VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

REGISTR NEBEZPEČÍ, RIZIK A OPATŘENÍ

**Vyhodnocení nebezpečí pracovních činností, která ovlivňují bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci:**

- zaměstnanců VŠTE na pracovištích

- zaměstnanců ostatních zaměstnavatelů na pracovištích VŠTE

- studentů VŠTE na pracovištích

***Vyhodnocení rizika:***

Na základě provedené analýzy nebezpečí bylo pracovní skupinou vyhodnoceno **riziko** podle:

**Následků - závažnosti nebezpečí N - stupeň 1 - 5** (hodnoceno podle míry poškození zdraví, délky pracovní neschopnosti, škody na majetku a míry závažnosti)

**Pravděpodobnosti výskytu nebezpečí - P -** **stupeň 1 - 5** (hodnocena pravděpodobnost - byla posuzována podle statistického výskytu nebezpečí)

**H – Názor hodnotitelů na míru závažnosti**, **stupeň 1 - 5** (hodnoceno nebezpečí a ohrožení, počet ohrožených osob, čas působení ohrožení, pravděpodobnost odhalení vzniklého nebezpečí, zajištění první pomoci, vliv pracovního systému, pracovního prostředí a pracovních podmínek, případně i další vlivy potencující riziko.

***Výpočet velikosti rizika byl proveden matematicky: R = (P x N) H***

Na základě provedených výpočtů byla hodnotící skupinou stanovena stupnice pro vyhodnocení **míry akceptace rizika.**

**OBSAH:**

[1. Vnitřní a venkovní přístupové cesty a schodiště 3](#_Toc443609101)

[2. Autoprovoz 3](#_Toc443609102)

[3. Nebezpečné chemické látky a směsi 4](#_Toc443609103)

[4. Úklidové práce 5](#_Toc443609104)

[5. Úklidové práce - venkovní 5](#_Toc443609105)

[6. Nebezpečné odpady 6](#_Toc443609106)

[7. Práce ve stravovacím zařízení – kuchyně jídelny 6](#_Toc443609107)

[8. Elektrická zařízení - úraz el. proudem 7](#_Toc443609108)

[9. Ruční manipulace s břemeny, sklady 8](#_Toc443609109)

[10. Ruční nářadí 8](#_Toc443609110)

[11. Práce ve výškách 9](#_Toc443609111)

[12. Dílny – el. nářadí 10](#_Toc443609112)

[13. Kanceláře - administrativa 13](#_Toc443609113)

**PŘEHLED VYHLEDANÝCH RIZIK, VYPLÝVAJÍCÍCH Z JEDNOTLIVÝCH ČINNOSTÍ**

### Vnitřní a venkovní přístupové cesty a schodiště

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Vnitřní a vnější přístupové cesty a schodiště | Uklouznutí, špatné našlápnutí, pád, naražení, zhmoždění,  Zlomeniny končetin, následkem pádu,  Zachycení o různé překážky a vystupující prvky v profilu cest,  Uklouznutí na mokrých podlahách  Uklouznutí a pád osoby při chůzi po neupevněném nebo zvlněném koberci, předložce, rohoži (vodorovné složky sil pohybující se osoby). | **2** | **4** | * Pravidelné kontroly stavu povrchu, kvality, údržby a úklidu přístupových komunikací, * Pravidelný úklid vnitřních komunikací, podlah, pochozích ploch, s upozorněním na mokré povrchy, vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod. * Nutné umístění a upevnění ochranných zábradlí a madel, * Udržovat komunikace volně průchodné, bez zátarasů materiálem, provozním zařízením aj. * Pravidelná kontrola poškození podlah a pochozích ploch, * Zajištění dostatečného osvětlení v noci a za snížené viditelnosti, * Povinnost zaměstnanců ohlašovat závady z oblasti BOZP bezprostředně nadřízenému zaměstnanci, * Dbát na správné používání příjezdových komunikací daných dle vnitřního předpisu – směrnice kvestora, * Používat na komunikacích v areálu, které jsou osazeny dlažebními kostkami vhodnou obuv, * Odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout – zvýšené poklopy nad úroveň komunikací a podlah, volně položené el. kabely, * Neupevněné koberce a rohože položené na podlaze a schodech fixovat. Poškozené koberce vyměnit. Okraje koberců uchytit tak, aby nemohlo dojít k zakopnutí osob, | **2** | **16** |
| Pád osoby při chůzi ze schodů, (méně při chůzi do schodů) vlivem poškození schodišťového stupně  Uklouznutí při šikmém našlápnutí na hranu schodišťového stupně  Uklouznutí a pád osoby při chůzi po zasněžených a namrzlých cestách a na venkovních pochozích plochách; | **2** | **4** | * Čistění a udržování venkovních cest v zimním období, odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp (zajišťování vlastními prostředky), * Zajistit nezávadný stav schodišťových stupňů - bez nerovností a s celistvou, nezávadnou nášlapnou plochou, * Zajištění dostatečného osvětlení v noci a za snížené viditelnosti, * Po schodech neběhat, chůze vždy po jednom schodu, přidržovat se zábradlí, * Umístění bezpečnostních značek a varovných signálů dle NV č. 11/2002 Sb. * Odstranění komunikačních překážek, o které lze zakopnout a zvýšených poklopů nad úroveň komunikace, | **2** | **16** |

### Autoprovoz

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Autoprovoz | Nepřizpůsobení způsobu jízdy s dopravním prostředkem klimatickým podmínkám nebo stavu vozovky, nevěnování se řízení, porušení dopravních předpisů s následnou havárií, zachycení chodce jedoucím vozem - zlomeniny, těžké úrazy končetin, pohmoždění, smrt následkem úrazu, | **2** | **4** | * Dodržovat pravidla silničního provozu, přizpůsobit jízdu povaze a stavu vozovky, viditelnosti, nepřekračovat stanovenou rychlost, po střetu zjistit následky především ohrožení a poškození zdraví zraněných osob, přivolání rychlé zdravotní pomoci, poskytnout v rámci možností první pomoc, * Případně provést evakuaci zranění lidí z vozidel na bezpečnou volnou plochu, * Školení zaměstnanců, * Potřebné OOPP – povinná výbava vozidla, | **2** | **16** |

### Nebezpečné chemické látky a směsi

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Práce s CHLP pro které nejsou stanoveny hodnoty PEL nebo NPK v pracovním ovzduší. | Vdechování výparů - narkotické účinky  Alergické reakce  Podráždění pokožky  Při požití může vyvolat poškození zdraví | **3** | **2** | * Respektovat označení a pokyny výrobců v Bezpečnostním listě, tento mít vždy na pracovišti, * Při dolévání PHM dodržet technická opatření (zastavit chod stroje apod.) * Pracoviště vybavit  lékárničkou v místě manipulace, * Zamezte dlouhodobé expozici – větrejte, * Uchovávat obal těsně uzavřený a na dobře větraném místě, * Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení (horké povrchy, otevřený plamen), * Zákaz kouření, * Nevdechovat páry, * Používat vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice, * V případě požáru použijte hasicí pěnu, hasicí prášek, CO2. Nikdy nepoužívat vodu, * Výběr zaměstnanců, lékařské prohlídky; * V případě alergických reakcí vyhledat lékaře, * Dodržovat zásady osobní hygieny (nejíst, nepít, nekouřit); omýt si potřísněné části těla, * Včasný úklid uniklých, vylitých, látek; * Dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci; | **2** | **12** |
| Práce v chemické laboratoři s CHLP klasifik. karcinogenní, mutagenní, toxické pro reprodukci, mutagenní v zárodečných buňkách | Nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici, vdechováním, stykem s kůží a požíváním.  Může vyvolat rakovinu  Nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici, vdechováním, stykem s kůží a požíváním.  Při požití může vyvolat poškození plic.  Popálení příp. exploze | **3** | **3** | * Odborná způsobilost, seznámení zaměstnanců s účinky a vlastnostmi látek; * Seznámit s písemnými pravidly a zásadami první pomoci, * Respektovat označení a pokyny výrobců v Bezpečnostním listě, tento mít vždy na pracovišti, * Pracoviště vybavit  lékárničkou, * Zamezte dlouhodobé expozici – větrejte, * Uchovávat obal těsně uzavřený a na dobře větraném místě, * Uchovat mimo dosah zdrojů zapálení (horké povrchy, otevřený plamen), * Zákaz kouření, * Nevdechovat páry, používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice, * V případě požáru použijte hasicí pěnu, hasicí prášek, CO2. Nikdy nepoužívat vodu, * Výběr zaměstnanců - povinné lékařské prohlídky; * V případě alergických reakcí vyhledat lékaře, * Dodržovat zásady osobní hygieny (při práci s CHLP nejíst, nepít, nekouřit); omýt si potřísněné části těla, vyměnit potřísněný oděv, * Včasný úklid uniklých, vylitých, látek; | **3** | **27** |
| Práce v  laboratoři | Pořezání o střepy a ostré předměty  Bodné a řezné rány  Pohmožděniny z pádu břemene | **3** | **3** | * Používat ochranné prostředky, * Řezné, tržné rány vydezinfikujte a ošetřete požadovaným způsobem, v případě velkého krvácení, dopravit postiženého k lékaři, * při větších pohmožděninách navštívit lékaře, | **3** | **27** |

### Úklidové práce

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| úklid | Řezné, tržné rány z rozbitých okenních skel  Pořezání rukou při úklidu střepů  Zlomeniny, pohmožděniny z pádu (mytí oken, čistění stropních svítidel)  Pohmožděniny, odřeniny, zlomeniny při kontaktu s padající nádobou s vodou  Kontakt s chemickou látkou:   * Alergické reakce horních končetin a v obličeji, * Alergické reakce oči (pálení, zarudnutí),   zarudnutí, vyrážky, slzení, dýchací obtíže atd. při nedodržování pokynů v bezpečnostních listech a návodech  hrozí nebezpečí požáru, poškození zdraví a životního prostředí,  poškození zdraví při nepoužití OOPP, zanedbání základních hygienických zásad. | **3** | **3** | * Odborná způsobilost zaměstnanců, lékařské prohlídky; * Používejte vhodné OOPP a ochranné rukavice, * Kontrola snadného ovládání a funkce uzavíracích prvků oken (jazýčky, zástrčky, kličky.) i u větracích poloh, * Včasné přesklení rozbitých i naprasklých skleněných výplnín * Otevírací mechanismy musí být opatřeny zarážkou umožňující jen částečné otevření křídel oken, * Skleněné střepy opatrně izolovat, pro úklid používat lopatku a smetáček nebo speciální bezpečnostní rukavice (neprořezné), * Používat osobního zajištění proti pádu. (tam, kde není možné zajistit okna zarážkou), * Určení vhodných kotvících bodů pro použití prostředků osobního zajištění (bezpečnostních postrojů), * Stanovení správných pracovních postupů dle konstrukčního provedení oken, určení pomocných konstrukcí pro zvýšení místa práce, * Zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce (stropní svítidla) používat dvojitý žebřík (štafle), přenosné schůdky, pracovní plošinu, * Při napouštění teplé vody do nádob nejdříve pustit studenou vodu a pak přiměšovat horkou vodu na potřebnou teplotu. * Nádoby s horkou vodou nenaplňovat až po okraj, * Dodržování zásad v návodu k použití a pokynů v bezpečnostním listě, * Používat přidělené OOPP, * Při práci s chemickými přípravky je zakázáno jíst a kouřit, | **3** | **27** |

### Úklidové práce - venkovní

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Křovinořezy  sekačky | Úder, zasažení osoby v okolí sekačky odlétnutým a odmrštěným předmětem od rotujících pracovních nástrojů a nožů  Pořezání obsluhy rotujícím nástrojem, popř. useknutí prstů rotujícími noži. Pořezání, sečné rány nohou rotujícím nástrojem.  Požár, vznícení benzínových par.  Popálení obsluhy.  Působení vibrací na paže a ruce obsluhy. | **3** | **3** | * Seznámení obsluhy s návodem k obsluze, * Používejte přidělené OOPP - oblek, kotníčková pracovní obuv, ochranné rukavice, ochrana sluchu, ochrana očí, * Prohlídka sečené plochy před zahájením práce, odstranění nežádoucích předmětů kamenů, cihel, větví, drátů, které by mohly být vymrštěny rotujícím nástrojem nebo překážet při výkonu práce; Vyloučit přítomnost osob v nebezpečném okruhu sekačky (dle typu zpravidla 10 až 20 m). * Nepoužívat poškozené a nadměrně opotřebované nože a řezací jednotku. * Pravidelná kontrola a udržování technického stavu (vyvážený nástroj, nepoškozené rukojeti). * Zákaz provádění čistění a údržby za chodu sekačky, překlápění a zdvihání sekačky za chodu. * Zákaz vsunovat ruce nebo nohy do pracovního prostoru k rotujícímu noži. * Zákaz doplňování PHM (benzín) do nádrže při běžícím motoru sekačky, je-li motor horký, v blízkosti otevřeného ohně atd. * Při doplňování PHM je zakázáno jíst a kouřit. Dbejte, aby nedošlo k rozlití paliva. * Po doplnění benzinu nádržku uzavřít spolehlivě víkem. * Dodržování max. přípustné celkové nepřetržité doby práce se sekačkou za směnu. * Pravidelné bezpečnostní klidové přestávky dle návodu k používání. | **3** | **27** |

### Nebezpečné odpady

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Nakládání s nebezpečnými odpady | Vdechování výparů - narkotické účinky  Alergické reakce, podráždění pokožky  Nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici, vdechováním, stykem s kůží.  Při požití může vyvolat poškození zdraví. | **3** | **2** | * Odborná způsobilost zaměstnanců, lékařské prohlídky; * Seznámit s provozním řádem, s účinky a vlastnostmi odpadů a zásadami první pomoci, * Používat vhodné OOPP a ochranné rukavice, * Respektovat označení a pokyny v Identifikačním listě, tento mít vždy po ruce. * Technická opatření (zastavení chodu stroje a pod.) * Vybavit  lékárničkou v místě manipulace, * Zamezit dlouhodobé expozici - větrejte. * Používat schválené obaly, uzavřené na dobře větraném místě. * Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení, * Zákaz kouření. * V případě požáru použijte hasicí pěnu, hasicí prášek, CO2. Nikdy nepoužívat vodu. * V případě alergických reakcí vyhledat lékaře, * Dodržovat zásady osobní hygieny (nejíst, nepít, nekouřit); omýt si potřísněné části těla. * Včasný úklid uniklých, vylitých, látek, udržování pořádku; * Řádná kontrola vedoucími zaměstnanci; | **2** | **12** |

### Práce ve stravovacím zařízení – kuchyně jídelny

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Příprava jídel, stravování | Popálení o horké povrchy  Opaření horkými pokrmy/vroucí tekutinou, parou,  Pohmožděniny, zranění končetin a jiných částí těla pádem nádoby s pokrmem  Uklouznutí, poranění dolních končetin  Řezné, bodné rány, pořezání o ostří nástrojů (nože, sekáčky, nůžky na drůbež, vidličky, špikovačky)  Pohmožděniny od pádu nástrojů  Nadměrná námaha páteře při ruční manipulaci s břemenem  Přiražení prstů, ruky, lokte, dolních končetin při manipulaci v blízkosti okolních předmětů, konstrukcí, vybavení  Řezné rány o poškozené nádobí a střepy.  Zhmožděniny, tržné rány ruky, zachycení a vtažení oděvu rotující částí stroje hnětače, šlehače, míchače apod.  Úrazy následkem zasažení pracovníků el. proudem při činnosti, (dotykem na nekryté, či jinak nezajištěné živé části el. zařízení) | **3** | **3** | * Používejte ochranné chńapky a tepelně izolační rukavice, * Při přesunu horkých tekutin (polévky, rozpálený olej, čaj) použijte vhodné pojízdné stoličky, popř. přenos větších objemů ve dvou, dbejte zvýšené opatrnosti, udržujte suché podlahy bez mastných povrchů, bez mokrých povrchů - vhodný protiskluzový povrch, * Podlahy udržujte volně pochozí, bez kabelů, bez překážek v chůzi, bez vyvýšených poklopů aj. * Používat pouze ostré nástroje, bez poničených madel a rukojetí, nože uchopujte pouze za určená madla/rukojeti, * Nepoužívat poškozených nářadí. * Odkládat nástroje a pracovní pomůcky na k tomu určená bezpečná místa, do předem zvolených boxů/šuplíků, zajistit tyto nástroje proti pádu, * Větší hrnce a jiné nádoby přenášet dvěma pracovnicemi (dodržovat hmotnostní limit na jednu ženu cca 15 kg). * Správné pracovní postupy. * Používat přidělené OOPP, * Zabránit stříkání vody do el. zařízení. * Nepoužívat poškozená el. zařízení. | **3** | **27** |

### Elektrická zařízení - úraz el. proudem

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| úraz el. proudem | Úraz el. proudem při obsluze el. spotřebiče,  Dotykem na nekryté, nezajištěné živé části el. zařízení pracovníky seznámenými a poučenými,  Úlek při průchodu el. proudu tělem postiženého, následně pád z výšky apod.  Přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím nebo s částmi, které se staly živými následkem:   * poruchy izolace nedokonalá ochrana před úrazem el. proudem (nulování, zemnění), * neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (neúmyslným, svévolným) * při nechráněných živých částech např. v otevřeném rozvaděči, poškozené části el. instalace, demontované kryty apod., * přístupné živé části el. zařízení v důsledku mechanického poškození např. rozvaděče apod. * dotyk cizích vodivých předmětů (hadic, kovových konstrukcí) s el. vodiči při manipulaci a přemísťování předmětů. | **3** | **4** | * Odborná a zdravotní způsobilost zaměstnanců dle vyhl. č. 50/1978 Sb., příp. vyhl. č. 100/1995 Sb. * Zajistit pravidelné revize elektrických strojů, zařízení a spotřebičů, výchozí revize, pravidelný, odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky a odstraňování závad); * Seznámit zaměstnance s návodem k použití a používat el. zařízení jen k účelům, ke kterým bylo vyrobeno, * Označení hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání; * Rozmístění bezpečnostních značek, signálů a zábran, * Kontrolovat dodržování návodů pro obsluhu zařízení; * Zákaz používání zjevně poškozených el. strojů, zařízení a spotřebičů. * Zákaz činností, při nichž by se zaměstnanec dostal do styku s živými částmi pod napětím; * Zabránit neodborným zásahům do el. instalace; * Vypínat el. zařízení na pracovišti po ukončení prac. doby (požární nebezpečí); * Zákaz odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, vyřazovat z funkce ochranné prvky zakrytí, uzavření; respektovat bezpečnostní sdělení; * Odborné připojování a opravy přívodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem, * Vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnutnější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách; * Přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (kontrola); * Udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození, vytržení ze svorek apod.) * Informovat zaměstnance o umístění hlavního el. rozvaděče a vypínače pro celou budovu; * Udržovat volný prostor a přístup k hl. vypínačům; prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů (před mechanickým poškozením); * Práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdáleností uvedených v předmětných předpisech; | **3** | **36** |
| Atmosferická elektřina | Zasažení bleskem (ohrožení atmosférickou elektřinou);  Smrt v případě přímého zásahu člověka hlavním vůdčím jiskrovým výbojem;  požár po zapálení hořlavých a snadno zápalných látek | **1** | **3** | * Vodivé spojení vhodně a účelně rozmístěných jímacích zařízení (bleskosvodů), jejich uzemněním, příp. použitím jiskřišť, bleskojistek a jiných svodičů atmosférického napětí na budovách a objektech; * Udržování zařízení k ochraně před atmosférickou elektřinou v řádném stavu (revize, odstraňování závad); | **2** | **6** |
| Statická elektřina | Účinky statické elektřiny, kontakt osoby s nabitými částmi  Přímé ohrožení většinou nevýznamné a nepodstatné,  Při výboji elektrostatického náboje může dojít k mimovolným svalovým reakcím, šoku, pocitům úzkosti a s následnou chybnou manipulací, k nečekané reakci, k zakopnutí, k pádu apod.; | **2** | **2** | * Ochranná opatření - snížit nebo odvádět vzniklé elektrické náboje, zejména: * Zvýšení relativní vlhkosti vzduchu a použití neutralizátorů; * Uzemnění všech vodivých předmětů, na nichž se mohou nahromadit elektrostatické náboje; * Spojení osoby s uzemněním vodičem nebo pomocí vodivé obuvi a podlahy; * Používání oblečení, výstroje (sedadel, nádob, obalů) z omezeně elektrizovatelných materiálů, (dodržování zákazu nošení prádla a oděvů ze syntetických materiálů); | **2** | **8** |

### Ruční manipulace s břemeny, sklady

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Ruční manipulace s břemeny | Pád zaměstnance při chůzi s břemenem,  Úrazy následkem pádu břemene,  Ztráta stability - zřícení skladovaného materiálu na zaměstnance  Zranění o povrch břemene - pořezání, otlaky, odřeniny, zlomeniny, píchnutí;  Přetížení a namožení následkem fyzické nepřiměřené námahy; | **4** | **3** | * Udržovat manipulační plochy čisté, rovné, nepoškozené (venkovní plochy, bez zmrazků, bláta, olejových skvrn, děr), * Komunikace pro vozíky a pěší udržovat průchozí a volné; Šířka uličky - pěší nejméně 1,1 m * Šířka uličky - vozíků minimálně o 0,4 m širší než náklad; * Dodržovat světlou výšku skladu - mezi horní hranou materiálu a konstrukcí střechy zachovat 40 cm * Osvětlení skladu minimálně 150 lux. * Udržovat pořádek na pracovišti, odstranit vyčnívající překážky (poklopy, víka, rohože, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.) * Zákaz narušovat stabilitu stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu; * Zákaz vystupovat a šplhat po stohovaném, navršeném materiálu; * Zákaz použití vratkých a nestabilních předmětů pro manipulace s materiálem ve výšce (židle s kolečky aj.) * Zákaz používat nevhodné, poškozené a opotřebované pomůcky; * **Dodržovat hmotnostní limit při ruční manipulaci s břemeny:** * pro muže od 30 do 50 kg občasná manipulace/od 15 - 30 kg častá manipulace * pro ženy od 15 do 20 kg občasná manipulace /od 5 do 15 kg častá manipulace * Vybavit pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. stojany, vozíky, polohovadly, válečky * Kontrola stavu břemene, příp. zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací; * Používání vhodných OOPP - rukavice odolné proti mechanickému poškození (pořezání, píchnutí.) | **3** | **36** |

### Ruční nářadí

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Ruční nářadí | * sečné, řezné, bodné, tržné rány, přimáčknutí, otlaky, zhmožděniny, podlitiny - při nežádoucím kontaktu nářadí s rukou * krevní podlitiny při úderech, pád nářadí na končetiny, * úrazy očí odlétnuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem * pořezání (nožem, pilkou), píchnutí (šroubovákem), * zasažení uvolněnou částí nástroje (kladivem, hlavicí z násady; * otlaky, mozoly, stigmata, poškození šlach, svalů ruky a předloktí při použití nevhodného nářadí, * pád nářadí ze zvýšených pracovišť, naražení, zhmožděniny, tržné a bodné rány; * odřeniny a zhmožděniny rukou při práci s nářadím ve stísněných prostorách, při opravách, údržbě, * zranění dolních končetin úderem a pádem nářadí působící kinetickou energií (krumpáče, kladiva, palice). | **3** | **3** | * Zácvik, praxe, * Správná technika práce; soustředěnost při práci, seznámení s návodem k použití; * Režim práce a odpočinku, příp. bezpečnostní přestávky; * Pro danou práci používat správný druh a velikost nářadí; * Pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny apod. * Úchopové části nářadí udržovat hladké, suché a čisté (bez olejových skvrn) s vhodným tvarem, bez prasklin, * Neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.; * Zajišťování nářadí proti pádu při práci ve výšce, používání poutek, brašen apod. * Zajistit dostatek místa pro pracovníka; * Úpravou pracoviště a organizací zajistit práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby zaměstnanec nemusel pracovat s nářadím nad hlavou - zvyšováním místa práce; * Zajistit dobrého osvětlení, bez oslnění; * Nepoužívat kladiva s roztřepenými, opotřebovanými nebo zrýhovanými bicími ploskami, * Otřepy, které se na kladivu vytvořily, obrousit; * Provádět kontroly kladiv; plochu kladiva udržovat v čistotě - bez nánosu lepidla, mastnot; * Nepracovat s poškozeným nářadím ani jeho částmi; | **3** | **27** |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Pneumatické nářadí | Zranění očí, obličeje uvolněnými jemnými částicemi | **3** | **3** | * Dodržovat rozmezí tlaku vzduchu udaný výrobcem (tlak 0,5 až 0,8 Mpa tj. 5 až 8 bar) využívat regulátor, * Zajistit vhodný zdroj vzduchu - kompresoru, (spotřeba vzduchu je v rozmezí 200 až 300 l/min); * Podle spotřeby vzduchu připojit nářadí přívodní hadicí o odpovídajícím průřezu. (na nářadí se spotřebou do 400 l/min. * Vodní kondenzát denně kontrolovat a včas jej vypouštět (vyprazdňovat); * Správná funkce průběžného mazání nářadí (olejovač nebo je olejovač součástí odlučovače vody); * Opatření odbočky potrubí pro upevnění pryžové hadice vzduchovým kohoutem nebo samouzavíracím ventilem. * Hadici před připojením k pneumatickému nářadí profouknout stlačeným vzduchem; * Při profukování musí být volný konec hadice držen tak, aby tlakový vzduch nerozviřoval prach a proudil do volného prostoru; * Neomezovat průtok vzduchu ohýbáním hadic; * Nepoužívat poškozených nebo rozleptaných pryžových hadic a spojek; * Zajistit hadici na nátrubku pevně proti sesmeknutí sponami, nebo k tomu určenými svorkami; * Pneumatické nářadí odkládat, přenášet nebo opouštět, jen když je v klidu; * Vyloučení přítomnosti osob v nebezpečné blízkosti nářadí a hadic; * Chránit přívody stlačeného vzduchu (hadice) proti poškození; * Seřizování, čistění, mazání a opravy nářadí provádět, jen je-li nářadí v klidu; * Před prováděním jakýchkoliv úprav, oprav uzavřít přívod vzduchu a z hadice vypustit tlakový vzduch; | **3** | **27** |

### Práce ve výškách

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou | * Propadnutí a pád nebezpečnými otvory (šachtami, mezerami a prostupy v podlahách o šířce nad 25 cm), * Propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných; následkem jejich vadného stavu, přetížení apod. * Pád pracovníka z výšky - z volných nezajištěných okrajů konstrukcí apod. * Při práci a pohybu v blízkosti volných nezajištěných otvorů v obvodových zdech a u schodišťových ramen a podest, výtahových šachet, otvorů a prostupů v podlahách o velikosti nad 25 cm (např. pro svislá potrubí, mezery mezi konstrukčními prvky podlah) | **2** | **4** | * Zamezení přístupu k místům, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu; * Výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnilého a jinak vadného dřeva (hranoly, fošny); * Nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním odborně prohlédnout, * Zajištění jednotlivých prvků podlah a pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu a správné a souvislé osazení podlah. * Nepřetěžovat podlahy a jiné konstrukce materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce); * **Kolektivní zajištění** - ochranné nebo záchytné konstrukce - zábradlí se zarážkou nebo jiná alternativa a to zejména na volné okraje podlah, nezajištěné zdi o výšce alespoň 60 cm, otvory v obvodových zdech, výtahových šachet, volné okraje schodišťových ramen a teras, ochozů, apod. | **4** | **32** |

### Dílny – el. nářadí

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | | **N** | | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| brusky | zranění očí, obličeje zasažením odlétajícími úlomky a prachem z broušení, orovnávání brousícího kotouče, částicemi kotouče při roztržení brousícího kotouče,   * roztržení brousícího kotouče při: * použití poškozeného kotouče, * nesprávné upnutí kotouče, * porušení pevnosti kotouče * nerovnoměrné opotřebení kotouče z nesprávného broušení, namáhání tenkého řezacího kotouče na ohyb, * narážením obrobku na kotouč, překročení max. dovolené obvodové rychlosti kotouče * zasažení, pohmoždění, udeření odmrštěným obrobkem, * poranění prstů (zbroušením) při styku ruky s rotujícím brousícím kotoučem při broušení, * pohmoždění rukou, zlomení prstů, vtažením ruky mezi kotouč a opěrku/kryt v případě zaklínění broušeného předmětu * zranění rukou při náhodném styku ruky s rotujícím kotoučem, při zachycení volného konce pracovního oděvu, neupnutých rukávů, vlasů, šály apod. volným nekrytým koncem vřetene s upínací maticí, * pohmoždění nohou způsobené pádem broušeného předmětu. | **3** | | **3** | | * Stroje smí používat jen zaškolená/seznámená osoba s provozním řádem, popř. s návodem k použití * používat hradítka co nejblíže ke kotouči, * při broušení v ruce používat stavitelné podpěry (opěrky) se správným nastavením vůči brousicímu kotouči, snižovat nebezpečí zaklínění broušeného předmětu (opěrky se nepoužívají při broušení nástrojů na stolové brusce), * při broušení a orovnávání brousicího kotouče používejte brýle k ochraně zraku nebo obličejový štít, * dbát na rovnoměrné opotřebení kotouče (správná technika broušení), * k orovnávání brousicích kotoučů používat vhodné nástroje (kladkové orovnávače, trubkové orovnávače s rukojetí), * pravidelně odstraňovat prach a nečistoty u brusky, * nepoužívané brousicí kotouče ukládat do skříněk, regálů, není dovoleno je ponechávat volně na podlaze nebo opírat o stroje. * Vždy použijte pevně upnutý ochranný oděv – rukávy, sundejte si volně vlající/visící řetízky, hodinky, náramky aj.   Zakázané manipulace   * odstraňovat ochranné kryty brousicích kotoučů! * brousit z boční strany kotouče, * narážet ostrý obrobek na kotouč, * používat brusku s naprasklým, naštípnutým nebo jinak poškozeným brusným kotoučem, * překročit max. dovolenou obvodovou rychlost a počet otáček v závislosti na průměru kotouče dle štítku na brusce, * nebrousit na brusce s nesprávně nainstalovaným ochranným krytem a hradítkem, K zabránění k zachycení vlasů musí mít obsluha s delšími vlasy pokrývku hlavy (čepici, síťku, šátek), tento ochranný prostředek nesmí mít volně vlající cípy. | **4** | **36** |
| vrtačky | * zranění očí, potřísnění očí a obličeje, pořezání odlétajícími třískami, * pohmoždění rukou popř. nohou způsobené pádem vrtaného předmětu, * tržné rány, zhmožděniny a jiná zranění obsluhy vymrštěním zástrčného klíče z upínacího zařízení * zasažení obsluhy vymrštěným vyrážecím klínem ponechaným ve vřetenu, zachycení obsluhy za oděv, * zachycení vlasů (skalpování), volně vlajícího konce pracovního oděvu, neupnutých rukávů, šály, prstýnky, řetízky, náramky, hodinky, obvazy na rukou, rukavice apod. rotujícím vřetenem, sklíčidlem, nástrojem (vrtákem) popř. nechráněnými řemenovými převody, * pořezání rukou o ostří nástrojů (vrtáků), o třísku namotanou popř. ulpěnou na nástroji, o upínací zařízení nebo o upínané obrobky, * zranění rukou, udeření obrobkem při zaseknutí vrtáku, při neočekávaném uvedení do rotace drženého obrobku při srážení hran (ostřin) a nedodržování zákazu přidržovat obrobek pouhou rukou, * pořezání chodidel a prstů nohou ostrými třískami (po proříznutí podrážky obuvi), úraz může vzniknout stykem s dlouhou třískou. | **3** | | **3** | | * Stroje smí používat jen zaškolená/seznámená osoba s provozním řádem, popř. s návodem k použití * Rotující vřeteno musí být chráněno ochranným krytem proti zachycení obsluhy, * Dodržujte správné ustrojení, obsluha musí mít pevně obepnuté rukávy, pozor na volně vlající/visící řetízky, hodinky, náramky apod. * Při vrtání nepoužívejte rukavice; * Rukavice je možno používat jen při manipulaci s obrobkem - pokud je nástroj v klidu; * Rukavice nutno používat při nasazování a odebírání obrobku a při odstraňování třísek. * K zabránění k zachycení vlasů musí mít obsluha s delšími vlasy pokrývku hlavy (čepici, síťku, šátek), tento ochranný prostředek nesmí mít volně vlající cípy. * Třísky se nesmí odstraňovat holou rukou ani vyfukovat odpad ústy. K odstraňování třísek třeba používat štětců, škrabek, smetáků. * Obsluha nesmí za chodu vrtačky odstraňovat kryt vřetene a sahat rukou do nebezpečného prostoru za chodu vrtačky. Přidržovat vrtaný předmět rukama je přísně zakázáno. * Po vypnutí vrtačky se nesmí dobíhající vřeteno brzdit nebo zastavovat rukou nebo v ruce drženým předmětem. * Po ukončení práce obsluha vypne el. motor vrtačky příslušným vypínačem na ovládacím panelu. * Také před čištěním stroje nebo jeho zařízení musí obsluha stroj vypnout. * Používejte pevnou pracovní obuv (pevná, uzavřená špička i pata) | **2** | **18** |
| frézky | * přímý kontakt ruky obsluhy s nástrojem v pracovním prostoru, * zachycení ruky nástrojem, pořezání rukou o ostří frézovacího nástroje, traumatická amputace, * sesmeknutí ruky k nástroji po drženém obrobku, * destrukce, zlomení obrobku drženého v ruce a následný nežádoucí kontakt nástroje s rukou obsluhy, * zachycení ruky rotujícím nástrojem při ručním přísunu a odebírání obrobku v pracovním prostoru, * vyražení a úder obrobku drženého v ruce, * uvolnění, roztržení, destrukce nástroje, vymrštění nástroje a jeho částí a zasažení obsluhy nebo jiné osoby v okolí frézky, * zpětný vrh obráběného materiálu a zasažení obsluhy neočekávaným zpětným pohybem obráběného materiálu, * zasažení obsluhy úletem třísek a odmrštěného drobného odpadu, ohrožení očí, * působení hluku, poškození sluchu obsluhy. | | **3** | **4** | * Stroje smí používat jen zaškolená/seznámená osoba s provozním řádem, popř. s návodem k použití * Před zahájením práce zkontrolovat stroj a všechna bezpečnostní zařízení, * Zkontrolovat upevnění nástroje na třmenu, * Na stroji začít pracovat až po dosažení plného počtu otáček * Používejte jen správně seřízený stroj, vybavený všemi bezpečnostními zařízeními, zejména kryty, * Používejte jen ostré a nepoškozené nástroje, * Při výměně nožů zajistit spínač proti nežádoucímu spuštění stroje a hřídele proti otáčení, * Zkontrolujte naostření nožů vyvážením a měřením, po vsazení a seřízení nožů zkontrolujte správný chod hřídele, * Ochranné zařízení, zejména kryty nastavit tak, aby byla zabezpečena spolehlivá ochrana, * Před každým upnutím nožů a trnu se musí očistit dosedací plochy, * Nedotahujte šrouby násilím, * Nepoužívejte trny s poškozeným závitem nebo s deformovaným kuželem, * Při upínání frézovacích nástrojů s průměrem nad 200 mm používat výhradně opěrné rameno; * Neodstraňovat za chodu stroje třísky, odřezky apod., * V blízkosti stroje udržujte pořádek, * Při práci na stroji stůjte bokem od vsunovaného materiálu. | | **3** | **36** |
| soustruh | * zranění očí odlétajícími hoblinami a třískami, * vymrštění, pád obrobku, * zachycení rukou, volně vlajícího konce pracovního oděvu, neupnutých rukávů, vlasů, šály, za prstýnky, řetízky, náramky, hodinky, obvazy na rukou apod. rotujícími částmi obrobku nebo soustruhu, * zranění rukou při nesprávném ručním držení nástroje, při použití nevhodného nebo poškozeného nástroje. | | **3** | **3** | * Stroje smí používat jen zaškolená/seznámená osoba s provozním řádem, popř. s návodem k použití * Materiál určený k obrábění musí být suchý, zbavený prasklin, trhlin a prohlubní, hrany musí být zaobleny, * Tyče upínejte mezi hroty, desky, kroužky apod. na upínací desku pomocí vrutů do dřeva, * K upnutí válce (obrobek) je nutné na konec vřetene našroubovat unašeč a pomocí tyčky dotáhnout klíčem, * Koníka zajistěte rukojetí, přitáhněte hrot do materiálu pomocí šroubu a to takovou silou, aby se ostré hroty unašeče zabořily do materiálu, * Matice dotahujte klíčem k tělesu koníka, * Upnutí materiálu provádějte pomocí upínací podložky a rukojeti, * Výška podpěrky musí být taková, aby se pracovní ostří nástroje nacházelo v ose vřetena, * Obrábění provádějte nejprve osoustružením materiálu, než přestane chvění a poté vytvářejte požadovaný tvar obrobku, * Nůž drží obsluha oběma rukama a opírá jej o podpěrku. * Podpěrku nože založit co nejblíže obrobku, aby se pracovní ostří nože nacházelo v ose vřetene, * Soustružnické nože musí pevně držet v držadlech a nesmí mít mechanická poškození. * Při přestavování řemene na řemenicích musí být stroj zastaven a přívod vytažen ze zásuvky. * Po skončení práce stroj očistit a uklidit okolí stroje. * Při zjištění poruchy musí být stroj vypnut ze sítě a závada ohlášena údržbě. * Při práci pracovat v přiléhavém pracovním oděvu, s upnutými rukávy, bez volně vlajících částí. * Při práci na soustruhu používejte rukavice. * Používejte ochranné brýle k ochraně zraku.   Zakázané činnosti   * K soustružení používat nevhodné, tupé a poškozené nože, uvolněné v držadle apod. * Pracovat na soustruhu s opačnými otáčkami vřetene, * Přestavování řemene na řemenicích bez vypnutí stroje ze sítě, * Dotýkat se rukama rotujícího obrobku, * Pracovat na soustruhu v rukavicích. | | **3** | **27** |
| Kotoučová pila | * pořezání prstů, traumatologická amputace prstů způsobená pilovým kotoučem při ručním posuvu materiálu do řezu, * pořezání při odstraňování odpadu, odřezků, pilin, třísek v nebezpečném pracovním prostoru za chodu stroje * pořezání při nežádoucím uvedení stroje do chodu v případech, kdy se ruce obsluhy dostávají do blízkosti rotujících zubů pilového kotouče a dochází k jejich kontaktu s pilovým kotoučem, * zpětný vrh zejména při řezání dřeva podél vláken (podélně rozřezaná část dřeva způsobí bodné rány, propíchnutí břicha, hrudníku (přední části těla) * pořezání těla v důsledku chybějícího nebo nefunkčního rozevíracího klínu, nepoužívání vyztužené zástěry k ochraně břišní krajiny, chybného postavení obsluhy v rovině pilového kotouče, * úder, zhmoždění obličeje, naražení řezaným materiálem v případě jeho zachycení a odhození (odmrštění) rotujícím pilovým kotoučem (nebezpečné zasažení očí a obličeje obsluhy), * smrtelné úrazy při vzniku zpětného vrhu v důsledku trhlin, oblin, odklon vláken, štípatelnosti, které při řezání způsobují značné výkyvy a vznik třecích sil, * zaklínění odřezku v příliš široké mezeře (drážce) vložky a po zachycení zuby pilového kotouče jeho vymrštění proti obsluze, * zasažení očí (vniknutí cizího tělesa do oka), hlavy příp. jiné části těla obsluhy odletujícími třískami, pilinami, suky z řezaného materiálu, odřezky apod. * přiražení ruky obsluhy při manipulaci s materiálem. | | **3** | **4** | * Stroje smí používat jen zaškolená/seznámená osoba s provozním řádem, popř. s návodem k použití * Zkontrolujte kotouč – zda se snadno otáčí, * Vždy používejte odsávacího zařízení * Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít * Používejte vodící lišty a pravítka, * Pracovní oděv musí mít upnuté rukávy a bez volně vlajících částí, řetízků, hodinek, náramků, prstenů aj. * V okolí stroje udržujte volný/bezpečný prostor * Používejte pevnou pracovní obuv s pevnou (plnou) špičkou a patou * Používejte chrániče sluchu (hluk > 80 dB).   Zakázané činnosti   * Používat nevhodné pilové kotouče, s tupými, poškozenými zuby, kotouče zanesené pryskyřicí, kotouče vyhřáté, zkorodované, naprasklé a jinak poškozené, kotouče kmitající, s nesprávným pnutím apod., * Při řezání materiál tlačit k pilovému kotouči přímo tělem, * Při řezání namáhat pilový kotouč na ohyb, např. při vedení (posouvání) delšího, velkoplošného materiálu do řezu dvěma pracovníky, * Stát v rovině řezu pilového kotouče, * Mít při řezání ruce v rovině řezu, * Provádět zakázané pracovní operace, (např. řezání klínů, špalíků s úkosem), * Přidržovat řezaný materiál jen konečky prstů, * Odstraňovat piliny a odřezky ze stolu za chodu pily přímo rukou, (dovoluje se jen s použitím laťky, smetáku s delší rukojetí nebo jiné vhodné pomůcky po zastavení stroje), * Odstraňovat provozní poruchy, nahazování a shazování řemenů, mazání a jiné nebezpečné manipulace za chodu stroje a doběhu stroje a nástroje, * Brzdit dobíhající pil.kotouč po vypnutí chodu rukou nebo tlakem dřeva na boční plochu kotouče. * Opustit stanoviště stroje, pokud je stroj v chodu a nástroj v pohybu, * Při obsluze pily s ručním posuvem používat rukavic, * Otvírat víka na stroji během jeho provozu, * Provádět opravy stroje, pokud k tomu nemá kvalifikaci. * Rušit obsluhu stroje * V okolí stroje vytvářet překážky z materiálů či nevhodným umístěním další strojů | | **4** | **48** |

### Kanceláře - administrativa

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Kancelářské práce | Naražení na ostré hrany rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech; | **2** | **1** | * Správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení; (min. průchody 550 až 600 mm); * Udržování pořádku; * Důsledné zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk | **3** | **6** |
| Pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability; | **1** | **2** | * Správné stabilní postavení vyšších skříní a kancel. nábytku; * Nesedat na okraje stolů a židlí; * Nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky; | **2** | **4** |
| Zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešívačkou, nožem) | **1** | **1** | * Správné zacházení s kancelářskými pomůckami; * Při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešívačky; * Při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku, | **2** | **2** |
| Opaření vodou, horkými nápoji | **1** | **2** | * Opatrnost při vylévání horké vody z varných konvic; * Zabránit přelití nádob horkými tekutinami a nápoji; | **2** | **4** |
| Pád předmětů a věcí na nohu pracovníka | **1** | **2** | * Udržování pořádku na stolech a ve skříních; * Rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů; * Nepřetěžování polic, regálů; | **2** | **4** |
| Zařízení se zobrazovacími jednotkami | únava očí - zraková zátěž, poškození zraku  (dle Směrnice č. 90/270/EEC, o minimálních zdravotních a bezpečnostních požadavcích na práci se zobrazovacími jednotkami) | **2** | **2** | * Správné ergonomické rozestavění a umístění nábytku a počítače; * Používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem; * Vhodné umístění monitoru (vzdálenost obrazovky od očí cca 60 cm dle její velikost); výška středu monitoru vzhledem ke zrakové ose; * V zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce); * Přestávky v práci po cca 2 hod. nepřetržité práce s počítačem (bezpečnostní přestávky) * Přestávky se zařazením kompenzačních cviků; * Pravidelné lékařské prohlídky odborným očním lékařem; | **3** | **12** |
| Dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů) | **2** | **2** | * Vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou, * Přestávky v práci * Ergonomické požadavky na kancelářské práce se zobrazovacími terminály * Respektovat požadavky na uspořádání pracovního místa a na pracovní plochu | **4** | **16** |