# Dřevařský konstruktér

Dřevařský konstruktér navrhuje konstrukční řešení nových výrobků či celých sestav a celků, inovuje stávající výrobky dřevařské výroby a zpracovává příslušnou konstrukční a výkresovou dokumentaci.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Dřevařská výroba a nábytkářství |
| **Odborný podsměr:** | dřevařská prvovýroba |
| **Kvalifikační úroveň:** | Bakalářský studijní program; Vyšší odborné vzdělání |
| **Alternativní názvy:** | Návrhář výrobků, Wood designer, Furniture designer, Dřevařský technik konstruktér |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Volba a navrhování optimálních materiálů pro konstruované dřevařské výrobky.
* Navrhování konstrukčního řešení výrobků s využitím počítačové podpory.
* Zpracovávání konstrukčních podkladů a výkresů výrobků, sestav a detailů podle projektové dokumentace.
* Zpracovávání konstrukčního řešení nových výrobků a navrhování nových modelů výrobků.
* Provádění základních technických výpočtů konstrukčních dílů, analýzy navrhovaných řešení pomocí výpočetní techniky, porovnání s technickým zadáním.
* Zpracovávání technických podmínek dřevařských výrobků, podkladů k jejich normalizaci, homologaci apod.
* Vypracovávání technických popisů a návodů k používání dřevařských výrobků.
* Vypracovávání konstrukční dokumentace dřevařských a výrobků a jejich částí.
* Vypracovávání technických podmínek pro testování dřevařských výrobků.
* Zajišťování provozních návazností, časových průběhů, popř. rozpočtů.
* Vedení příslušné technické dokumentace.

## CZ-ISCO

* Technici projektanti, konstruktéři v ostatních průmyslových oborech
* Technici v ostatních průmyslových oborech

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

#### Technici v ostatních průmyslových oborech (CZ-ISCO 3119)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 30 847 Kč | 50 314 Kč | 79 460 Kč | 30 779 Kč | 37 921 Kč | 62 029 Kč |
| Středočeský kraj | 30 903 Kč | 53 257 Kč | 94 143 Kč | 32 520 Kč | 40 954 Kč | 58 754 Kč |
| Jihočeský kraj | 27 745 Kč | 42 725 Kč | 68 743 Kč | 29 989 Kč | 37 192 Kč | 51 350 Kč |
| Plzeňský kraj | 34 001 Kč | 57 548 Kč | 79 452 Kč | 32 157 Kč | 45 196 Kč | 66 364 Kč |
| Karlovarský kraj | 35 601 Kč | 55 109 Kč | 99 794 Kč | 36 687 Kč | 47 016 Kč | 64 967 Kč |
| Ústecký kraj | 24 254 Kč | 52 667 Kč | 94 401 Kč | 33 148 Kč | 43 455 Kč | 57 844 Kč |
| Liberecký kraj | 38 158 Kč | 56 121 Kč | 87 426 Kč | 32 013 Kč | 39 282 Kč | 58 333 Kč |
| Královéhradecký kraj | 33 968 Kč | 49 987 Kč | 69 746 Kč | 31 602 Kč | 39 147 Kč | 48 863 Kč |
| Pardubický kraj | 30 626 Kč | 50 442 Kč | 70 717 Kč | 31 234 Kč | 40 318 Kč | 64 425 Kč |
| Kraj Vysočina | 31 110 Kč | 43 891 Kč | 68 006 Kč | 29 377 Kč | 41 821 Kč | 57 522 Kč |
| Jihomoravský kraj | 31 101 Kč | 45 317 Kč | 70 062 Kč | 31 628 Kč | 41 644 Kč | 58 993 Kč |
| Olomoucký kraj | 30 846 Kč | 46 146 Kč | 69 396 Kč | 34 917 Kč | 44 696 Kč | 61 029 Kč |
| Zlínský kraj | 31 097 Kč | 45 637 Kč | 82 998 Kč | 27 339 Kč | 34 420 Kč | 45 944 Kč |
| Moravskoslezský kraj | 28 931 Kč | 46 358 Kč | 72 846 Kč | 33 982 Kč | 40 573 Kč | 48 246 Kč |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 3119 | Technici v ostatních průmyslových oborech | 40 052 Kč | 48 543 Kč |
| 31192 | Technici projektanti, konstruktéři v ostatních průmyslových oborech | - | 50 027 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 3119 | Technici ve fyzikálních a příbuzných oborech jinde neuvedení | http://data.europa.eu/esco/isco/C3119 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zraková zátěž | x | x |  |  |
| Duševní zátěž |  | 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 |  |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x |  |  |  |
| Práce ve výškách | 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 | Vyšší odborné vzdělání v oboru zpracování dřeva | 3331N |
| KKOV | Bakalářský studijní program v oboru dřevařství | 3341R |
| RVP | Zpracování dřeva | 33-31-N/xx |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Vyšší odborné vzdělání v oboru výtvarná a uměleckořemeslná tvorba | 8241N |
| KKOV | Bakalářský studijní program v oboru výtvarná umění | 8206R |
| KKOV | Bakalářský studijní program v oboru architektura a urbanismus | 3501R |
| KKOV | Vyšší odborné vzdělání v oboru pozemní stavitelství | 3641N |
| KKOV | Bakalářský studijní program v oboru pozemní stavby a architektura | 3608R |

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e31.D.7509 | Volba a navrhování optimálních materiálů pro konstruované dřevařské výrobky, jejich konečné zpracování a povrchové úpravy | 6 | Nutné |
| e32.D.7503 | Samostatné konstrukční řešení dřevařských výrobků a jejich částí s využitím počítačové podpory | 6 | Nutné |
| e32.D.1026 | Provádění technických výpočtů konstrukčních dílů v nábytkářské výrobě | 6 | Nutné |
| e31.D.7513 | Zpracování konstrukčních řešení dřevařských výrobků | 6 | Nutné |
| e31.D.7514 | Zpracování technických podmínek dřevařských výrobků, podkladů k jejich normalizaci, homologaci apod. | 6 | Nutné |
| e31.D.7512 | Vypracování technických popisů a návodů k používání dřevařských výrobků | 6 | Nutné |
| e31.D.7510 | Vypracování konstrukční dokumentace dřevařských výrobků a jejich částí | 6 | Nutné |
| e31.D.8502 | Vedení konstrukční dokumentace dřevařských výrobků | 6 | Nutné |
| e31.D.7511 | Vypracování technických podmínek pro testování dřevařských výrobků | 6 | Nutné |

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

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| j22.\_.0022 | konstruování a tvorba technické dokumentace pomocí počítače (CAD aj.) | 6 | Nutné |
| e31.\_.0002 | technické kreslení ve zpracování dřeva a nábytkářství | 6 | Nutné |
| e32.\_.0022 | nábytek, druhy, tvary, způsoby konstrukce, materiály | 6 | Nutné |
| e31.\_.0023 | dřevěné modely, druhy, tvary, způsoby konstrukce | 6 | Nutné |
| e31.\_.0001 | dřevěné materiály a polotovary | 6 | Nutné |
| j13.\_.0022 | pružnost a pevnost | 6 | Nutné |
| j13.\_.0021 | statika | 6 | Nutné |
| e31.\_.0099 | ekonomika a řízení dřevařské a nábytkářské výroby | 6 | Nutné |
| g11.\_.0095 | právní předpisy a obecné požadavky na výstavbu | 6 | Nutné |
| l24.\_.0018 | bezpečnost práce a požární ochrana | 6 | Nutné |
| e31.\_.0004 | technologie výroby dřevařských polotovarů | 6 | Výhodné |
| e31.\_.0003 | technologie výroby dřevěných výrobků | 6 | Výhodné |
| e31.\_.0061 | systémy a standardy jakosti a kvality v oblasti zpracování dřeva | 6 | Výhodné |

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

### Obecné dovednosti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-3** |
| b01 | Počítačová způsobilost | 3 |
| b03 | Numerická způsobilost | 3 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 3 |
| b05 | Právní povědomí | 2 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 2 |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 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 | 2 |
| 4.4 | Ochrana životního prostředí | 2 |
| 4.3 | Ochrana zdraví a duševní pohody | 2 |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí | 2 |
| 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 | 3 |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií | 3 |
| 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 | 4 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 4 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 3 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 4 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 4 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 1 |

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

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Duševní poruchy a poruchy chování

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