# Obsluha strojů a zařízení v potravinářství a krmivářství

Obsluha strojů a zařízení v potravinářství a krmivářství obsluhuje stroje a zařízení pro výrobu a zpracování zemědělských, potravinářských a krmivářských produktů produktů.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Potravinářství a krmivářství |
| **Odborný podsměr:** | nezařazeno do odborného podsměru |
| **Kvalifikační úroveň:** | Střední vzdělání s výučním listem tříleté |
| **Alternativní názvy:** | Obsluha potravinářských strojů a zařízení, Dělník potravinářské výroby, Food machine operator, Operátor linky v potravinářství a krmivářství |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Zpracování, úprava a třídění surovin.
* Příprava surovin pro výrobu potravin navažováním a dávkováním podle stanovených receptur a postupů.
* Výroba potravin na výrobních zařízeních a výrobních linkách, jejich ovládání a kontrola funkce.
* Obsluha dávkovacích zařízení a komponentních vah.
* Obsluha zásobníků a sil.
* Řízení a obsluha diskontinuálních a kontinuálních technologických výrobních zařízení.
* Monitorování výrobních procesů pomocí přístrojů s jednoduchou obsluhou nebo automatickým provozem.
* Ošetřování a běžná údržba zařízení, strojů, pracovních pomůcek a nářadí.
* Odebírání vzorků pro laboratorní analýzy meziproduktů nebo hotových výrobků.
* Smyslové posuzování kvality a zdravotní nezávadnosti polotovarů a hotových výrobků.
* Čištění, mytí nebo hrubá příprava surovin pro výrobu potravin před vlastním zpracováním.
* Skladovací, expediční a hygienicko-sanitační práce.
* Pořizování záznamů o průběhu potravinářské a krmivářské výroby.
* Evidování technických dat o průběhu práce a výsledcích, včetně kvality výroby.

## CZ-ISCO

* Obsluha ostatních strojů a zařízení na výrobu, zpracování, uchování potravin a příbuzných výrobků
* Obsluha strojů na výrobu potravin a příbuzných výrobků

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

#### Obsluha strojů na výrobu potravin a příbuzných výrobků (CZ-ISCO 8160)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 23 211 Kč | 30 744 Kč | 42 937 Kč |  |  |  |
| Středočeský kraj | 21 873 Kč | 32 195 Kč | 51 801 Kč |  |  |  |
| Jihočeský kraj | 17 436 Kč | 27 333 Kč | 35 717 Kč |  |  |  |
| Plzeňský kraj | 22 298 Kč | 31 697 Kč | 42 543 Kč |  |  |  |
| Karlovarský kraj | 25 120 Kč | 44 145 Kč | 51 365 Kč |  |  |  |
| Liberecký kraj | 26 171 Kč | 35 136 Kč | 42 337 Kč |  |  |  |
| Kraj Vysočina | 16 783 Kč | 22 905 Kč | 33 340 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 19 587 Kč | 28 330 Kč | 38 387 Kč |  |  |  |
| Zlínský kraj | 22 559 Kč | 30 305 Kč | 39 605 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 21 544 Kč | 30 076 Kč | 38 564 Kč |  |  |  |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Medián za ČR celkem** |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 8160 | Obsluha strojů na výrobu potravin a příbuzných výrobků | - | 28 999 Kč |
| 81609 | Obsluha ostatních strojů a zařízení na výrobu, zpracování, uchování potravin a příbuzných výrobků | - | 29 496 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 8160 | Obsluha strojů na výrobu potravin a příbuzných výrobků | http://data.europa.eu/esco/isco/C8160 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zátěž teplem | x | x |  |  |
| Zátěž chladem | x | x |  |  |
| Zátěž hlukem | x | x |  |  |
| Zátěž prachem | x | x |  |  |
| Zátěž chemickými látkami | x | x |  |  |
| Zátěž invazivními alergeny | x | x |  |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | x | x |  |  |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin | x | x |  |  |
| Pracovní doba, směnnost | x | x |  |  |
| Zátěž vibracemi | x |  |  |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x |  |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | x |  |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x |  |  |  |
| Zraková zátěž | x |  |  |  |
| Celková fyzická zátěž | 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 |  |  |  |
| Duševní zátěž | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | 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 potravinář, potravinářské práce | 2951H |
| RVP | Výrobce potravin | 29-51-H/01 |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru zemědělec, zemědělské práce | 4151H |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru strojník, práce při obsluze strojů | 2365H |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem ve skupině oborů potravinářství a potravinářská chemie | 29xxE |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem ve skupině oborů potravinářství a potravinářská chemie | 29xxH |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru zámečník, zámečnické práce a údržba | 2351H |

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

* Obsluha zařízení sil (29-039-H)
* Pracovník/pracovnice výroby knedlíků v potravinářství (29-072-H)
* Obsluha mlýnských strojů (29-038-H)
* Strojník/strojnice pro obsluhu úpravny pitné vody (36-029-H)
* Potravinářský dělník / potravinářská dělnice (29-058-E)
* Manipulant/manipulantka surovárny (29-056-H)

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e11.B.2005 | Nastavení výrobního procesu na plně automatické nebo poloautomatické výrobní lince pro výrobu krmné směsi | 3 | Nutné |
| e11.B.2004 | Nastavení výrobního procesu na plně automatické nebo poloautomatické výrobní lince pro premixy | 3 | Nutné |
| e11.B.1035 | Obsluha strojů a zařízení pro výrobu potravinářských polotovarů, výrobků | 3 | Nutné |
| e11.D.4101 | Smyslové posuzování kvality polotovarů a hotových potravinářských výrobků dle standardů | 3 | Nutné |
| e11.A.3131 | Výpočet spotřeby, příprava a úprava surovin pro danou potravinářskou výrobu | 3 | Nutné |
| e11.A.6004 | Vzorkování doplňkových látek a premixů | 3 | Nutné |
| e11.A.6005 | Vzorkování volně ložených a pytlovaných krmiv | 3 | Nutné |
| e11.D.3109 | Kvalitativní posouzení krmných surovin | 3 | Nutné |
| h31.A.5112 | Provádění hygienicko-sanitační činnosti | 3 | Nutné |

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

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e11.\_.0001 | potravinářské suroviny, jejich skladování | 3 | Nutné |
| e11.\_.0002 | základní druhy strojů a zařízení v potravinářské výrobě | 3 | Nutné |
| e17.\_.0010 | základní druhy strojů a zařízení v krmivářské výrobě | 3 | Nutné |
| e11.\_.0092 | hygiena potravin | 3 | Nutné |
| e17.\_.0001 | krmivářství | 3 | Nutné |
| e17.\_.0003 | krmivářské suroviny, jejich skladování | 3 | Nutné |
| e17.\_.0062 | systémy a standardy kvality v krmivářství | 3 | Nutné |
| e11.\_.0061 | systémy a standardy kvality v potravinářství | 3 | Nutné |
| e11.\_.0091 | zásady správné hygienické a výrobní praxe | 3 | Nutné |
| e11.\_.0006 | řízení alergenů | 3 | Nutné |
| e11.\_.0004 | sanitační chemie | 3 | Nutné |
| l24.\_.0018 | bezpečnost práce a požární ochrana | 3 | Nutné |
| l24.\_.0002 | zdraví a hygiena při práci | 3 | Nutné |

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

### Obecné dovednosti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-3** |
| b03 | Numerická způsobilost | 1 |

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

### Digitální kompetence

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-4** |
| 1.1 | Prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu  | 2 |
| 5.3 | Kreativní využívání digitálních technologií  | 2 |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií  | 2 |
| 5.1 | Řešení technických problémů  | 3 |
| 4.4 | Ochrana životního prostředí  | 2 |
| 4.3 | Ochrana zdraví a duševní pohody  | 1 |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí  | 1 |
| 4.1 | Ochrana zařízení  | 2 |
| 3.3 | Autorská práva a licence  | 1 |
| 3.2 | Integrace a přepracování digitálního obsahu  | 2 |
| 3.1 | Tvorba digitálního obsahu  | 2 |
| 2.4 | Netiketa  | 1 |
| 2.3 | 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  | 2 |
| 1.2 | Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu  | 2 |
| 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** |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 1 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 2 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 1 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 1 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 2 |

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