

Strojní inženýr řízení výroby

Strojní inženýr řízení výroby organizuje přípravu výroby ve strojírenském podniku a řídí výrobní činnosti.

| | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Odborný směr: | Strojírenství a automobilový průmysl |
| Odborný podsměr: | nezařazeno do odborného podsměru |
| Kvalifikační úroveň: | Magisterský studijní program |
| Regulovaná jednotka práce: | Ne |

Pracovní činnosti

- Sestavování plánu výroby v návaznosti na plán prodeje - v souladu s kapacitními propočty a s ohledem na dodržování požadovaných termínů realizace.
- Plnění cílů v oblasti jakosti a kvality.
- Koordinace činností jednotlivých výrobních středisek - dílen.
- Spolupodílení se na zpracování technicko-organizačních projektů pro rozvoj výrobní základny.
- Zajištění optimálního využití konkrétních řízených výrobních kapacit.
- Zdokonalování systému preventivních postupů (pro zabezpečení výroby) s cílem předcházet poruchám výrobního procesu.
- Vytváření odpovídajících podmínek bezpečné práce, protipožární prevence a snižování negativních vlivů výrobního procesu na životní prostředí.
- Sledování trendů modernizace výrobního procesu.
- Spolupodílení se na realizaci nových výrobních projektů.
- Koordinace činností při zadávání výrobních externích kooperací.
- Spolupráce s personálním úsekem v oblasti školení a vzdělávání.

CZ-ISCO

- 21445 - Strojní inženýři kontroly a řízení kvality
- 2144 - Strojní inženýři

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

Strojní inženýři (CZ-ISCO 2144)

| Kraj | Mzdová sféra | | | Platová sféra | | |
|----------------------|--------------|-----------|------------|---------------|--------|----|
| | Od | Medián | Do | Od | Medián | Do |
| Hlavní město Praha | 47 361 Kč | 71 531 Kč | 115 368 Kč | - | - | - |
| Středočeský kraj | 53 958 Kč | 85 686 Kč | 100 905 Kč | - | - | - |
| Jihočeský kraj | 45 324 Kč | 67 601 Kč | 93 551 Kč | - | - | - |
| Plzeňský kraj | 50 666 Kč | 68 955 Kč | 100 261 Kč | - | - | - |
| Karlovarský kraj | 45 124 Kč | 58 478 Kč | 89 088 Kč | - | - | - |
| Ústecký kraj | 47 344 Kč | 68 009 Kč | 111 304 Kč | - | - | - |
| Liberecký kraj | 40 678 Kč | 66 923 Kč | 99 848 Kč | - | - | - |
| Královéhradecký kraj | 41 424 Kč | 74 267 Kč | 96 760 Kč | - | - | - |
| Pardubický kraj | 41 327 Kč | 55 610 Kč | 82 338 Kč | - | - | - |
| Kraj Vysočina | 42 976 Kč | 61 956 Kč | 95 033 Kč | - | - | - |
| Jihomoravský kraj | 44 562 Kč | 63 423 Kč | 100 854 Kč | - | - | - |

| Kraj | Mzdová sféra | | | Platová sféra | | |
|----------------------|--------------|-----------|-----------|---------------|--------|----|
| | Od | Medián | Do | Od | Medián | Do |
| Olomoucký kraj | 38 941 Kč | 57 421 Kč | 81 914 Kč | - | - | - |
| Zlínský kraj | 41 857 Kč | 57 056 Kč | 80 567 Kč | - | - | - |
| Moravskoslezský kraj | 42 036 Kč | 57 052 Kč | 86 939 Kč | - | - | - |

Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

| CZ-ISCO | | Medián za ČR celkem | |
|---------|--|---------------------|---------------|
| | | Mzdová sféra | Platová sféra |
| 2144 | Strojní inženýři | 67 098 Kč | - |
| 21445 | Strojní inženýři kontroly a řízení kvality | 63 390 Kč | - |

ESCO

| Kód podskupiny | Název podskupiny v ESCO | URL - podskupiny v ESCO |
|----------------|-------------------------|---|
| 2144 | Strojní inženýři | http://data.europa.eu/esco/isco/C2144 |

Pracovní podmínky

| Název | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|---|---|---|---|
| Zraková zátěž | x | x | | |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin | x | x | | |
| Duševní zátěž | | x | | |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | | x | | |
| Pracovní doba, směnnost | | x | | |
| Zátěž teplem | x | | | |
| Zátěž chladem | x | | | |
| Zátěž hlukem | x | | | |
| Zátěž vibracemi | x | | | |
| Zátěž prachem | x | | | |
| Zátěž chemickými látkami | x | | | |
| Zátěž invazivními alergeny | x | | | |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x | | | |

| Typ JP | ID | | | |
|---|--------|---|---|---|
| WorkUnitTypeEnum.1 | 102976 | | | |
| Název | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Zátěž ionizujícím zářením | x | | | |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x | | | |
| Celková fyzická zátěž | x | | | |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | x | | | |
| Lokální zátěž jemné motoriky | x | | | |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x | | | |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x | | | |
| Práce ve výškách | x | | | |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x | | | |

Legenda:

- 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 |
|----------------|--|-------|
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program v oboru strojní inženýrství | 2301T |

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ | Název | Kód |
|----------------|---|-------|
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program v oboru stroje a zařízení | 2302T |
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program v oboru vojenská technika strojní | 2304T |
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program v oboru strojírenství se zaměřením na ekonomiku a řízení | 2305T |
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program v oboru letecká a raketová technika | 2306T |

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ | Název | Kód |
|----------------|---|-------|
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program v oboru metalurgické inženýrství | 2109T |

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| e72.Z.1210 | Operativní řešení organizačních a provozních problémů ve strojírenské výrobě | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e72.D.1001 | Orientace ve strojírenských normách a v technické dokumentaci strojů, přístrojů a zařízení | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e72.Z.1410 | Určování optimálního využívání výrobních a pracovních kapacit na pracovištích strojírenské výroby | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e72.Z.1510 | Sestavování operativních plánů strojírenské výroby | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e72.D.3310 | Kontrola plnění operativních plánů strojírenské výroby | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e72.D.2210 | Stanovování výrobních zařízení pro strojírenskou výrobu | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e72.Z.1120 | Koordinace průběhu a vazeb výrobních činností v strojírenské výrobě | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e72.Z.2120 | Koordinace operativních plánů strojírenské výroby s ostatními útvary organizace | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e72.Z.2130 | Koordinace strojírenské výroby s ostatními útvary organizace | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e72.Z.2140 | Zajišťování mezipodnikové kooperace ve strojírenské výrobě | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e72.D.8120 | Vedení provozní dokumentace ve strojírenské výrobě | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

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

Odborné znalosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|--|------------|-----------------------------|
| e71._.0099 | ekonomika a řízení ve strojírenství a kovovýrobě | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71._.0001 | technické kreslení ve strojírenství a v kovovýrobě | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71._.0003 | kovové materiály a slitiny a jejich vlastnosti (např. tvrdost, pružnost, houževnatost aj.) | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e75._.0005 | strojírenské součásti a polotovary a jejich parametry (rozměry, jakost povrchu aj.) | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Odborné znalosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| e71._.0020 | základy technologií ve strojírenství a v kovovýrobě, základní druhy strojů a zařízení | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71._.0025 | technologie slévárenství | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| e72._.0031 | technologie kovářství a kovárenství | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| e71._.0032 | technologie válcování kovů | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| e71._.0033 | technologie tažení kovů | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| e71._.0054 | technologie tepelného zpracování kovů | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| e71._.0061 | systémy a standardy jakosti a kvality ve strojírenství a kovovýrobě | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e75._.0064 | automatizované systémy řízení výroby CAD/CAM | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| e72._.0041 | technologie obrábění kovů | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |

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

Obecné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 0-3 |
|-----|--|------------|
| b01 | Počítačová způsobilost | 3 |
| b02 | Způsobilost k řízení osobního automobilu | 1 |
| b03 | Numerická způsobilost | 2 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 2 |
| b05 | Právní povědomí | 2 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 3 |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 2 |
| b08 | Jazyková způsobilost v dalším cizím jazyce | 0 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c10_manualu.pdf

Měkké kompetence

| Kód | Název | Úroveň 0-5 |
|-----|---|------------|
| 2.1 | Kompetence k efektivní komunikaci | 4 |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí | 4 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 3 |

Měkké kompetence

| Kód | Název | Úroveň 0-5 |
|-----|--|------------|
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 3 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 4 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 4 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 4 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 5 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 5 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 5 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 0 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 4 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 3 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 4 |
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních | 4 |

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

Zdravotní podmínky

Onemocnění omezující výkon povolání

- Poruchy vidění
- Duševní poruchy
- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění
- Drogová závislost v anamnéze

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