

Konstruktér svařovaných konstrukcí z termoplastů

Konstruktér svařovaných konstrukcí z termoplastů navrhuje svařované konstrukce z termoplastů.

Odborný směr: Strojírenství a automobilový průmysl
Odborný podsměr: spojování kovů
Kvalifikační úroveň: Magisterský studijní program
Regulovaná jednotka práce: Ne

Pracovní činnosti

- Navrhování konstrukčních řešení a typů svarových spojů použitých v konstrukci včetně vhodnosti materiálů vzhledem k provozním podmínkám.
- Výpočty a řešení plastových konstrukcí
- Stanovování podmínek pro umístění konstrukce ve stavebním díle.
- Plánování životnosti konstrukce vzhledem k podmínkám provozu.
- Posuzování zbytkové životnosti konstrukcí v provozu vzhledem k její bezpečnosti.
- Práce na PC s grafickými programy pro projektování.
- Práce na PC s programy pro výpočty pevností ve 2D a 3D prostoru.
- Podílení se na řešení výzkumných úkolů v oblasti svařování plastů.
- Studium nových poznatků v oboru svařování plastů.
- Provádění technického dozoru na pracovištích.
- Tvorba norem a směrnic pro svařování plastů.
- Vedení technické dokumentace.

CZ-ISCO

- 21452 - Chemičtí inženýři projektanti, konstruktéři a specialisté v příbuzných oborech
- 2145 - Chemičtí inženýři a specialisté v příbuzných oborech

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

Chemičtí inženýři a specialisté v příbuzných oborech (CZ-ISCO 2145)

| Kraj | Mzdová sféra | | | Platová sféra | | |
|----------------------|--------------|-----------|-----------|---------------|--------|----|
| | Od | Medián | Do | Od | Medián | Do |
| Středočeský kraj | 47 138 Kč | 67 346 Kč | 81 240 Kč | - | - | - |
| Plzeňský kraj | 37 315 Kč | 49 723 Kč | 86 408 Kč | - | - | - |
| Karlovarský kraj | 36 338 Kč | 56 669 Kč | 92 013 Kč | - | - | - |
| Ústecký kraj | 34 226 Kč | 52 887 Kč | 88 080 Kč | - | - | - |
| Liberecký kraj | 33 884 Kč | 43 385 Kč | 66 920 Kč | - | - | - |
| Královéhradecký kraj | 34 561 Kč | 46 671 Kč | 73 068 Kč | - | - | - |
| Pardubický kraj | 37 109 Kč | 45 578 Kč | 72 015 Kč | - | - | - |
| Jihomoravský kraj | 39 405 Kč | 60 150 Kč | 95 608 Kč | - | - | - |
| Olomoucký kraj | 32 456 Kč | 45 320 Kč | 72 516 Kč | - | - | - |
| Zlínský kraj | 33 504 Kč | 51 244 Kč | 78 246 Kč | - | - | - |
| Moravskoslezský kraj | 36 652 Kč | 52 874 Kč | 77 080 Kč | - | - | - |

Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

Medián za ČR celkem

| CZ-ISCO | | Mzdová sféra | Platová sféra |
|---------|--|--------------|---------------|
| 2145 | Chemičtí inženýři a specialisté v příbuzných oborech | 57 047 Kč | - |
| 21452 | Chemičtí inženýři projektanti, konstruktéři a specialisté v příbuzných oborech | 60 863 Kč | - |

ESCO

| Kód podskupiny | Název podskupiny v ESCO | URL - podskupiny v ESCO |
|----------------|--|---|
| 2145 | Chemičtí inženýři a specialisté v příbuzných oborech | http://data.europa.eu/esco/isco/C2145 |

Pracovní podmínky

| Název | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| Zrávková zátěž | | | x | |
| Duševní zátěž | | | x | |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | | | 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 | | | |
| 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 - zátěž malých svalových skupin | x | | | |
| Lokální zátěž jemné motoriky | x | | | |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x | | | |

| Typ JP | ID | | | |
|--|-------|---|---|---|
| WorkUnitTypeEnum.1 | 30959 | | | |
| Název | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x | | | |
| Práce ve výškách | x | | | |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x | | | |
| Pracovní doba, směnnost | 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 stavební inženýrství | 3607T |

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ | Název | Kód |
|----------------|--|-------|
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program ve skupině oborů technická chemie a chemie silikátů | 28xxT |
| KKOVTypeEnum.1 | Bakalářský studijní program v oboru chemie a technická chemie | 2802R |
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program ve skupině oborů stavebnictví, geodézie a kartografie | 36xxT |
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program v oboru chemie a chemická technologie | 2801T |
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program ve skupině oborů strojírenství a strojírenská výroba | 23xxT |

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|--|------------|-----------------------------|
| e72.D.3410 | Provádění technického dozoru na pracovištích strojírenské výroby | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e74.D.7920 | Práce s grafickými a výpočtovými programy | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e74.D.2526 | Tvorba norem a směrnic pro svařování plastů | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71.D.2654 | Zpracování výkresové dokumentace | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e75.D.7930 | Návrhy inovací technologických souborů | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e74.D.2017 | Navrhování konstrukčních řešení a typů svarových spojů použitých v konstrukci včetně vhodnosti materiálů | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e74.D.5050 | Provádění pevnostních výpočtů svarových spojů a celých konstrukcí | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e74.D.1035 | Orientace v normách a v technických podkladech pro svařování | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e75.D.7921 | Navrhování plastových konstrukcí | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

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

Odborné znalosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|--|------------|-----------------------------|
| f22._.0002 | nakládání s odpady | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71._.0099 | ekonomika a řízení ve strojírenství a kovovýrobě | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71._.0001 | technické kreslení ve strojírenství a v kovovýrobě | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e74._.0052 | technologie svařování plastů a termoplastových materiálů | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e75._.0004 | plastové a termoplastové materiály a jejich vlastnosti | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| l24._.0021 | bezpečnost práce a požární ochrana ve strojírenství a kovovýrobě | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

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 | 3 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 2 |
| b05 | Právní povědomí | 2 |

Obecné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 0-3 |
|-----|--|------------|
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 2 |
| 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 | 2 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 5 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládnání stresu a zátěže | 4 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 4 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 5 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 4 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 4 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 4 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 4 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 0 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 5 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 4 |
| 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

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

Onemocnění vylučující výkon povolání

- Záchvatovité a kolapsové stavy

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