

Technik jakosti ve strojírenství

Technik jakosti ve strojírenství zajišťuje a organizuje procesy systému řízení a kontroly kvality ve strojírenství, podílí se na tvorbě a kontrole úplnosti a udržování aktuálnosti dokumentace kvality v projektech. Identifikuje kvalitativní rizika projektů, iniciuje zlepšovací procesy.

Odborný směr:	Strojírenství a automobilový průmysl
Odborný podsměr:	montáž, opravy, seřizování strojů, přístrojů a zařízení
Kvalifikační úroveň:	Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou
Podřízené specializace:	Technik kontrolor jakosti ve strojírenství, Technik řízení jakosti ve strojírenství
Regulovaná jednotka práce:	Ne

Pracovní činnosti

- Navrhování způsobů dosahování předpokládané úrovně jakosti.
- Zpracování prognóz a programů zvyšování jakosti.
- Zjišťování příčin snížené kvality a navrhování opatření k nápravě.
- Zajišťování požadované kvalitativní úrovně vstupů, procesů a výstupů a organizace komplexního systému řízení jakosti.
- Zpracovávání technickoekonomických rozborů a studií jakosti.
- Vyhodnocování jakosti a kvality výrobků, výkonů, služeb a jiných výstupů.
- Stanovování způsobů hodnocení a třídění jakosti, přejímacích podmínek, postupů a výstupů.
- Sledování a vyhodnocování ekonomických ztrát a nekvality.
- Zpracovávání a zajišťování tvorby technických norem a normativů a jejich uspořádání do sborníků.
- Zajišťování uplatňování norem příslušnými uživateli včetně kontroly a dozoru.
- Provádění revizí a zkoušek technické způsobilosti technických zařízení podle stanovených technických předpisů, norem a bezpečnostních předpisů.
- Vystavování revizních zpráv a protokolů a vedení předepsané dokumentace.
- Zajišťování aktualizace evidence norem a vyřazování neplatných norem.

CZ-ISCO

- 31155 - Strojírenští technici kontroly kvality, laboranti
- 3115 - Strojírenští technici

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

Strojírenští technici (CZ-ISCO 3115)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Hlavní město Praha	32 565 Kč	51 153 Kč	85 425 Kč	-	-	-
Středočeský kraj	38 797 Kč	62 910 Kč	96 733 Kč	-	-	-
Jihočeský kraj	35 417 Kč	50 999 Kč	79 268 Kč	-	-	-
Plzeňský kraj	38 966 Kč	52 223 Kč	76 949 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	30 482 Kč	43 983 Kč	60 996 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	37 738 Kč	51 715 Kč	79 256 Kč	-	-	-
Liberecký kraj	36 581 Kč	52 349 Kč	76 858 Kč	-	-	-
Královéhradecký kraj	32 684 Kč	50 249 Kč	93 140 Kč	-	-	-
Pardubický kraj	30 032 Kč	49 611 Kč	76 225 Kč	-	-	-
Kraj Vysočina	32 090 Kč	50 805 Kč	78 388 Kč	-	-	-

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	102904

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Jihomoravský kraj	33 225 Kč	47 161 Kč	69 398 Kč	-	-	-
Olomoucký kraj	30 093 Kč	46 002 Kč	66 936 Kč	-	-	-
Zlínský kraj	32 593 Kč	47 151 Kč	68 591 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	30 813 Kč	46 139 Kč	69 473 Kč	-	-	-

Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

CZ-ISCO		Medián za ČR celkem	
		Mzdová sféra	Platová sféra
3115	Strojírenští technici	49 775 Kč	40 748 Kč
31155	Strojírenští technici kontroly kvality, laboranti	48 357 Kč	-

ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
3115	Strojírenští technici	http://data.europa.eu/esco/isco/C3115

Pracovní podmínky

Rizikové faktory pracovních podmínek a vyskytující se druhy zátěže upravuje nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Vždy vyplývají z pracovních podmínek, které se vztahují ke konkrétnímu zaměstnavateli, tudíž se mohou u různých zaměstnavatelů lišit.

Určení míry výskytu faktorů, které mohou ovlivnit zdraví při práci vychází z druhu práce vykonávané na pracovišti. Faktory se zařazují do čtyř kategorií dle míry zdravotního rizika a jeho vlivu na zdraví. O zařazení prací do třetí nebo čtvrté kategorie rozhoduje příslušný orgán ochrany veřejného zdraví.

- 1. *Stupeň zátěže (minimální zdravotní riziko)*
Faktor se při výkonu práce nevyskytuje nebo je zátěž faktorem minimální, vliv faktoru je ze zdravotního hlediska nevýznamný.
- 2. *Stupeň zátěže (únosná míra zdravotního rizika)*
Ze zdravotního hlediska je míra zátěže faktorem únosná, nepřekračuje limity stanovené předpisy, vliv faktoru je akceptovatelný pro zdravého člověka.
- 3. *Stupeň zátěže (významná míra zdravotního rizika)*
Úroveň zátěže překračuje stanovené limitní hodnoty expozice (zátěže), na pracovištích je nutná realizace náhradních technických a organizačních opatření, nelze vyloučit negativní vliv na zdraví pracovníků.
- 4. *Stupeň zátěže (vysoká míra zdravotního rizika)*
Úroveň zátěže vysoce překračuje stanovené limitní hodnoty expozice, na pracovištích musí být dodržován soubor preventivních opatření, častěji dochází k poškození zdraví.

Kvalifikace k výkonu povolání

Školní vzdělání

Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

Typ	Název	Kód
RVP	Strojírenství	23-41-M/01
RVP	Provozní technika	23-43-L/51
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) ve skupině oborů strojírenství a strojírenská výroba	23xxM

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru montáž strojů a zařízení	2344L
KKOVTypeEnum.1	Vyšší odborné vzdělání v oboru strojírenství	2341N
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru strojírenská technologie	2303R
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru stroje a zařízení	2302R

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e72.D.8011	Vyhotovování záznamů a vystavování osvědčení o výsledcích kontrol strojírenských výrobků	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e72.Z.2530	Metodické řízení vstupní, výstupní a mezioperační kontroly ve strojírenské výrobě	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e72.D.6130	Zpracování technickoekonomických studií, rozborů a prognóz jakosti ve strojírenské výrobě	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e72.D.6140	Zjišťování příčin snížené kvality strojírenských výrobků a návrhy opatření k dosažení předepsané jakosti a kvality	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e72.D.2520	Zpracování plánů řízení jakosti nových výrobků a procesů ve strojírenské výrobě	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e72.D.1110	Orientace v normách jakosti a kvality ve strojírenství	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e72.D.4311	Měření a kontrola výsledků tepelného zpracování pomocí přístrojů na měření tvrdosti	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.3760	Dohled nad prováděním revizí a zkoušek technické způsobilosti technických zařízení z hlediska předepsané jakosti a kvality	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.Z.1109	Zavádění systému řízení jakosti a kvality do výrobního procesu	4	CompetenceSuitabilityEnum.2

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e71.D.2111	Stanovování postupů hodnocení a třídění jakosti a přejímacích podmínek ve strojírenství	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e75.D.4315	Provádění nedestruktivních zkoušek materiálů, svárů a součástí prozařováním, ultrazvukem, magnetickou metodou a kapilární metodou	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.3049	Posuzování materiálových vad kovových a nekovových materiálů	4	CompetenceSuitabilityEnum.2

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf

Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e71._.0001	technické kreslení ve strojírenství a v kovovýrobě	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0003	kovové materiály a slitiny a jejich vlastnosti (např. tvrdost, pružnost, houževnatost aj.)	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e75._.0005	strojní součásti a polotovary a jejich parametry (rozměry, jakost povrchu aj.)	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e75._.0011	strojní mechanismy	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0020	základy technologií ve strojírenství a v kovovýrobě, základní druhy strojů a zařízení	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0061	systémy a standardy jakosti a kvality ve strojírenství a kovovýrobě	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74._.0010	zásady kontroly a seřizování měřidel	4	CompetenceSuitabilityEnum.2

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf

Digitální kompetence

Kód	Název	Úroveň 1-4
1.1	Prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu	3
5.3	Kreativní využívání digitálních technologií	1
5.2	Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií	2
5.1	Řešení technických problémů	2
4.4	Ochrana životního prostředí	1
4.3	Ochrana zdraví a duševní pohody	1
4.2	Ochrana osobních dat a soukromí	2

Digitální kompetence

Kód	Název	Úroveň 1-4
4.1	Ochrana zařízení	2
3.3	Autorská práva a licence	2
3.2	Integrace a přepracování digitálního obsahu	1
3.1	Tvorba digitálního obsahu	2
2.5	Netiketa	2
2.4	Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií	2
2.2	Sdílení prostřednictvím digitálních technologií	2
2.1	Interakce prostřednictvím digitálních technologií	2
1.3	Správa dat, informací a digitálního obsahu	3
1.2	Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu	3
5.4	Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích	2

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c15_manualu.pdf

Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
2.1	Kompetence k efektivní komunikaci	3
2.2	Kompetence ke kooperaci	3
4.5	Kompetence k samostatnosti	3
4.2	Kompetence k plánování a organizování práce	3
4.1	Kompetence k aktivnímu přístupu	3

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf

Zdravotní podmínky

Onemocnění omezující výkon povolání

- Onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku, koordinaci pohybů a svalovou sílu

Přesné posouzení zdravotního stavu s následným doporučením nebo nedoporučením výkonu tohoto povolání je možné pouze po konzultaci s lékařem.