# Opravář těžebně-dopravních a štěpkovacích strojů

Opravář těžebně-dopravních a štěpkovacích strojů provádí opravu a údržbu těžebně-dopravních (harvestory, vyvážecí soupravy a případné nástavby na tyto stroje) a štěpkovacích strojů.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Lesní hospodářství |
| **Odborný podsměr:** | nezařazeno do odborného podsměru |
| **Další odborné podsměry:** | povrchová úprava kovů i nekovových materiálů |
| **Kvalifikační úroveň:** | Střední vzdělání s výučním listem tříleté |
| **Alternativní názvy:** | Opravář lesní mechanizace |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Diagnostika poruch těžebně-dopravních a štěpkovacích strojů.
* Vyhodnocení stupně opotřebení a funkční způsobilosti těžebně-dopravních a štěpkovacích strojů.
* Stanovení metod a pracovních postupů pro údržbářské a opravářské činnosti.
* Údržba a opravy těžebně-dopravních a štěpkovacích strojů.
* Montáž součástí a seřizování těžebně-dopravních a štěpkovacích strojů.
* Odzkoušení provedených oprav a montáží.
* Renovace opotřebených součástek těžebně-dopravních a štěpkovacích strojů.
* Ruční svařování kovových materiálů.
* Komunikace s autorizovaným servisem lesnických strojů.
* Vedení provozní evidence.

## CZ-ISCO

* Mechanici a opraváři zemědělských a lesnických strojů a zařízení
* Mechanici a opraváři zemědělských, průmyslových a jiných strojů a zařízení

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

#### Mechanici a opraváři zemědělských, průmyslových a jiných strojů a zařízení (CZ-ISCO 7233)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 25 225 Kč | 36 837 Kč | 48 514 Kč |  |  |  |
| Středočeský kraj | 25 062 Kč | 37 497 Kč | 53 233 Kč |  |  |  |
| Jihočeský kraj | 27 410 Kč | 33 692 Kč | 45 429 Kč |  |  |  |
| Plzeňský kraj | 29 277 Kč | 36 966 Kč | 48 481 Kč |  |  |  |
| Karlovarský kraj | 27 298 Kč | 36 960 Kč | 50 130 Kč |  |  |  |
| Ústecký kraj | 26 713 Kč | 34 043 Kč | 46 591 Kč |  |  |  |
| Liberecký kraj | 26 368 Kč | 38 059 Kč | 50 830 Kč |  |  |  |
| Královéhradecký kraj | 26 524 Kč | 33 964 Kč | 43 474 Kč |  |  |  |
| Pardubický kraj | 21 562 Kč | 32 482 Kč | 44 820 Kč |  |  |  |
| Kraj Vysočina | 26 919 Kč | 37 355 Kč | 47 947 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 25 942 Kč | 33 931 Kč | 46 718 Kč |  |  |  |
| Olomoucký kraj | 25 245 Kč | 34 227 Kč | 44 956 Kč |  |  |  |
| Zlínský kraj | 24 008 Kč | 32 320 Kč | 45 986 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 25 449 Kč | 35 318 Kč | 46 254 Kč |  |  |  |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 7233 | Mechanici a opraváři zemědělských, průmyslových a jiných strojů a zařízení | 30 464 Kč | 34 787 Kč |
| 72334 | Mechanici a opraváři zemědělských a lesnických strojů a zařízení | 28 345 Kč | 30 853 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 7233 | Mechanici a opraváři zemědělských, průmyslových a jiných strojů a zařízení | http://data.europa.eu/esco/isco/C7233 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zátěž teplem |  | x |  |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka |  | x |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách |  | x |  |  |
| Lokální zátěž jemné motoriky |  | x |  |  |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin |  | x |  |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) |  | x |  |  |
| Celková fyzická zátěž |  | x |  |  |
| Pracovní doba, směnnost |  | x |  |  |
| Zátěž chladem |  | x |  |  |
| Zátěž invazivními alergeny |  | x |  |  |
| Zátěž chemickými látkami |  | x |  |  |
| Zátěž vibracemi | x | x |  |  |
| Zraková zátěž | x |  |  |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | x |  |  |  |
| Duševní zátěž | x |  |  |  |
| Práce ve výškách | x |  |  |  |
| Zátěž hlukem | x |  |  |  |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x |  |  |  |
| Zátěž prachem | x |  |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x |  |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | 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 lesní výroba, lesnické práce | 4156H |
| RVP | Lesní mechanizátor | 41-56-H/01 |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru mechanik opravář, opravářské práce | 2366H |
| RVP | Zemědělství a lesnictví | 41-xx-H/xx |

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

* Opravář/opravářka štěpkovacích strojů (41-102-H)
* Opravář/opravářka lesnických těžebně-dopravních strojů (41-103-M)

### Legislativní požadavky

* povinné - Obsluha jeřábů (průkaz jeřábníka) - odborná způsobilost podle vyhlášky č. 392/2003 Sb., o bezpečnosti provozu technických zařízení a o požadavcích na vyhrazená technická zařízení tlaková, zdvihací a plynová při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem podle ČSN ISO 12480-1
* povinné - Řízení osobních automobilů - řidičský průkaz sk. B podle vyhlášky č. 31/2001 Sb., o řidičských průkazech a o registru řidičů
* povinné - Řízení nákladních automobilů - řidičský průkaz sk. C podle vyhlášky č. 31/2001 Sb., o řidičských průkazech a o registru řidičů
* povinné - Řízení traktorů - řidičský průkaz sk. T podle vyhlášky č. 31/2001 Sb., o řidičských průkazech a o registru řidičů

### Další vhodné kvalifikace

* povinné - Svařování kovů (svářečský průkaz) - základní zkouška - odborná způsobilost podle ČSN 05 0705 Z1

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e74.D.3040 | Odzkoušení funkčnosti opraveného stroje, zařízení nebo vozidla | 3 | Nutné |
| e71.D.3041 | Posuzování stupně opotřebení a funkční způsobilosti jednotlivých součástí s ohledem na optimální provoz | 3 | Nutné |
| e71.B.3175 | Jednoduché technologické úkony při strojním obrábění technických materiálů a renovaci součástí | 3 | Nutné |
| e74.A.3042 | Svařování kovů elektrickým obloukem | 3 | Nutné |
| e75.D.1011 | Čtení a použití technických podkladů v oblasti opravárenství | 3 | Nutné |
| e75.D.2021 | Stanovení pracovních postupů, prostředků a metod v oblasti opravárenství | 3 | Nutné |
| c14.D.1024 | Diagnostika poruch a stanovení opravy těžebně dopravních a štěpkovacích strojů a zařízení | 3 | Nutné |
| c14.B.1012 | Demontáž a montáž včetně seřizování těžebně dopravních a štěpkovacích strojů | 3 | Nutné |
| c14.B.1013 | Provádění údržbářských a opravárenských prací na těžebně dopravních a štěpkovacích strojích | 3 | Nutné |
| e72.A.1007 | Obrábění a zpracování kovových, technických materiálů a plastů | 3 | Nutné |
| c14.C.2023 | Vedení odborné komunikace s výrobcem a autorizovaným servisem těžebně dopravních a štěpkovacích strojů | 3 | Nutné |
| c14.D.1025 | Dodržování a uplatňování zásad BOZP při opravách těžebně dopravních a štěpkovacích strojů | 3 | Nutné |

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

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| c14.\_.0011 | principy obsluhy lesních strojů | 3 | Nutné |
| c14.\_.0021 | stroje a zařízení v pěstování a těžbě lesa | 3 | Nutné |
| e74.\_.0076 | technologie oprav a seřizování zemědělských a lesnických strojů | 3 | Nutné |
| e75.\_.0011 | strojní mechanismy | 3 | Nutné |
| e81.\_.0001 | elektrotechnika | 3 | Nutné |
| j13.\_.0010 | hydraulika | 3 | Nutné |
| c14.\_.0044 | lesní doprava a mechanizace | 3 | Nutné |
| e72.\_.0041 | technologie obrábění kovů | 3 | Nutné |
| e81.\_.0008 | měřicí a regulační technika | 3 | Nutné |

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

### Obecné dovednosti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-3** |
| b01 | Počítačová způsobilost | 2 |
| b02 | Způsobilost k řízení osobního automobilu | 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 | 1 |
| 5.3 | Kreativní využívání digitálních technologií | 1 |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií | 2 |
| 5.1 | Řešení technických problémů | 2 |
| 4.4 | Ochrana životního prostředí | 1 |
| 4.3 | Ochrana zdraví a duševní pohody | 1 |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí | 1 |
| 4.1 | Ochrana zařízení | 1 |
| 3.3 | Autorská práva a licence | 1 |
| 3.2 | Integrace a přepracování digitálního obsahu | 1 |
| 3.1 | Tvorba digitálního obsahu | 1 |
| 2.4 | Netiketa | 1 |
| 2.3 | Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií | 1 |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií | 2 |
| 2.1 | Interakce prostřednictvím digitálních technologií | 2 |
| 1.3 | Správa dat, informací a digitálního obsahu | 1 |
| 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 | 2 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 3 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 3 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 2 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 2 |

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

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Onemocnění oběhové soustavy
* Poruchy termoregulace
* Onemocnění ledvin
* Závažná endokrinní onemocnění
* Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
* Závažná onemocnění ledvin, močových cest
* Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
* Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
* Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
* Alergická onemocnění
* Pozitivní alergická anamnéza
* Poruchy vidění
* Závažná onemocnění páteře
* Onemocnění končetin s poruchou funkce včetně poúrazových stavů
* Závažná onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku a koordinaci pohybů
* Závažná onemocnění pohybového systému omezující práci ve vynucené poloze
* Závrať jakékoliv etiologie
* Duševní poruchy
* Poruchy chování
* Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému
* Poruchy prokrvení končetin

### Onemocnění vylučující výkon povolání / specializace povolání.e

* Záchvatovité a kolapsové stavy

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