# Ostřič nástrojů

Ostřič nástrojů provádí ruční i strojní ostření břitů obráběcích nástrojů.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Strojírenství a automobilový průmysl |
| **Odborný podsměr:** | obrábění kovů, výroba nástrojů |
| **Kvalifikační úroveň:** | Střední vzdělání s výučním listem tříleté |
| **Nadřízené povolání:** | Nástrojař |
| **Příbuzné specializace:** | Nástrojař pro řezné nástroje, Strojní rytec, Nástrojař pro přípravky a měřidla, Nástrojař pro nástroje k plošnému a objemovému tváření, Ostřič nástrojů, Brusič nožířských výrobků, Nástrojař pro formy na zpracování plastů a tlakové lití kovů, Rytec kovů, Rytec kovů |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Ruční ostření jednobřitých obráběcích nástrojů.
* Údržba jednobřitých obráběcích nástrojů.
* Strojní ostření vícebřitých i mnohabřitých nástrojů na speciálních nástrojařských bruskách a na CNC nástrojařských bruskách.
* Úprava ostří.
* Lapování činných ploch nástrojů.
* Vybrušování utvařečů třísek na čele nástroje s dosažením předepsaného tvaru, rozměru a jakosti povrchu nástroje.
* Kontrola geometrie břitů nástrojů.

## CZ-ISCO

* Ostřiči nástrojů a kovů
* Brusiči, leštiči a ostřiči nástrojů a kovů

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

#### Brusiči, leštiči a ostřiči nástrojů a kovů (CZ-ISCO 7224)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Středočeský kraj | 23 169 Kč | 36 491 Kč | 49 391 Kč |  |  |  |
| Plzeňský kraj | 25 991 Kč | 36 535 Kč | 55 032 Kč |  |  |  |
| Kraj Vysočina | 31 070 Kč | 38 067 Kč | 52 642 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 29 369 Kč | 39 878 Kč | 59 824 Kč |  |  |  |
| Zlínský kraj | 30 951 Kč | 36 785 Kč | 52 300 Kč |  |  |  |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 7224 | Brusiči, leštiči a ostřiči nástrojů a kovů | - | 35 941 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 7224 | Brusiči, leštiči a ostřiči nástrojů a kovů | http://data.europa.eu/esco/isco/C7224 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zátěž hlukem | x | x |  |  |
| Zraková zátěž | x | x |  |  |
| Lokální zátěž jemné motoriky | x | x |  |  |
| Zátěž teplem | x |  |  |  |
| Zátěž chladem | 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 |  |  |  |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x |  |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x |  |  |  |
| Práce ve výškách | x |  |  |  |
| Duševní zátěž | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | 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** |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru nástrojař, nástrojařské práce | 2352H |
| RVP | Nástrojař | 23-52-H/01 |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru nástrojař, nástrojařské práce | 2352E |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru rytec kovů, rytecké práce | 2353H |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru modelář, modelářské práce | 2153H |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru obráběč kovů, obráběčské práce | 2356H |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru nožíř | 2371H |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru zámečník, zámečnické práce a údržba | 2351H |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru puškař | 2369H |

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

* Ostřič/ostřička nástrojů (23-010-H)

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e74.A.4091 | Ošetřování a údržba běžných obráběcích strojů, nářadí, nástrojů a pomůcek | 3 | Nutné |
| e71.B.4060 | Strojní ostření vícebřitých nástrojů na univerzálních nástrojových bruskách | 3 | Nutné |
| e71.B.4061 | Ostření složitých či mnohobřitých nástrojů na speciálních nástrojových bruskách | 3 | Nutné |
| e72.D.4004 | Měření a kontrola délkových rozměrů, geometrických tvarů, vzájemné polohy prvků a jakosti povrchu | 3 | Nutné |
| e71.A.2026 | Ruční ostření jednobřitých nástrojů z RO a SK | 3 | Nutné |
| e71.A.2027 | Lapování břitů jednobřitých nástrojů ze SK | 3 | Nutné |
| e74.C.2028 | Ruční a strojní ostření vrtáků | 3 | Nutné |
| e71.A.2029 | Ruční vybrušování a ostření jednoduchých tvarových nožů a vrtáků, úprava ostří tvarových nožů žlábkováním | 3 | Nutné |
| e74.D.6022 | Volba a příprava příslušenství nástrojových brusek před ostřením nástrojů, příprava k jejich ostření | 3 | Nutné |
| e73.B.2008 | Obsluha CNC nástrojových brusek | 3 | Nutné |
| e71.D.1085 | Dodržování bezpečnosti práce | 4 | Nutné |

*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 | 3 | Nutné |
| e74.\_.0002 | obecné zásady a postupy péče o stroje, zařízení a investiční celky | 3 | Nutné |
| e71.\_.0003 | kovové materiály a slitiny a jejich vlastnosti (např. tvrdost, pružnost, houževnatost aj.) | 3 | Nutné |
| e75.\_.0005 | strojní součásti a polotovary a jejich parametry (rozměry, jakost povrchu aj.) | 1 | Nutné |
| e75.\_.0008 | nástroje, přípravky a měřidla ve strojírenství | 3 | Nutné |
| e71.\_.0037 | technologie práškové metalurgie | 3 | Výhodné |
| e72.\_.0042 | technologie soustružení | 3 | Nutné |
| e72.\_.0043 | technologie frézování | 3 | Nutné |
| e73.\_.0044 | technologie broušení | 3 | Nutné |
| e72.\_.0045 | technologie vrtání a vyvrtávání | 3 | Nutné |
| e72.\_.0046 | technologie zhotovování řezných a další nástrojů | 3 | Nutné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Obecné dovednosti

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

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c10\_manualu.pdf*

*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 |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí | 0 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 2 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 3 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 3 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 2 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 2 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 3 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 3 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 3 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 0 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 3 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 2 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 3 |
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních | 0 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c9\_manualu.pdf*