

## PREVENCE RIZIK

Prevenčí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zaměstnavatel je povinen vyhledávat rizika, zjišťovat jejich příčiny a zdroje a přijímat opatření k jejich odstranění. Nelze-li rizika odstranit, je zaměstnavatel povinen je vyhodnotit a přijmout opatření k omezení jejich působení tak, aby ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců bylo minimalizováno.

Přijetím principu posuzování rizik zvýší zaměstnavatel bezpečnost a ochranu zdraví svých zaměstnanců, přinejmenším už tím, že si zaměstnanci uvědomí přítomná – často ne příliš zjevná – rizika, se kterými musí na pracovišti počítat.

Při přijímání a provádění technických, technologických, organizačních a jiných opatření k prevenci rizik vychází zaměstnavatel ze všeobecných preventivních zásad, kterými jsou například:

- a) omezování vzniku rizik
- b) odstraňování u zdroje jejich původu
- c) přizpůsobování pracovních podmínek potřebám zaměstnanců s cílem omezení působení negativních vlivů práce na jejich zdraví
- d) nahrazování fyzicky namáhavých prací a prací ve ztížených pracovních podmínkách novými technologickými a pracovními postupy
- e) nahrazování nebezpečných technologií a materiálů v souladu s nejnovějšími poznatky vědy a techniky
- f) omezování počtu pracovníků vystavených působení škodlivých faktorů

Hodnocení rizik je neustálý proces, který musí být zaměstnavatelem prováděn při všech změnách ovlivňujících existenci nebezpečí.

Předkládaná dokumentace k **prevenci rizik**, hodnotí současný stav po systematickém a důkladném prověření všeho, co může na pracovišti zaměstnancům způsobit újmu a zároveň navržena bezpečnostní opatření, která by měla být dostatečnou bezpečnostní zárukou.

Míra rizika byla stanovena vynásobením příslušných hodnot pravděpodobnosti – závažnosti – frekvence.

## Vyhodnocení rizik

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
<b>Provozní budovy</b>	Cesty, podlahy – přiléhající k budovám	pád, naražení různých částí těla po nastalém pádu osob na venkovních prostorách	2	2	1	4	* soustavné zajišťování bezpečného stavu povrchu venkovních cest zejména, u vstupů do objektu školy; * udržování, čištění a úklid podlah, komunikací a pochůzných ploch; * udržování komunikací a průchodů volně průchodných, včasné odstraňování komunikačních překážek; * zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti	
<b>Provozní budovy</b>	Cesty, podlahy – přiléhající k budovám	ukluznutí při chůzi po zasněžených a namrzlých cestách a na venkovních pochůzných prostorách	2	2	1	4	* čištění a udržování venkovních cest v zimním období, odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * určení odpovědnosti za zajištění bezpečného stavu povrchu chodníků před budovou, venkovních cest zejména, u vstupů do objektů a jiných frekventovaných a exponovaných míst;	
<b>Provozní budovy</b>	Cesty, podlahy – přiléhající k budovám	zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky	1	2	1	2	* odstraňování nerovností podlah a pochůzných ploch; * odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic a el. kabelů;	
<b>Provozní budovy</b>	Podlahy a komunikace v budovách	ukluznutí na mokrých podlahách	2	2	1	4	* zvýšená opatrnost při pohybu na mokrých podlahách; * udržování podlah hygienických (sanitárních) zařízení (v umývárkách, ve sprchových prostorách, záchodech) * dlaždice s protiskluzným povrchem a v neporušeném stavu; * rozlitou kapalinu na podlaze ihned vytřít do sucha (zvýšené nebezpečí ve školních jídelnách); * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost), včasný úklid, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čisticích odmašťovacích prostředků apod.;	
<b>Provozní budovy</b>	Podlahy a komunikace v budovách	* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi (většina podlahových krytin – PVC, hladké dlaždice, jsou za mokra kluzké	1	2	1	2	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * suchá podlaha, rozlitou kapalinu ihned vytřít do sucha; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čisticích odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokrých provozech nezdržovala kapalina (voda); * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu	

## Vyhodnocení rizik

								<p>povrchu;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah;</li> <li>* podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemně profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;</li> </ul>
<b>Provozní budovy</b>	Podlahy a komunikace v budovách	<ul style="list-style-type: none"> <li>* zakopnutí, pád osoby na rovině</li> <li>* zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy</li> </ul>	1	2	1	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů, zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací;</li> <li>* nelze-li pevně překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování);</li> <li>* udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;</li> <li>* oprava poškozených podlah, povlaků PVC apod.;</li> </ul>	
<b>Provozní budovy</b>	Schodiště, žebříkové výstupy	* uklouznutí po šikmém našlápnutí na hranu schodišťového stupně	1	2	1	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>* udržování nekluzkých povrchů;</li> <li>* správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí až na okraj (hranu) schod. stupně, zejména při snížených adhezních podmínkách (zhoršených třecích podmínkách) např. na venkovních prostorech za mokra (deště), námrazy;</li> </ul>	
<b>Provozní budovy</b>	Schodiště, žebříkové výstupy	<ul style="list-style-type: none"> <li>* pád osoby při sestupování (méně při nastupování) ze schodů,</li> <li>* šikmé nesprávné našlápnutí na hranu;</li> </ul>	2	2	1	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>* rovný, nekluzký a nepoškozený povrch schodišť. stupňů a podest;</li> <li>* opatření schodišťového ramene alespoň po jedné straně madlem a dle potřeby se přidržovat madel při výstupu a sestupu po schodištích;</li> <li>* vyloučit nebezpečné aktivity při používání schodišť, přeskakování přes více schodišťových stupňů apod.;</li> <li>* správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí, zvýšená opatrnost při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy, vlivem zablácené obuvi apod.;</li> <li>* vyloučení nesprávného došlapování až na okraj (hranu) schodišťového stupně, kde jsou zhoršené třecí podmínky;</li> <li>* používání protiskluzné obuvi (jemně profilované podrážky mají lepší protiskluzné vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;</li> <li>* protiskluzné obložení prošlapaných a opotřebovaných hran schodišťových stupňů, nahrazení ocelových schodišť vhodnějšími povrchy našlapných povrchů schodišťových stupňů, zajištění dostatečné hloubky nášlapné plochy;</li> <li>* označení prvního a posledního schodišťového stupně;</li> </ul>	
<b>Provozní budovy</b>	Schodiště, žebříkové výstupy	* pád osoby při vystupování po pevném ocelovém svislém žebříku	2	2	1	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>* správné našlapování na příčle a jiné výstupové prvky a přidržování se příčlí;</li> <li>* vystupovat a sestupovat obličejem k žebříku;</li> <li>* možnost použít záchytného prvku (madla) pro přidržení na konci žebříku při vystupování;</li> </ul>	

## Vyhodnocení rizik

<b>Provozní budovy</b>	Skleněné výplně oken, dveří a jiných zasklených otvorů a ploch	* pořezání o sklo rozbité skleněné výplně	1	2	1	2	* průhledné nebo průsvitné stěny, přepážky v místnostech nebo v blízkosti průchodů, cest ve výšce očí zřetelně označit; * viditelně označit celoskleněná vstupní dveřní křídla a celoskleněná dveřní křídla (bez rámu i s rámem) a jiné prosklené plochy na exponovaných místech; * okna apod. podle potřeby v otevřeném stavu zajistitelné proti samovolnému zavření; * včasné přesklenění rozbitých i naprasklých skleněných výplní;	
<b>Provozní budovy</b>	Skleněné výplně oken, dveří a jiných zasklených otvorů a ploch	* prasknutí skla v okenním křídle při jeho otvírání a zavírání	1	2	1	2	* snadné ovládání a funkce u zavíracích prvků (jazýčky, obrtlíky, zástrčky, kliky apod.) a to i u větracích poloh;	
<b>Provozní budovy</b>	Skleněné výplně oken, dveří a jiných zasklených otvorů a ploch	* pořezání rukou při odklizení skleněných střepe	1	2	1	2	* zvýšená opatrnost, soustředěnost, dobré osvětlení při uklízení střepe; * chránit se před pořezáním rozbitým sklem, střepe; * rozbité skleněné střepe opatrně izolovat a pro úklid používat kleště nebo speciální bezpečnostní rukavice na úklid větších kusů, pak na malé kousky skla použít lopatku a smeták;	
<b>Provozní budovy</b>	Mikroklima	* nepříznivé mikroklima, diskomfort, nepříznivý vliv chladného prostředí na studenty a učitele	2	2	1	4	* vhodné (optimální) tepelné vlhkostní podmínky – optimální teploty: - učebny, kabinety, sborovna 20° - 22 °C, - dílny, jídelny, kuchyně 18 °C, - tělocvičny min. 16 °C, - záchody min 16 °C, u předškolních zařízení min. 18 °C, šatny 20 °C, centrální šatny 15 °C, - chodby, haly 18 °C, - relativní vlhkost vzduchu 40–60 %	
<b>Provozní budovy</b>	Mikroklima	* nedostatečná výměna vzduchu a větrání – rychlá únava organismu, nesoustředěnost a jiné somatické potíže	2	2	1	4	* větrání místností zajišťovat větracími otvory (okny apod.) tak, aby byla zabezpečena dostatečná výměna vzduchu, ale současně nenastaly velké výkyvy teplot; výměna vzduchu činí 20 - 30 m <sup>3</sup> .hod <sup>-1</sup> a studenta; * nejmenší světlé výšky místností a prostorů musí být 3300 mm u základních, středních, vyšších a speciálních škol; při dodržení všech podmínek denního osvětlení na pracovní plochy je možné snížení na světlou výšku 3000 mm, pokud je dodržena kubatura vzduchu 5,3 m <sup>3</sup> na jednoho studenta; * nejmenší světlé výšky šaten 2500 mm;	
<b>Provozní budovy</b>	Osvětlení	* nedostatečné a nesprávné osvětlení, snížená viditelnost při pracovních činnostech * vznik tmavých míst, vznik světelných reflexů, kontrastů; * únava očí – zraková zátěž, * rychlá únava organismu, nesoustředěnost a jiné somatické potíže; * snížení výkonnosti a přesnosti; * větší pravděpodobnost chyb osob při pracovních činnostech, zvýšená možnost úrazu;	2	2	1	4	* rovnoměrnost osvětlení, místní osvětlení s ohledem na zrakovou náročnost; * požadavky na umělé osvětlení: osvětlenost 300 lux, pracovní výtvarné výchovy, rýsovy, laboratoře a dílny pro jemné práce - 500 lx * volba vhodných osvětlovacích těles, správné umístění a rozmístění osvětlovacích těles; * umístění stanovišť pro obsluhu strojů a volba míst práce dle nejpriznivějších podmínek přirozeného osvětlení, zřízení	

## Vyhodnocení rizik

								vhodného a dostatečného umělého osvětlení, zajištění vhodného místního osvětlení; * správné rozestavení a umístění strojů a pracovních míst s ohledem na osvětlení; stroje umístit na nejvhodnějším místě pro denní světlo, současně přihlídnout k umělému osvětlení (intenzita osvětlení pracoviště ve školních dílnách apod. prostorách má být při strojním obrábění od 300 do 1000 luxů); * umístění pohyblivého kloubového svítidla na stroji, příp. použití a přenosného svítidla na malé napětí (24 V);	
<b>Provozní budovy</b>	Osvětlení	* zvyšování únavy zraku, zraková zátěž studentů * snížení zrakového vnímání; * pokles pracovních schopností pro duševní i fyzickou práci; * snižování orientace a tím zvyšování pravděpodobnosti vzniku úrazu; * zhoršování obtíží vyplývajících ze zrakových vad vrozených i získaných; * při dlouhodobém nedostatečném a nesprávném osvětlení vznik hlubších změn zrakového orgánu až po rozvoj závažných očních a jiných onemocnění	2	2	1	4	* dostatečné a správné osvětlení (rovnoměrnost, směr, intenzita osvětlení), místní osvětlení s ohledem na zrakovou náročnost; * volba vhodných osvětlovacích těles; * správné umístění a rozmístění osvětlovacích těles; * správné umístění zdrojů osvětlení (místní, celkové); * dobré denní osvětlení (je vhodnější než-li umělé svou nestálou proměnou, únava zraku nastupuje později), na rozdíl od monotónního světla umělého má určitý stimulační účinek a jeho proměnlivost odpovídá cyklické funkci lidského organismu); * pravidelné a včasné čištění oken a osvětlovacích těles - svítidel, nejméně třikrát ročně,		
<b>Provozní budovy</b>	Osvětlení	* zraková zátěž studentů ve třídách nežádoucí odlesky	2	2	1	4	* při používání tabule dodržet zrakový úhel nejméně 30° od zadní hrany pracovní plochy stolu studenta; * rovnoměrnost osvětlení na tabuli; * vyloučit zrcadlení světelných zdrojů na tabuli při pohledu z jakéhokoli místa ze školních lavic; * v učebnách nepoužívat lesknoucí plochy, desky stolů apod.; * směr osvětlení převážně zleva ve shodě s okenním světlem, správná volba a rozmístění svítidel;		
<b>Provozní budovy</b>	Sanitární zařízení	* pomnožení mikroorganismů, infekční onemocnění	2	2	1	4	* podlahy šaten, umýváren, sprch a záchodů, umývadla, záchody a pisoáry a odpadové nádoby umývat denně; * omyvatelné části stěn musí být umývány alespoň jedenkrát za týden; * nábytek v sanitárních a jiných zařízeních čištěn nejméně jednou za 14 dní; * stropy a stěny sanitárních zařízení se malují alespoň jednou do roka; * udržovat a podle potřeby obnovovat omyvatelné povrchy stěn; * podlahy čistitelné, ve světlé barvě a nesmí být kluzké; * podlahy sprchových kabin upraveny tak, aby nedocházelo k roztékání vody do okolí kabiny; * v umývárnách a sprchách zřídit samostatný kohout pro připojení hadice na mytí podlah;		
<b>Provozní budovy</b>	Kanceláře	* naražení na ostré hrany rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech, kabinetech, sborovnách;	2	2	1	4	* správné ergonomické rozestavení a umístění kancelářského nábytku a zařízení (min. průchody 550 až 600 mm), umístění kartoték, skříní apod. tak, aby se neotevírali do průchodů; * nepoužívání poškozeného nábytku;		

## Vyhodnocení rizik

									<ul style="list-style-type: none"> <li>* udržování pořádku;</li> <li>* důsledné zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk;</li> <li>* kartotéky zavřené, pokud se momentálně z nich nic nevybírá nebo nevkládá;</li> <li>* u kartotékových skříněk neotevírat více než jednu zásuvku;</li> </ul>
<b>Provozní budovy</b>	Kanceláře	<ul style="list-style-type: none"> <li>* pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability;</li> <li>* pád předmětu na nohu pracovníka;</li> </ul>	1	2	1	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>* správné stabilní postavení vyšších skříní a kancel. nábytku;</li> <li>* neseďat na okraje stolů a židlí;</li> <li>* v horních částech kartoték neumísťovat těžké předměty;</li> </ul>	
<b>Provozní budovy</b>	Kanceláře	<ul style="list-style-type: none"> <li>* pád předmětů a věcí na nohu pracovníka</li> </ul>	1	2	1	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>* udržovat pořádek na stolech a ve skříních;</li> <li>* předměty ukládat do skříní a regálů rovnoměrně;</li> <li>* nepřetěžovat police kancelářského nábytku a regálů;</li> </ul>	
<b>Provozní budovy</b>	Kanceláře	<ul style="list-style-type: none"> <li>* opaření vodou, horkými nápoji</li> </ul>	1	2	1	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>* opatrnost při vylévání horké vody z nádob, varných konvic apod.;</li> <li>* zabránit přelítí nádob horkými tekutinami a nápoji;</li> </ul>	
<b>Provozní budovy</b>	Kanceláře	<ul style="list-style-type: none"> <li>* přiražení prstů při zavírání skříněk a zásuvek</li> </ul>	1	2	1	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>* k zavírání skříněk, zásuvek používat rukojeti;</li> <li>* snadné zavírání dvířek skříní, zásuvek stolů a skříněk;</li> </ul>	
<b>Provozní budovy</b>	Kanceláře	<ul style="list-style-type: none"> <li>* pád osoby z výšky</li> </ul>	1	2	1	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>* nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky;</li> <li>* nevystupovat po kancelářském nábytku, skříních apod.;</li> <li>* neseďat na okraje stolů a židlí;</li> <li>* ukládání a odebírání písemností, kancelářských potřeb a jiných předmětů do výše položených míst kancelářského nábytku provádět z bezpečných zařízení a pomůcek (schůdky, plošiny apod.) dle okolností, výšky postavy a dosahu rukou zaměstnance;</li> </ul>	
<b>Provozní budovy</b>	Kancelářské práce	<ul style="list-style-type: none"> <li>* zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešíváčkou, nožem)</li> </ul>	1	2	1	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>* správné zacházení s kancelářskými pomůckami;</li> <li>* při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešíváčky;</li> <li>* při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku;</li> </ul>	
<b>Provozní budovy</b>	Kancelářské práce	<ul style="list-style-type: none"> <li>* zvýšená únava, bolesti zad;</li> <li>* zraková zátěž</li> </ul>	1	2	1	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>* nastavitelná výška pracovní plochy;</li> <li>* nastavitelná výška sedáku židle, použití židlí otočných, popř. pojízdných;</li> <li>* nastavitelná zádová opěrka s přizpůsobitelnou výškou a sklonem, přičemž má podepírat dolní část páteře v místě jejího zakřivení;</li> <li>* vhodný tvar a povrch sedadla;</li> <li>* chodidla položena na podlaze nebo na podložce pro nohy;</li> </ul>	
<b>Provozní budovy</b>	Kancelářské práce	<ul style="list-style-type: none"> <li>* onemocnění páteře při výkonu pracovních činností s převážujícím sedavým zaměstnáním</li> </ul>	2	2	1	4		<ul style="list-style-type: none"> <li>* pokud možno omezit pracovní polohy při práci v sedě;</li> <li>* měnit polohu sedu, občas vstát a projít se (chůze je nejpřirozenější pohyb);</li> <li>* přerušování práce v sedě pracovními úkony, které vyžadují alespoň minimální, nikoliv však stereotypní pohyb;</li> <li>* správné sezení má být vzpřímené, uvolněné s opřenými zády o opěradlo, k zaujetí této polohy je nutné posadit se na celou plochu sedadla kancelářské židle;</li> <li>* vybavení kanceláří vhodnými kancelářskými židlemi</li> <li>* kancelářská židle musí mít pevnou a stabilní konstrukci, nejlépe pětiramennou základnu s protiskluznými kolečky,</li> </ul>	

## Vyhodnocení rizik

								<p>zaoblený přední okraj sedadla;          * správná funkce nastavitelných prvků židle, vyloučit samovolný posun sedáku během sezení na židli;</p> <p>* správný způsob sezení (nohy se nemají dotýkat přední hrany sedadla, výška sedadla má být nastavena tak, aby nohy v kolenou svíraly pravý úhel a chodidla byla celou plochou na podlaze (příliš vysoká poloha sedačky může způsobit otok kotníků);          * pro krátkodobé sezení možno používat klekačku s nastavitelnou výškou sedáku, klekačka není vhodná při ploténkových potížích a pro silnější osoby;          * nevhodné zatížení páteře korigovat prováděním relaxačních cviků;</p>
<b>Provozní budovy</b>	Zařízení se zobrazovacími jednotkami	<p>* únava očí – zraková zátěž, poškození zraku (bolest očí, pálení očí, zarudlé oči, mžítka apod.)          * tělesné potíže (bolesti v zádech, zápěstí, prstů apod.);</p>	2	2	1	4	<p>* dodržovat stanovené ergonomické požadavky na zobrazovací jednotky;          * správné ergonomické rozestavení a umístění nábytku a počítače;          * používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem;          * v zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce) - pracoviště musí být provedeno a uspořádáno tak, aby okna a jiné otvory, průhledné či světlo propouštějící stěny a barevně světlé stěny nezpůsobovaly přímé oslnění a odrazy na obrazovkách;          * parametry celkového a místního osvětlení pracoviště musí odpovídat normovým hodnotám;          * svítidla musí být umístěna tak, aby nedocházelo k oslnění a k odrazům na obrazovkách;          * okna musí být vybavena regulovatelnými žaluziemi a pod. zařízením k tlumení intenzivního denního vnějšího světla (v jižně, východně a západně orientované místnosti);          * výška pracovní desky a prostor pro dolní končetiny musí umožňovat uživateli pohodlnou pracovní polohu;          * přestávky v práci po cca 1 hod. nepřetržité práce s počítačem, větší počet kratších přestávek při dlouhodobé monotónní práci možnost krátkodobé přestávky podle příznaků únavy;</p>	
<b>Provozní budovy</b>	Zařízení se zobrazovacími jednotkami	<p>* dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnici PC (útlak nervů);          * tělesné potíže (bolesti v zádech, zápěstí, prstů apod.);</p>	2	2	1	4	<p>* vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou;          * klávesnice musí být oddělena od obrazovky, aby uživateli umožnila zvolit nejvhodnější pracovní pohyby a polohu, volná plocha mezi předním okrajem desky stolu a spodní hranou klávesnice musí umožňovat opření rukou (zápěstí);          * výška pracovní desky a prostor pro dolní končetiny musí umožňovat uživateli pohodlnou pracovní polohu;          * zádová opěrka musí být nastavitelná jak výškově, tak úhlem sklonu;          * rozměry desky stolu musí být zvoleny tak, aby bylo možné proměnlivé uspořádání obrazovky, klávesnice a dalších zařízení;</p>	

## Vyhodnocení rizik

										<ul style="list-style-type: none"> <li>* pracoviště musí být plošně i prostorově řešeno tak, aby uživatelům umožňovalo snadný přístup, změnu pracovní polohy a střídání pohybů a volný pohyb na pracovišti;</li> <li>* přestávky v práci po cca 1 hod. nepřetržité práce s počítačem, větší počet kratších přestávek při dlouhodobé monotónní práci</li> <li>možnost krátkodobé přestávky podle příznaků únavy;</li> </ul>
<b>Provozní budovy</b>	Venkovní komunikace a prostranství	* kolize studentů s automobilovým provozem	1	3	1	3				<ul style="list-style-type: none"> <li>* organizační opatření stanovená ředitelem školy dle konkrétních podmínek, dopravních situací, situování chodníků a cest pro jízdní kola;</li> <li>* zřízení zábradlí, oddělovacích zábran jsou-li hlavní vchody a východy ze škol jsou-li umístěny naproti vozovkám a na jiných dopravně exponovaných místech;</li> <li>* dopravní značení dle potřeb provozu a ohrožení osob;</li> <li>* podle potřeby vyžádat zřízení, vyznačení přechodu pro chodce;</li> </ul>
<b>Provozní budovy</b>	Venkovní komunikace a prostranství	* uklouznutí a pád studentů na rovině	2	2	1	4				<ul style="list-style-type: none"> <li>* včasné odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp k zabránění uklouznutí a pádu při osob při pohybu na venkovních komunikacích v zimním období;</li> <li>* odvodnění chodníků a pochůzných ploch tak, aby se na nich nezdržovala voda (nebezpečí zamrznutí);</li> </ul>
<b>Provozní budovy</b>	Venkovní komunikace a prostranství	* zakopnutí, pády studentů	1	2	1	2				<ul style="list-style-type: none"> <li>* rovný, drsný, bezprašný povrch chodníků a vozovek;</li> <li>* úprava poklopů šachet, prohlubní tak, aby byly v stejné úrovni s přilehlým chodníkem, vozovkou, dostatečně únosné apod.;</li> </ul>
<b>Provozní budovy</b>	Odstavné a parkovací plochy	* náraz vozidla na osobu, přejetí osoby	1	2	1	2				<ul style="list-style-type: none"> <li>* správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání;</li> <li>* zachovávat pravostranný provoz;</li> <li>* jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami (ČSN 01 8020); u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky;</li> <li>* podle potřeby vyznačit přechody pro chodce;</li> </ul>
<b>Provozní budovy</b>	Elektrická zařízení	<ul style="list-style-type: none"> <li>* úraz el. proudem – přímým nebo nepřímým dotykem</li> <li>* obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem</li> </ul> <p>(k úrazů el. proudem dohází následkem zasažení osob el. proudem při běžné činnosti, zpravidla dotykem na nekryté, či jinak nezajištěné živé části el. zařízení, při obsluze a činnostech na el. zařízeních osobami seznámenými a poučenými, v důsledku úleku při průchodu el. proudy tělem postiženého, může nastat následný pád osoby z výšky apod.)</p>	1	5	1	5				<ul style="list-style-type: none"> <li>* včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.);</li> <li>* neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama;</li> <li>* seznámení s návodem pro použití el. spotřebičů;</li> <li>* před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení;</li> <li>* neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny;</li> <li>* el. spotřebiče provozovat a udržovat dle návodu;</li> <li>* neodstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, vyřazovat z funkce zakrytí, uzavření; respektovat bezp. sdělení;</li> <li>* kontroly a revize elektrických spotřebičů (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení,</li> </ul>



## Vyhodnocení rizik

								elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru); * preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, ČSN 33 1600 (el. spotřebiče), odstraňování závad; * seznámení zaměstnanců v rozsahu jejich činnosti s předpisy o zacházení s elektrickými zařízeními a jejich upozornění na možné ohrožení těmito zařízeními;	
<b>Provozní budovy</b>	Elektrická zařízení	* úraz el. proudem kabelových koncovek a zástrček; * obnažení živých částí prodlužovacích kabelů;	1	4	1	4		* včasné odborné opravy poškozených zástrček, pohyblivých přívodů; * nepoužívat poškozené pohyblivé přívody;	
<b>Provozní budovy</b>	Elektrická zařízení	* úraz el. proudem při výměně žárovky; * překroucení vodičů v objímce, zkrat proudu po zapnutí	1	4	1	4		* vypnout proud příslušným vypínačem nebo spolehlivým odpojením svítidla ze zásuvky; * je-li žárovka do objímky "zapečená" a spolu s ní se otáčí i objímka žárovku vyšroubovat tak, že držíme objímku, aby se neotáčela; * při ulomení baňky žárovky a uvíznutí její kovové části v objímce vyšroubovat kovovou část pomocí kleští; * před našroubováním nové žárovky se přesvědčit, zda v objímce nedošlo k deformaci a posunu kontaktů;	
<b>Provozní budovy</b>	Elektrická zařízení	* poškození, porušení izolace vodičů, kabelů šňůrových vedení	1	4	1	4		* nepoužívat poškozené pohyblivé přívody; * šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami na pracovištích, při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození, vytržení ze svorek apod.); * udržování el. zařízení v bezpečném stavu – výchozí revize, pravidelné revize, * dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí apod.;	
<b>Výtahy</b>	Osobní výtahy	* vytvoření schodu mezi úrovní nástupiště a podlahou klece s možností zakopnutí, ztížení nástupu a výstupu osob	1	2	1	2		* zajištění a seřízení přesného zastavení s ohledem na prodloužení a prokluz nosných lan; * provádění údržby, seřízení, odborných prohlídek a zkoušek;	
<b>Výtahy</b>	Osobní výtahy	* porucha a zastavení výtahové klece mimo otevírací pásmo (úzkostné stavy, při dlouhodobém vynuceném pobytu osob v kleci výtahu, panika, klaustrofobie, nemožnost podání nutných léků, nemožnost vlastního osvobození a dlouhé čekání na zprostředkovanou vnější pomoc)	2	3	1	6		* obousměrné dorozumívací zařízení (spojení) mezi klecí se stálou vyprošťovací službou, např. signalizace poruchy výtahu na místo s trvalou obsluhou, trvalým pobytem, funkční zvukový signál z klece výtahu; * světelná signalizace, sdělovače sdělující informace o provozu výtahu; * nouzové osvětlení klece při havarijním stavu; * pravidelná péče o řádný technický stav výtahu - dodavatelsky; * včasné odstranění zjištěných, oznámených závad a poruch výtahu; * provádění odborných prohlídek, odborných zkoušek a provozních úředních zkoušek; * zajistit požadovanou kvalifikaci dozorce a řidiče nákladního výtahu a kontrolovat plnění jejich povinností; * kontrolovat a vyžadovat plnění povinností dozorce výtahu -	

## Vyhodnocení rizik

								<p>mj. hlásit ihned závady, poruchy, případně vyřazení výtahu z provozu provozovateli;</p> <p>* vyřadit s okamžitou platností výtah z provozu, ohrožuje-li bezpečnost osob svou nevyhovující provozní způsobilostí, způsobem používání, (odpovídá pověřený vedoucí zaměstnanec)</p>
<b>Výtahy</b>	Osobní výtahy	* uklouznutí osob	1	2	1	2		<p>* vhodná protiskluzová úprava podlahy v kleci, úklid znečištěné podlahy;</p> <p>* používání vhodné obuvi zaměstnanci, studenty;</p>
<b>Výměníkové stanice</b>	Výměníky	* ztráta vody ze systému – poruchy vyplývající z nedostatku vody	1	4	1	4		<p>* slouží-li pro napájení (dopouštění, doplňování) vody do tepelné soustavy odnímatelná hadice, připojovat ji pouze na dobu doplňování soustavy za stálého dozoru obsluhy;</p> <p>* v místě připojení na tepelnou soustavu vodovod vybavit uzavírací, zpětnou a přívzdušňovací armaturou;</p> <p>* automatické doplňování časově omezené a jeho rozsah kontrolovatelný;</p> <p>* výměníky (zejména zdroje umístěné nad otopnou soustavou) mají funkční pojistné zařízení proti nedostatku vody v otopné soustavě; toto automatické zařízení signalizuje pokles tlaku popř. hladiny či průtoku pod stanovenou mez do místa trvalé obsluhy nebo dohledu a odstaví výměník z provozu nebo uzavře přívod primární energie do předávací stanice (obnovení provozu je možné až po ručním zásahu);</p>
<b>Výměníkové stanice</b>	Výměníky	* únik kapaliny z potrubí, armatur, opaření osoby	1	3	1	3		<p>* potrubí na exponovaných místech chránit proti poškození a deformacím;</p> <p>* udržování armatur, zajistit funkčnost a těsnost armatur; ventily protočit cca 1x za rok,</p>
<b>Výměníkové stanice</b>	Uzavřené teplovodní otopné soustavy	porucha soustavy vlivem zvýšení tlaku	1	4	1	4		<p>* uzavřená teplovodní otopná soustava chráněna proti nárůstu objemu vody danému provozními podmínkami, tj. proti zvýšení tlaku v soustavě nad dovolený tlak a proti nepřipustnému snížení tlaku pod tlak na mezi sytosti příslušející dané teplotě;</p> <p>* při použití doplňování soustavy přepouštěcími ventily přepouštění konstruováno tak, aby se při výpadku elektrické energie uzavřelo;</p> <p>* v případě, že doplňování je zapojeno do pojistného úseku, není třeba osazovat další pojistný ventil, jinak osadit ještě další pojistný ventil v místě doplňování dimenzovaný na výkon doplňovacího zařízení;</p> <p>* pro udržování navrženého pracovního tlaku pokud možno soustavu opatřit přepouštěcím (solenoidovým) ventilem, který se otevře před dosažením otevíracího tlaku pojistného ventilu, v místě doplňování musí být umístěn tlakoměr s vyznačením stanoveného rozsahu pracovního tlaku a snímač tlaku;</p> <p>* snímače tlaku pro doplňovací zařízení umístit v neutrálním bodě soustavy;</p>
<b>Výměníkové</b>	Uzavřené	vznik netěsností, únik vody ze soustavy	1	2	1	2		<p>* u zařízení teplovodních uzavřených s provozním tlakem</p>

## Vyhodnocení rizik

stanice	teplovodní otopné soustavy							vyšším než 0,6 MPa zajišťovat soustavnou kontrolu svářečských prací a zkoušení jakosti svarových spojů; * udržování těsnosti teplovodní soustavy, kontroly, včasné odstraňování netěsností (odborná oprava, výměna poškozených částí apod.);
<b>Výměňíkové stanice</b>	Pracovní prostory a zařízení výměňíkové stanice	* nebezpečí vyplývající z neodborných zásahů při opravách	1	3	1	3		* opravami nebo výměnou částí zabezpečovacího zařízení pověřovat jen kvalifikovaného pracovníka (instalátéra – topenáře nebo servisního technika – podle náročnosti zařízení), o zásahu vyhotovit záznam do provozního deníku; * při uvádění do provozu zařízení znovu odzkoušet. (rozsah zkoušek stanoví provozní předpis);
<b>Výměňíkové stanice</b>	Pracovní prostory a zařízení výměňíkové stanice	* naražení, oděnění končetin	1	2	1	2		* kolem čerpadla, kompresoru a jiných zařízení stanice trvale zajišťovat dostatečný prostor pro obsluhu a opravy;
<b>Výměňíkové stanice</b>	Pracovní prostory a zařízení výměňíkové stanice	* nebezpečí vyplývající z neznalosti obsluhy zařízení a potřebné orientace zásahu v havarijních případech	1	2	1	2		* ve strojovně, stanici vyvěsit schéma strojního zařízení, potrubí armatur apod.; * vypracovat provozní předpisy v souladu s návodem pro obsluhu a manipulaci (provozní řád); * obsluhou pověřovat kompetentní pracovníky;
<b>Výměňíkové stanice</b>	Pracovní prostory a zařízení výměňíkové stanice	* úraz elektrickým proudem – při dotyku osoby s částmi, které se staly živými následkem vadného stavu izolace (nepřímý dotyk), chybějícího nulování, neodpovídajícího stupně ochrany před dotykem, vadné funkce el. výstroje, chybějícího jištění el. výstroje; * styk s napětím vodivých částí při porušení izolace pohyblivého přívodu (prodření, proseknutí, průraz apod.); * styk s vodiči elektrického proudu;	1	5	1	5		* provozovat el. zařízení v bezpečném stavu, zejména jde o uzemnění proudovou či napětovou ochranu, správné zapojení, krytí, stav vodičů apod.; * čerpadlo a jiné zařízení a el. spotřebiče připojovat pouze na zdroj o napětí a frekvenci podle údajů na výrobním štítku a v návodě k obsluze; * přednostní použití rozvaděče s nadproudovou ochranou, ochranným spínačem, zařízením zajišťujícím ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí a zásuvky dle ČSN EN 60439-4; * pravidelné kontroly a revize el. zařízení; * před prováděním údržby, oprav a čištění odpojit vždy zařízení od sítě (zdroje napájení); * odborné připojování a opravy el. zařízení a napájecího kabelu (kvalifikovaný elektrikář); * šetřivé zacházení s el. kabelem (nepoužívat napájecí kabel k přenášení, spouštění nebo zavěšení spotřebičů, čerpadel, nerozpojovat el. kabel vytržením, ochrana el. kabelů proti mechanickému poškození; * nepoužívat poškozených kabelů (s poškozenou, potrhanou izolací apod.) a kabelů nevhodných; * v případě zastavení a poruchy zařízení jej odpojit od zdroje napájení, nemanipulovat se zapojeným spotřebičem;
<b>Sklady</b>	Skladovací prostory	pád, naražení různých částí těla po nastalém pádu osoby	4	2	1	8		* zajištění bezpečného stavu povrchu skladovacích prostorů; * udržování, čištění a úklid podlah, komunikací a všech

## Vyhodnocení rizik

								<p>pochůzných ploch na venkovních skladovacích prostorách a skládkách materiálu;</p> <p>* udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez zastavování materiálem, provozním zařízením;</p> <p>* včasné odstraňování komunikačních překážek;</p> <p>* zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti;</p>
<b>Sklady</b>	Skladovací prostory	<p>* pád manipulovaného břemene (manipulační jednotky) nebo jeho části</p> <p>* zřícení manipulační jednotky – stohu (hranice) kusového materiálu po ztrátě stability</p> <p>* zasažení pracovníka padajícím materiálem při sesutí břemene;</p>	2	3	1	6	<p>* zajišťovat materiál po odstranění fixačních prostředků (drátu, pásky, fólie apod.) proti pádu;</p> <p>* neopírat materiál, předměty, zařízení, žebříky apod. o stohované manipulační jednotky;</p> <p>* nezdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pokud možno i pod břemenem (postavit se stranou);</p> <p>* správné uložení břemene, vyloučení, labilní polohy a nesprávného způsobu odběru břemene;</p> <p>* dbát, aby zaměstnanci při vytváření manipulačních jednotek správně a bezpečně ukládali břemena;</p> <p>* dbát, aby při manipulaci, přepravě a skladování nedošlo k poškození uloženého materiálu a nadměrným deformacím manipulačních jednotek;</p>	
<b>Sklady</b>	Skladovací regály	pád materiálu z regálové buňky a zasažení pracovníka	1	2	1	2	<p>* zajištění správného uložení břemene na podlahu regálu (na širší plochu, bez přesahu přes přední okraj podlahy regálu apod.);</p> <p>* podle potřeby a druhu materiálu fixace a zajištění materiálu proti pádu (při výjimečném ukládání materiálu na užší hranu);</p> <p>* zajištění stability každého druhu materiálu ukládaného do regálu;</p> <p>* dodržování zákazu narušovat stabilitu materiálu v regálech, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany;</p>	
<b>Sklady</b>	Skladovací regály	zakopnutí, naražení osoby o konstrukci regálu a uložený materiál	2	2	1	4	<p>* udržování volného přístupu, příp. příjezdu k regálům, tak aby nebylo bráněno ukládání a vyjímání manipulačních jednotek a materiálu;</p> <p>* šířka uliček mezi regály a stohy odpovídá způsobu ukládání materiálu a je široká nejméně 0,8 m pro ruční obsluhu;</p>	
<b>Sklady</b>	Skladovací regály	* zřícení a pád regálu	1	3	1	3	<p>* zajištěna trvalá stabilita regálu (regálů prázdných, částečně zaplněných i zcela zaplněných); podle konstrukce regálu provedeno jeho kotvení, zavětrování ap.;</p> <p>* nezajišťovat stability regálu pouhým vzájemným opřením, popř. opřením o konstrukce;</p> <p>* po každém přemístění a přestavení regálu v pravidelných lhůtách regály přezkontrolovat, zda odpovídají příslušné dokumentaci, tuhosti spojů, svislosti a vodorovnosti;</p> <p>* označení nosnosti regálových buněk a počtem buněk ve sloupci (nebo nosností regálového sloupce); nosnost prokázána;</p> <p>* nepřetěžovat regály;</p> <p>* břemena ukládat do regálových buněk rovnoměrně, lehčí do vyšších buněk, těžší do dolních apod.);</p> <p>* dodržován zákaz šplhání po regálu, vstupování do regálu a na</p>	

## Vyhodnocení rizik

								něj (kromě mimořádných případů oprav apod.);	
<b>Sklady</b>	Skladovací regály – ruční manipulace při skladování	* pád břemene na nohu; * naražení břemenem spadlým z regálu; * zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky při ukládání do regálu;	2	2	1	4		* správné způsoby ruční manipulace a ukládání materiálu do regálů; * správné uchopení břemene při ukládání a vyjímání materiálu z regálových buněk; * zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací; * použití držadel apod. pomůček usnadňující uchopení; * neukládat materiál na okraj regálové podlahy;	
<b>Sklady</b>	Skladovací regály	* pád pracovníka ze stupačky, přenosných schůdků	1	2	1	2		* správný způsob výstupu a sestupu; * našlapovat na části, které nejsou k tomu určeny (na horní části), ze stupačky neseskakovat	
<b>Odborné učebny</b>	Odborné učebny – všeobecně	* úraz el. proudem učitele při výukové činnosti a při zapojování a obsluze el. přístrojů, spotřebičů	1	4	1	4		* učitelé, kteří používají při výuce na školách elektrická zařízení pod napětím, se považují pro tuto činnost za pracovníky pro samostatnou činnost; musí být v používání zařízení prokazatelně zaškoleni a jejich znalosti bezpečnostních předpisů souvisejících s jejich činností musí být ověřovány přezkoušením nejméně jednou za tři roky (§ 11 odst. 3 vyhl. č. 50/78 Sb.);	
<b>Odborné učebny</b>	Odborné učebny – všeobecně	* nedostatečné osvětlení, větší pravděpodobnost chyb při pracovních činnostech, zvýšená možnost úrazu	2	2	1	4		* rovnoměrnost osvětlení, místní osvětlení s ohledem na zrakovou náročnost; * volba vhodných osvětlovacích těles, správné umístění a rozmístění osvětlovacích těles; * dostatečné osvětlení všech pracovních míst; * správné rozestavení pracovních míst s ohledem na osvětlení (denní světlo, přihlédnout k umělému osvětlení);	
<b>Odborné učebny</b>	Odborné učebny – všeobecně	* nebezpečí vyplývající z nekázně studentů a chybných postupů	2	1	1	2		* seznámit žáky s bezpečnostními předpisy a pokyny na příslušnou činnost, s řádem odborné pracovní; * poučení a přezkoušení studentů při zvýšeném ohrožení studentů; * výuku provádět dle učebních plánů a osnov studijních a učebních oborů; * při praktickém vyučování v učebnách, laboratořích a laboratorních jednotkách zajišťovat řádný pedagogický dozor; * vypracovat a dodržovat vnitřní řád odborné učebny, řešící zejména bezpečnost demonstrováných činností; * vhodné a správné technické zajištění demonstrováných činností;	
<b>Přenosné žebříky</b>	Jednoduché a dvojité žebříky	* pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci; * nestabilita žebříku daná nevýhodným poměrem šířky základny žebříku k výšce postavení pracovníka na žebříku a vysokému umístění těžiště; * větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků (Al) s malou hmotností (nežli na žebříky dřevěné);	3	3	1	9		* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí; * udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * nepoužívat poškozené, tyto z pracoviště odstranit; * nepracovat na žebříku s více osobami nad sebou a nevystupovat a nesestupovat po žebříku více osobám; * nebezpečně a nadměrně se nevyklánět (tj. nevychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku,	

## Vyhodnocení rizik

								<ul style="list-style-type: none"> <li>* nevnášet a nesnášet břemena hmotností nad 20 kg;</li> <li>* nepracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitým žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce (u kovových žebříků nevystupovat a nestoupat na horní odkládací plošinku),</li> <li>* nevystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod.;</li> <li>* před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík);</li> <li>* pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků;</li> <li>* dodržování pokynů výrobce, vyznačených symbolů a jejich udržování v čitelném stavu (týká se Al žebříků);</li> </ul>
<b>Přenosné žebříky</b>	Jednoduché a dvojitě žebříky	<ul style="list-style-type: none"> <li>* pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování;</li> <li>* pád pracovníka ze žebříku v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru; při přetížení a nerovnoměrném zatížení žebříku;</li> <li>* větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků (Al) s malou hmotností (nežli na žebříky dřevěné);</li> </ul>	3	3	1	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí;</li> <li>* udržovat žebříky v řádném technickém stavu;</li> <li>* nepoužívat poškozené, tyto z pracoviště odstranit;</li> <li>* nepracovat na žebříku s více osobami nad sebou a nevystupovat a nesestupovat po žebříku více osobám;</li> <li>* nebezpečně a nadměrně se nevyklánět (tj. nevychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku,</li> <li>* nevnášet a nesnášet břemena hmotností nad 20 kg;</li> <li>* nepracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitým žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce (u kovových žebříků nevystupovat a nestoupat na horní odkládací plošinku),</li> <li>* nevystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod.;</li> <li>* před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík);</li> <li>* pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků;</li> <li>* dodržování pokynů výrobce, vyznačených symbolů a jejich udržování v čitelném stavu (týká se Al žebříků);</li> </ul>	
<b>Přenosné žebříky</b>	Jednoduché a dvojitě žebříky	<ul style="list-style-type: none"> <li>* převrácení žebříku jinou osobou, najetí na žebřík projíždějícím vozidlem apod.;</li> </ul>	2	3	1	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>* zajištění příp. ohrazení prostoru kolem paty žebříku;</li> <li>* při použití žebříku v blízkosti veřejných komunikací žebřík opatřit bezpečnostním označením (červenobílou barvou, terčíky apod);</li> </ul>	
<b>Přenosné žebříky</b>	Jednoduché a dvojitě žebříky	<ul style="list-style-type: none"> <li>* prasknutí, zlomení příčle dřevěných žebříků s následným pádem pracovníka;</li> </ul>	3	3	1	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>* udržovat žebříky v řádném technickém stavu;</li> <li>* poškozené žebříky odstranit z pracoviště;</li> <li>* nepoužívat poškozené žebříky,</li> <li>* nepracovat nad sebou a nevystupovat ani nesestupovat po žebříku více osobami současně,</li> <li>* nevnášet ani nesnášet břemeno o hmotnosti nad 20 kg,</li> <li>* před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík);</li> <li>* pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků;</li> </ul>	

## Vyhodnocení rizik

<b>Ruční nářadí</b>	Ruční nářadí	* vyklouznutí nářadí z ruky; * poranění kloubů ruky y ruky úderem o rohy a hrany předmětu	2	2	1	4	* používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím; * pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap.; * provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin; udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí; jejich ochrana před olejem a mastnotou; * pro danou práci používat správný druh a velikost nářadí; * pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce;	
<b>Ruční nářadí</b>	Ruční nářadí	pád nářadí ze zvýšených pracovišť, podlah, stolů, naražení, zhmožděniny, tržné a bodné rány	1	2	1	2	* neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.; * zajišťování nářadí proti pádu používání poutek, brašen apod. při práci ve výšce;	
<b>Ruční nářadí</b>	Ruční nářadí	* stísněné prostory – odřeny a zhmožděniny rukou při práci s nářadím ve stísněných prostorech, při opravách, údržbě * zanedbání ergonomických zásad	1	2	1	2	* zajištění dostatku místa pro pracovníka včetně možnosti upnutí dlouhého materiálu do svěráku; * úpravou pracoviště a organizací zajistit, pokud možno práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby pracovník nemusel pracovat nářadím např. nad hlavou;	
<b>Ruční nářadí</b>	Ruční nářadí	* zasažení osoby uvolněným nástrojem	1	3	1	3	* nepoužívat poškozené nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.);	
<b>Ruční nářadí</b>	Ruční nářadí	* nedostatečné osvětlení, snížení zrakového vnímání; * větší pravděpodobnost chyb pracovníků při práci s ručním nářadím, zvýšená možnost úrazu;	2	2	1	4	* zajištění dobrého osvětlení, bez oslnění;	
<b>Tělesná výchova</b>	Míčové hry a sporty	uklouznutí, pád žáka	1	2	1	2	* protiskluzný povrch (resp. nátěr) podlahy; * dle druhu podlahy v tělocvičně vybrat odpovídající čisticí a udržovací prostředky; * odstraňování kluzkosti (kapalin, mastnot apod.); * podlaha vodorovná, nepoškozená, bez nadměrných mezer, spár a uvolněných částí (palubky, vlisky apod.); * vhodná sportovní obuv (podrážka);	
<b>Tělesná výchova</b>	Míčové hry a sporty	* pády, zlomeniny, zhmožděniny, * zranění chodidla – píchnutí, bodnutí, pořezání,	1	2	1	2	* při míčových hrách dbát, aby se účastníci řídili ustanoveními o bezpečnosti obsaženými v pravidlech pro danou věkovou skupinu a jejich modifikaci pro dané prostorové podmínky školy a ustanoveními soutěžních řádů daného sportu; * vyžadovat po žácích vhodný cvičební úbor a obuv; * vyžadovat od studentů vhodnou cvičební obuv (zákaz cvičení bosky, nebo v ponožkách);	
<b>Tělesná výchova</b>	Míčové hry a sporty	kontakt s protihráčem (kopaná, házená apod.) pády, svalová zranění, zlomeniny, zhmožděniny	2	2	1	4	* bezpečnost studentů při TV výchově zajišťuje učitel svou přítomností po celou dobu vyučování, v nezbytném a výjimečném případě vyučující cvičení dočasně přeruší a zajistí dozor zletilou osobou; * vyučující vydává jasné, přesné a studentům srozumitelné povely a pokyny; * při sportovním zápolení vyžadovat kázeň a disciplínu, nepřipouštět hrubost, záludnost, nepřiměřenou agresivitu, primadonství, podceňování nebo zesměšňování soupeře – protihráče;	

Vysvětlivky:

**P** – Pravděpodobnost vzniku a existence rizika

1. Nahodilá
2. Nepravděpodobná
3. Pravděpodobná
4. Velmi pravděpodobná
5. Trvalá

**N** – Pravděpodobnost následků – závažnost

1. Poranění bez pracovní neschopnosti
2. Absenční úraz (s pracovní neschopností)
3. Vážnější úraz vyžadující hospitalizaci
4. Těžký úraz a úraz s trvalými následky
5. Smrtelný úraz

**H** – Názor hodnotitelů

1. Zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
2. Malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení
3. Větší, zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
4. Velký a významný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
5. Více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí

**R** – Míra rizika

- 0–3: Bezvýznamné riziko
- 4–10: Akceptovatelné riziko
- 11–50: Mírné riziko
- 51–100: Nežádoucí riziko
- 101–125: Nepříjemné riziko