# Polygrafický technik technolog

Polygrafický technik, technolog stanovuje, kontroluje technologické postupy pro jednotlivé úseky polygrafické výroby a zajišťuje technologickou přípravu výroby a vytváří a uplatňuje normy, normativy výkonu spotřeby práce a materiálů v polygrafické výrobě.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Polygrafie |
| **Odborný podsměr:** | nezařazeno do odborného podsměru |
| **Kvalifikační úroveň:** | Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou |
| **Alternativní názvy:** | Technik výroby, Technolog polygrafické výroby, Polygrafický technik normovač, Polygrafický technolog, Polygrafický technik, Printing technician technologist, Drucktechniker Technologe |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Řízení a příprava polygrafické výroby po stránce technické a technologické.
* Stanovování technických a technologických postupů.
* Stanovování polygrafických vstupních a výstupních parametrů pro kooperace polygrafické výroby.
* Stanovování parametrů pro kooperace polygrafické výroby.
* Zpracovávání podkladů pro stanovení technických podmínek a jakostních parametrů výrobku.
* Sledování kvality surovin, materiálů a výrobků v polygrafické výrobě.
* Analyzování výkonové efektivity a její vazby na kalkulaci zakázky.
* Sledování a posuzování vývojových trendů v oboru.
* Navrhování technologických změn v polygrafické výrobě.
* Vypracovávání technologických a technických předpisů a normativů.
* Nastavování, koordinace a implementace nových výrobních procesů v polygrafické výrobě.
* Evidence technických dat o průběhu a výsledcích provedených analýz.
* Kontrola dodržování technologické kázně.
* Spolupráce s odbornými útvary organizace.
* Školení obsluhujícího personálu v případě inovace technologie.
* Vedení příslušné technické dokumentace.

## CZ-ISCO

* Technici technologové, normovači v ostatních průmyslových oborech
* Technici v ostatních průmyslových oborech

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 30 673 Kč | 45 953 Kč | 76 105 Kč | 30 009 Kč | 36 604 Kč | 61 498 Kč |
| Středočeský kraj | 29 305 Kč | 47 540 Kč | 80 768 Kč | 30 146 Kč | 39 302 Kč | 56 459 Kč |
| Jihočeský kraj | 30 131 Kč | 44 628 Kč | 68 824 Kč | 30 000 Kč | 37 604 Kč | 50 925 Kč |
| Plzeňský kraj | 34 868 Kč | 52 164 Kč | 72 635 Kč | 31 530 Kč | 44 701 Kč | 63 686 Kč |
| Karlovarský kraj | 32 955 Kč | 52 366 Kč | 83 883 Kč | 35 206 Kč | 44 277 Kč | 56 457 Kč |
| Ústecký kraj | 21 499 Kč | 48 347 Kč | 81 955 Kč | 33 298 Kč | 42 999 Kč | 56 340 Kč |
| Liberecký kraj | 31 790 Kč | 50 998 Kč | 79 489 Kč | 30 437 Kč | 38 228 Kč | 52 018 Kč |
| Královéhradecký kraj | 32 631 Kč | 46 357 Kč | 71 520 Kč | 31 299 Kč | 37 938 Kč | 48 730 Kč |
| Pardubický kraj | 28 849 Kč | 45 060 Kč | 67 554 Kč | 30 882 Kč | 40 363 Kč | 53 534 Kč |
| Kraj Vysočina | 28 543 Kč | 40 562 Kč | 69 324 Kč | 29 350 Kč | 40 407 Kč | 54 352 Kč |
| Jihomoravský kraj | 29 727 Kč | 42 963 Kč | 67 797 Kč | 30 665 Kč | 40 973 Kč | 56 783 Kč |
| Olomoucký kraj | 29 209 Kč | 42 894 Kč | 61 046 Kč | 33 372 Kč | 42 788 Kč | 58 531 Kč |
| Zlínský kraj | 29 346 Kč | 42 384 Kč | 76 449 Kč | 26 678 Kč | 32 484 Kč | 44 444 Kč |
| Moravskoslezský kraj | 28 778 Kč | 42 345 Kč | 63 990 Kč | 33 055 Kč | 40 210 Kč | 47 148 Kč |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Medián za ČR celkem** |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 3119 | Technici v ostatních průmyslových oborech | 39 134 Kč | 45 280 Kč |
| 31193 | Technici technologové, normovači v ostatních průmyslových oborech | - | 45 898 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 |

## Příklady činností

|  |  |
| --- | --- |
| **Příklady činností ze veřejného sektoru** | **Platová třída** |
| Stanovování technologických postupů a technických podmínek ucelených částí výrob využívajících běžné univerzální stroje a zařízení, omezený rozsah a kvalitu surovin a materiálů, nástrojů, přípravků apod.

Stanovování průběhu provozních činností zajišťovaných větším počtem zaměstnanců a se značnou intenzitou vazeb mezi dílčími provozními jednotkami, popřípadě s využíváním složitějšího provozního zařízení, například údržba strojů a zařízení, stavební údržba. | 8 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| 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 |  |  |  |
| Duševní zátěž | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | x |  |  |  |
| Pracovní doba, směnnost | 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 |  |  |  |
| Zraková zátěž | x |  |  |  |
| Celková fyzická zátěž | x |  |  |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | 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 (bez vyučení) v oboru polygrafie | 3441M |
| AKSO | Polygrafie | 3441M001 |
| AKSO | Polygrafie | 3441M01 |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru polygrafie | 3441L |
| AKSO | Polygrafický průmysl | 3441L501 |
| AKSO | Polygrafický průmysl | 3441L51 |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru knihař, knihařské práce | 3457L |
| AKSO | Technik dokončovacího zpracování tiskovin | 3457L001 |
| AKSO | Technik dokončovacího zpracování tiskovin | 3457L01 |
| RVP | Polygrafie | 34-41-M/01 |
| RVP | Polygrafický průmysl | 34-41-L/51 |
| RVP | Technik dokončovacího zpracování tiskovin | 34-57-L/01 |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

* Polygrafický technik technolog / polygrafická technička technoložka (34-049-M)

### Legislativní požadavky

* doporučené - Řízení osobních automobilů - řidičský průkaz sk. B podle vyhlášky č. 31/2001 Sb., o řidičských průkazech a o registru řidičů

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| m16.D.8810 | Tvorba sborníků norem a normativů v polygrafické výrobě | 4 | Nutné |
| m16.D.5110 | Výpočet norem a normativů v polygrafické výrobě | 4 | Nutné |
| m16.D.4210 | Měření spotřeby práce v polygrafické výrobě | 4 | Nutné |
| m16.D.2110 | Stanovování druhu a množství surovin a materiálů pro polygrafickou výrobu | 4 | Nutné |
| m16.D.4310 | Provádění technických zkoušek v polygrafické výrobě | 4 | Nutné |
| m16.D.2320 | Stanovování komplexních technologických postupů a technických podmínek v celém rozsahu polygrafické výroby | 4 | Nutné |
| m16.Z.1048 | Začleňování integrovaného systému řízení jakosti do standardizovaného řízení výrobního procesu a technologických postupů | 4 | Nutné |
| m16.D.8210 | Vedení technické a technologické dokumentace v polygrafické výrobě | 4 | Nutné |
| m16.D.1023 | Kontrola dodržování standardizovaných technologických postupů a kvality v polygrafické výrobě | 4 | Nutné |
| m16.D.2740 | Zpracovávání plánů a koncepcí rozvoje technických a technologických zařízení v polygrafické výrobě | 4 | Nutné |
| m16.D.3410 | Provádění technického dozoru na pracovištích polygrafické výroby | 4 | Nutné |
| m16.D.6210 | Rozbory spotřeby práce a plnění normativů v polygrafické výrobě | 4 | Nutné |
| m16.D.6111 | Analyzování a monitoring vývojových trendů v oblasti polygrafické výroby | 4 | Nutné |

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

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| m16.\_.0002 | technologická příprava výrobních podkladů v polygrafii | 4 | Nutné |
| m16.\_.0021 | polygrafické materiály | 4 | Nutné |
| m16.\_.0028 | systémy a technologie integrované polygrafické výroby | 4 | Nutné |
| m16.\_.0032 | technologie zhotovování tiskových forem | 4 | Nutné |
| m16.\_.0035 | polygrafická montáž | 4 | Nutné |
| m16.\_.0052 | normy jakosti a kvality v polygrafii | 4 | Nutné |
| m16.\_.0057 | normy a technické podklady v polygrafii | 4 | Nutné |
| m16.\_.0001 | integrované zpracování obrazu a textu | 4 | Nutné |
| m16.\_.0009 | technologie tisku | 4 | Nutné |
| l24.\_.0018 | bezpečnost práce a požární ochrana | 4 | 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 | 3 |
| b03 | Numerická způsobilost | 3 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 2 |
| b05 | Právní povědomí | 1 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 3 |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 1 |
| b08 | Jazyková způsobilost v dalším cizím jazyce | 2 |

*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  | 3 |
| 5.3 | Kreativní využívání digitálních technologií  | 2 |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií  | 4 |
| 5.1 | Řešení technických problémů  | 3 |
| 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  | 3 |
| 3.1 | Tvorba digitálního obsahu  | 3 |
| 2.3 | Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií  | 2 |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií  | 3 |
| 2.1 | Interakce prostřednictvím digitálních technologií  | 3 |
| 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** |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 3 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 4 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 4 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 3 |
| 3.2 | Kompetence ke koncepčnímu myšlení | 3 |
| 3.1 | Kompetence k analytickému myšlení | 3 |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí | 2 |
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních | 2 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 2 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 3 |
| 2.1 | Kompetence k efektivní komunikaci | 3 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 2 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 2 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 3 |

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

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Prognosticky závažné onemocnění dýchacích cest a plic
* Prognosticky závažné imunodeficitní stavy
* Stavy po poškození ionizujícím zářením
* Osoby s kardiostimulátorem
* Prognosticky závažné poruchy vidění
* Záchvatovité a kolapsové stavy
* Onemocnění oběhové soustavy
* Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
* Závažná onemocnění ledvin, močových cest
* Chronické záněty středouší
* Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
* Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus
* Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
* Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
* Alergická onemocnění
* Chronická onemocnění jater
* Kožní prekancerozy
* Závažná orgánová onemocnění podle druhu neionizujícího záření
* Onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku, koordinaci pohybů a svalovou sílu
* Závrať jakékoliv etiologie
* Duševní poruchy
* Drogová závislost v anamnéze
* Závažná nervová onemocnění
* Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

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

* Závažné poruchy krvetvorby a krvácivé stavy
* Poruchy chování
* Závažná psychosomatická onemocnění

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