# Restaurátor strojů a přístrojů

Restaurátor strojů a přístrojů konzervuje a restauruje mechanické přístroje, nástroje, hodiny a hodinky, hrací strojky, gramofony a jemnou mechaniku, optické přístroje, technická zařízení a dopravní prostředky, s výjimkou kulturních památek.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Umění a kultura |
| **Odborný podsměr:** | péče o památky, muzejnictví |
| **Kvalifikační úroveň:** | Pomaturitní krátkodobé vzdělání |
| **Nadřízené povolání:** | Konzervátor - restaurátor s výjimkou kulturních památek |
| **Příbuzné specializace:** | Restaurátor zbraní, Konzervátor a preparátor, Restaurátor děl uměleckého řemesla v papíru, pergamenu a kůži, Restaurátor děl uměleckého řemesla ve skle, porcelánu a keramice, Restaurátor děl uměleckého řemesla v kameni, Restaurátor děl uměleckého řemesla v textilu, Restaurátor hudebních nástrojů, Restaurátor děl uměleckého řemesla v kovu, Restaurátor uměleckořemeslných děl ze štuku s výjimkou kulturních památek a děl uložených ve sbírkách muzeí a galerií, Restaurátor malířských děl uměleckého řemesla, Restaurátor uměleckořemeslných děl ze dřeva s výjimkou kulturních památek a děl uložených ve sbírkách muzeí a galerií, Restaurátor strojů a přístrojů, Restaurátor uměleckořemeslných děl z drahých kovů s výjimkou kulturních památek a děl uložených ve sbírkách muzeí a galerií, Restaurátor zlacení uměleckořemeslných děl s výjimkou kulturních památek a děl uložených ve sbírkách muzeí a galerií, Restaurátor uměleckořemeslných děl ze dřeva s výjimkou kulturních památek a děl uložených ve sbírkách muzeí a galerií, Restaurátor uměleckořemeslných děl z drahých kovů s výjimkou kulturních památek a děl uložených ve sbírkách muzeí a galerií, Restaurátor uměleckořemeslných děl ze štuku s výjimkou kulturních památek a děl uložených ve sbírkách muzeí a galerií, Restaurátor zlacení uměleckořemeslných děl s výjimkou kulturních památek a děl uložených ve sbírkách muzeí a galerií |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Odborné ošetřování prací uměleckého řemesla a sbírkových předmětů.
* Odborný průzkum prací uměleckého řemesla z hlediska použitých technik, technologií a materiálů.
* Návrhy postupů prací při konzervování, restaurování a obnově jejich původního stavu a vzhledu s využitím znalostí historických a současných technik a technologií.
* Restaurování prací uměleckého řemesla a sbírkových předmětů.
* Systematické zpracování dokumentace, fotodokumentace a výsledků specializovaných průzkumů, příprava podkladů a informací z daného oboru.
* Konzervování předmětů i sbírkových předmětů směřující k zastavení destrukčních procesů, jimiž jsou předměty ohroženy a k zachování jejich současného stavu a vzhledu.
* Ověřování a aplikace nových konzervačních metod a provádění experimentálních laboratorních prací.
* Zhotovování kopií a modelů strojů a přístrojů.
* Zpracování koncepcí konzervátorských pracovišť.
* Zpracování restaurátorských zpráv včetně dokumentace a interpretace dosažených výsledků.
* Formulace zadání a vyhodnocení restaurátorského průzkumu, i ve spolupráci s kurátorem (vyhodnocení průzkumu by mělo být součástí každé restaurátorské dokumentace).

## CZ-ISCO

* Restaurátoři (kromě uměleckých)
* Konzervátoři, restaurátoři a preparátoři a příbuzní pracovníci v galeriích, muzeích a knihovnách

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

#### Konzervátoři, restaurátoři a preparátoři a příbuzní pracovníci v galeriích, muzeích a knihovnách (CZ-ISCO 3433)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha |  |  |  | 29 490 Kč | 38 455 Kč | 47 695 Kč |
| Středočeský kraj |  |  |  | 31 199 Kč | 38 559 Kč | 49 197 Kč |
| Jihočeský kraj |  |  |  | 28 861 Kč | 33 763 Kč | 42 538 Kč |
| Plzeňský kraj |  |  |  | 32 438 Kč | 38 548 Kč | 51 312 Kč |
| Ústecký kraj |  |  |  | 31 814 Kč | 41 219 Kč | 53 095 Kč |
| Liberecký kraj |  |  |  | 30 490 Kč | 36 718 Kč | 43 708 Kč |
| Královéhradecký kraj |  |  |  | 30 251 Kč | 37 198 Kč | 44 589 Kč |
| Jihomoravský kraj |  |  |  | 31 213 Kč | 35 894 Kč | 43 953 Kč |
| Olomoucký kraj |  |  |  | 29 013 Kč | 37 722 Kč | 48 826 Kč |
| Zlínský kraj |  |  |  | 28 220 Kč | 34 875 Kč | 42 789 Kč |
| Moravskoslezský kraj |  |  |  | 27 883 Kč | 36 923 Kč | 47 270 Kč |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Medián za ČR celkem** |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 3433 | Konzervátoři, restaurátoři a preparátoři a příbuzní pracovníci v galeriích, muzeích a knihovnách | 37 337 Kč | - |
| 34332 | Restaurátoři (kromě uměleckých) | 37 834 Kč | - |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 3433 | Konzervátoři, restaurátoři a preparátoři a příbuzní pracovníci v galeriích, muzeích a knihovnách | http://data.europa.eu/esco/isco/C3433 |

## Příklady činností

|  |  |
| --- | --- |
| **Příklady činností ze veřejného sektoru** | **Platová třída** |
| Provádění průzkumů a restaurátorských prací včetně zhotovování modelačních doplňků originálů. | 10 |
| Samostatný průzkum stavu sbírek, historických fondů a mobiliárních fondů a samostatné provádění základní konzervace předmětů včetně přípravy předmětů k prezentaci, zpracování dokumentace o konzervování předmětů, použitých materiálech, technikách a metodách. | 9 |
| Průzkum stavu sbírek, historických fondů a mobiliárních fondů a konzervování předmětů a zhotovování kopií a modelů podle dispozic. | 8 |
| Provádění základních přípravných průzkumů a restaurátorských prací, včetně zpracování dílčích restaurátorských dokumentací. | 8 |
| Provádění průzkumů a restaurátorských prací a samostatné zpracování pokynů pro další nakládání s předměty včetně způsobu jejich uložení a prezentace a zpracování restaurátorských dokumentací. | 8 |
| Základní ošetřování a konzervování sbírkových předmětů a mobiliárních fondů pod odborným vedením, směřující k zastavení destrukčních procesů a k zachování současného stavu a vzhledu předmětů. | 7 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zátěž vibracemi | x | x |  |  |
| Zátěž prachem |  | x |  |  |
| Zátěž chemickými látkami |  | x |  |  |
| Zátěž invazivními alergeny |  | x |  |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění |  | x |  |  |
| Zraková zátěž |  | 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 nevhodných pracovních polohách |  | x |  |  |
| Duševní zátěž |  | x |  |  |
| Pracovní doba, směnnost |  | x |  |  |
| Zátěž teplem | x |  |  |  |
| Zátěž chladem | x |  |  |  |
| Zátěž hlukem | x |  |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | x |  |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x |  |  |  |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x |  |  |  |
| Práce ve výškách | 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 maturitní zkouškou v oboru konzervátorství a restaurátorství | 8242L |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru konzervátorství a restaurátorství | 8242M |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru výtvarné a uměleckořemeslné práce | 8251L |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru zámečník, zámečnické práce a údržba | 2351H |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru výtvarná a uměleckořemeslná tvorba | 8241L |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru výtvarné a uměleckořemeslné práce | 8251H |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru výtvarná a uměleckořemeslná tvorba | 8241M |
| RVP | Konzervátorství a restaurátorství | 82-42-M/01 |

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| m13.D.2124 | Volba postupu práce, potřebných nástrojů, pomůcek a materiálů při restaurování a obnově původního stavu historických strojů, přístrojů a technických zařízení | 5 | Nutné |
| m13.D.2224 | Volba postupu práce, potřebných nástrojů, pomůcek a materiálů při konzervování historických strojů, přístrojů a technických zařízení | 5 | Nutné |
| m13.D.2324 | Volba postupu práce, potřebných nástrojů, pomůcek a materiálů při zhotovování kopií a modelů historických strojů, přístrojů a technických zařízení | 5 | Nutné |
| m13.D.6124 | Analýza historických strojů, přístrojů a technických zařízení z hlediska použitých technik, technologií a materiálů. | 5 | Nutné |
| m13.D.9190 | Zpracování restaurátorských zpráv včetně dokumentace a interpretace dosažených výsledků | 5 | Nutné |
| m13.A.2424 | Konzervování historických strojů, přístrojů a technických zařízení | 5 | Nutné |
| m13.A.1124 | Odborné ošetřování historických strojů, přístrojů a technických zařízení | 5 | Nutné |
| m13.A.1224 | Restaurování historických strojů, přístrojů a technických zařízení | 5 | Nutné |
| m13.A.1324 | Zhotovování kopií a modelů historických strojů, přístrojů a technických zařízení | 5 | Nutné |

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

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| m13.\_.0001 | uměleckořemeslné zpracování kovů (kromě zlata a drahých kovů) | 5 | Nutné |
| e75.\_.0005 | strojní součásti a polotovary a jejich parametry (rozměry, jakost povrchu aj.) | 5 | Nutné |
| e75.\_.0011 | strojní mechanismy | 5 | Nutné |
| e75.\_.0012 | součásti a mechanismy jemné mechaniky | 5 | Výhodné |
| m11.\_.0011 | dějiny umění | 5 | Nutné |
| m13.\_.0013 | zásady a postupy konzervátorských a restaurátorských prací | 5 | Nutné |

*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 | 2 |
| b03 | Numerická způsobilost | 2 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 2 |
| b05 | Právní povědomí | 2 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 2 |
| 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 | 4 |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí | 0 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 3 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 3 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 3 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 3 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 3 |
| 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 | 4 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 3 |
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních | 3 |

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

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
* Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
* Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
* Alergická onemocnění
* Chronická onemocnění jater
* Závažné poruchy krvetvorby a krvácivé stavy
* Onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku, koordinaci pohybů a svalovou sílu
* Duševní poruchy a poruchy chování
* Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

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