

# Strojní inženýr řízení výroby

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

<b>Odborný směr:</b>	Strojírenství a automobilový průmysl
<b>Odborný podsměr:</b>	nezařazeno do odborného podsměru
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Magisterský studijní program
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	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 2024

Strojní inženýři (CZ-ISCO 2144)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Hlavní město Praha	50 348 Kč	77 085 Kč	124 837 Kč	-	-	-
Středočeský kraj	58 973 Kč	93 368 Kč	111 193 Kč	-	-	-
Jihočeský kraj	46 673 Kč	71 603 Kč	96 381 Kč	-	-	-
Plzeňský kraj	54 528 Kč	74 404 Kč	109 080 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	48 186 Kč	66 998 Kč	93 949 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	50 503 Kč	74 347 Kč	119 500 Kč	-	-	-
Liberecký kraj	44 459 Kč	74 855 Kč	112 626 Kč	-	-	-
Královéhradecký kraj	41 087 Kč	69 719 Kč	101 083 Kč	-	-	-
Pardubický kraj	49 020 Kč	63 210 Kč	91 744 Kč	-	-	-
Kraj Vysočina	45 749 Kč	67 030 Kč	93 946 Kč	-	-	-
Jihomoravský kraj	48 543 Kč	65 887 Kč	104 563 Kč	-	-	-

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Olomoucký kraj	40 672 Kč	61 913 Kč	92 568 Kč	-	-	-
Zlínský kraj	47 880 Kč	63 063 Kč	93 268 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	46 245 Kč	62 848 Kč	93 756 Kč	-	-	-

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

CZ-ISCO		Medián za ČR celkem	
		Mzdová sféra	Platová sféra
2144	Strojní inženýři	71 675 Kč	-
21445	Strojní inženýři kontroly a řízení kvality	65 978 Kč	-

## ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
2144	Strojní inženýři	<a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C2144">http://data.europa.eu/esco/isco/C2144</a>

## 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
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
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 úrovně naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c2\\_manualu.pdf](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	strojní součásti a polotovary a jejich parametry (rozměry, jakost povrchu aj.)	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
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](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	3
5.2	Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií	3
5.1	Řešení technických problémů	3
4.4	Ochrana životního prostředí	3
4.3	Ochrana zdraví a duševní pohody	3
4.2	Ochrana osobních dat a soukromí	4
4.1	Ochrana zařízení	4
3.3	Autorská práva a licence	3
3.2	Integrace a přepracování digitálního obsahu	3

## Digitální kompetence

Kód	Název	Úroveň 1-4
3.1	Tvorba digitálního obsahu	3
2.5	Netiketa	3
2.4	Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií	3
2.2	Sdílení prostřednictvím digitálních technologií	3
2.1	Interakce prostřednictvím digitálních technologií	3
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	3

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c15\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c15_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
1.4	Kompetence ke zvládnání 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](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf)

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání

- Duševní poruchy a poruchy chování
- Drogová závislost v anamnéze

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