, postrojů a bezpečnostních lan: - práce na lešení a konstrukcích - montáž stavebních prefabrikátů - práce na stožárech - práce na pracovních plošinách, výsuvných žebřících, v korunách stromů apod. - práce ve výškách a nad prohlubněmi - práce v kabinách výškových jeřábů - práce ve výškových kabinách stohovacích a vyhledávacích zařízení ve skladištích - práce ve vysokých částech vrtných věží - práce v šachtách a stokách - práce v zásobnících a nádržích Použití ochranných oděvů: - práce s kyselinami a zásadami, jejich roztoky, dezinfekčními prostředky a žíravými čistícími prostředky - práce s horkými materiály nebo v jejich blízkosti a všude tam, kde jsou pociťovány vlivy nadměrného tepla - práce při výrobě plochého skla - otryskávání broky - práce v prostorech s teplotou hluboko pod bodem mrazu - práce s motorovými řetězovými pilami a křovinořezy - práce při obrábění dřeva Použití ohnivzdorných ochranných oděvů: - svařování v omezených prostorech Použití oděvů chránících před nepříznivým počasím: - práce venku v deštivém a chladném počasí Použití výstražných oděvů: - práce, při nichž musí být pracovníci jasně viditelní, aby sami nebyli ohroženi (dopravní policisté, řidiči pohybující se po vozovce, hasiči, záchranáři)
---	---	--

Příloha: Symboly zákazu

V této příloze nabízíme žákům možnost pomoci zákazových značek a dalších symbolů zjednodušeně znázornit, že některé úkony nebo činnosti není možné během výkonu práce, která je předmětem soutěžního příspěvku, provádět.

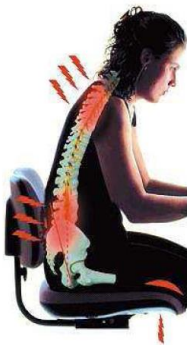
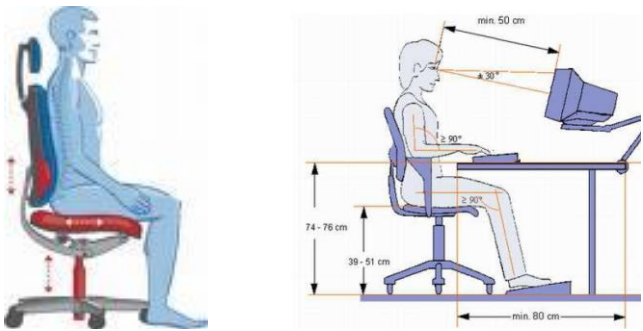
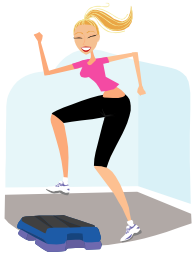
	• Cizím vstup zakázán • Kotelna, nepovolaným vstup zakázán • Nepovolaným vstup zakázán • Při manipulaci vstup zakázán • Průchod zakázán • Soukromý pozemek - vstup zakázán • Stavba nepovolaným vstup zakázán • Vstup zakázán • Vstup zakázán, životu nebezpečno • Za provozu vstup zakázán • Výstup zakázán • Zákaz vstupu do ohroženého prostoru • Zákaz vstupu do výrobních prostor • Zákaz vstupu na staveniště • Pozor lom - zákaz vstupu • Dolové území - vstup zakázán
	• Kouření zakázáno • Zákaz kouření a manipulace s plamenem v okruhu ... m • Zákaz kouření a manipulace s plamenem v okruhu ... m od objektu skladu • Zákaz kouření a přístupu s plamenem • Zákaz kouření a vstupu s plamenem • Zákaz kouření v celém objektu
	• Nemanipulovat pod zatížením • Nezapínej • Nezapínej - na zařízení se pracuje • Nezapínej - pracuje se • Zákaz nedovolené manipulace s elektrickým zařízením
	• Nevstupuj do pracovního prostoru stroje • Nevstupuj na nezajištěnou plošinu • Nevstupuj pod zavěšené břemeno • Nevstupuj pod zvednutou korbu • Nevstupuj pod zvednutou plošinu • Nevstupuj za chodu stroje do jeho pracovního prostoru • Průchod pro pěší zakázán
	• Zákaz používání mobilních telefonů

	• Zákaz práce s otevřeným ohněm • Zákaz výskytu otevřeného ohně • Zákaz výskytu otevřeného ohně v okruhu ... m od objektu • Zákaz vstupu a manipulace s otevřeným ohněm • Zákaz vstupu s otevřeným ohněm
	• Zákaz spuštění motorů v uzavřené garáži • Zákaz uvedení do chodu před uzavřením ochranného krytu • Mazání a čištění za provozu zakázáno • Neotvírej za chodu • Nezavírej, uvnitř se pracuje • Použít jen v případě havárie • Zákaz manipulace • Zákaz manipulace za provozu • Zákaz neoprávněné manipulace • Zákaz parkování • Neparkuj
	• Neodkládat materiál • Zákaz skladování
	• Zákaz vjezdu vysokozdvížného vozíku
	• Voda nevhodná k pití
	• Zde nejez, nekuř ani nepij
	• Zákaz požívání omamných a návykových látek
	• Zákaz požívání alkoholických nápojů

Příloha: Příklady rizik a nebezpečí, se kterými se lze setkat při vykonávání některých profesí – návod postupu a výtvarného ztvárnění

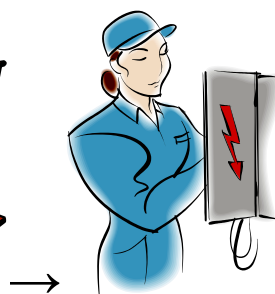
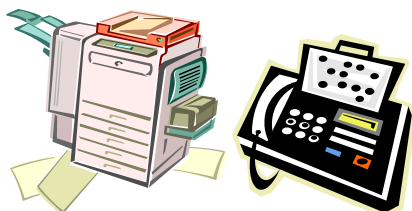
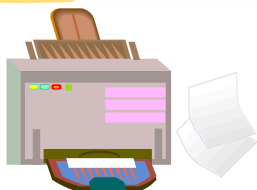
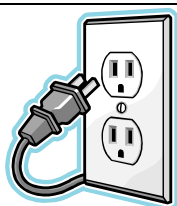
Tato příloha je jednoduchým návodem pro převedení zadání do soutěžního příspěvku. Na základě vyhodnocení rizik a nebezpečí vztahujících se k profesi rodiče nebo jiné osoby navrhnu žáci způsob ochrany před nimi. **Ochrana před riziky a nebezpečím a případně další návrhy pro ochranu zdraví zvolené osoby budou vlastním předmětem soutěžní práce.** Žáci mohou způsob ochrany a pomoci znázornit jak pozitivním způsobem (co se má, co se doporučuje, co sami navrhnou = správné chování, jednání a postupy), tak negativním způsobem (co se nemá, je zakázáno, není vhodné apod. = nesprávné chování, jednání a postupy) v podobě přeškrtnutého vyobrazení. Některé příklady ochrany ve třech náhodně vybraných profesích/zaměstnáních nabízí pravý sloupec tabulky níže, pro negativní způsob vyjádření se žáci mohou inspirovat také v tabulce zákazových symbolů v předchozí příloze.

Příklad: práce v kanceláři (s PC)

 → 	
Nebezpečí, riziko	Ochrana a co dalšího může pomoci
	  
	 

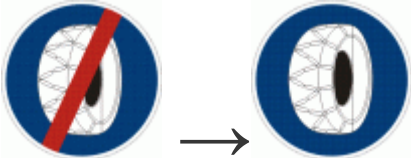
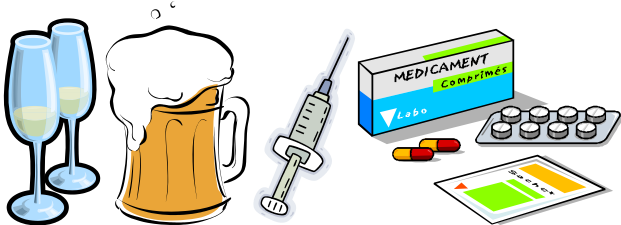


UDRŽUJ POŘÁDEK
A ČISTOTU!

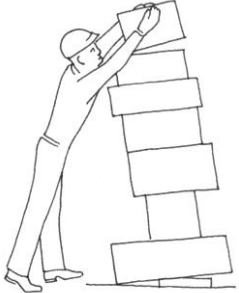


Zcela nevhodné	Doporučené
	

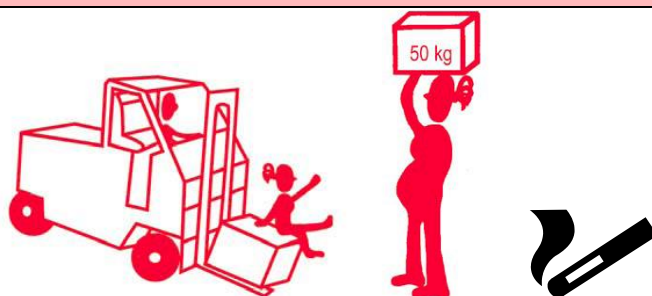
Příklad: řidič/ka motorového (silničního) vozidla – řidič/ka z povolání

 → 	
Nebezpečí, riziko	Ochrana a co dalšího může pomoci
	
	  
	 
Zcela nevhodné před a při řízení vozidla	
	

Příklad: práce ve skladu

  	
Nebezpečí	Ochrana a co dalšího může pomoci
	
	
	

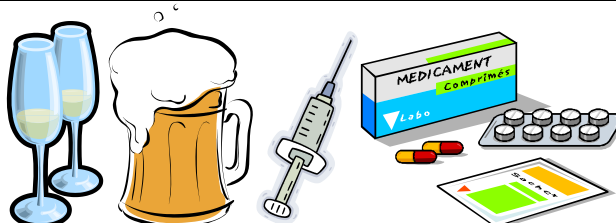
Zcela nevhodné



Příklady úplně pro všechny profese a činnosti:



Co by nikdo před zahájením jakékoliv práce a během ní neměl dělat:



Příklady úplně pro všechny profese a vybrané činnosti:



Co by nikdo neměl podcenit a je v zaměstnání a při zacházení s výrobky vč. strojů nezbytné:

Před prací si přečti návod



Školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, instruktáž, zácvik

