

# Operátor výroby metalických a optických kabelů a vodičů

Operátor výroby metalických a optických kabelů a vodičů seřizuje, obsluhuje a kontroluje standardně řízené a počítačově řízené stroje na výrobu vodičů a kabelů, dohlíží na dosažení požadovaných elektrických a mechanických parametrů výrobků a zajišťuje kontinuální doplňování metalických a plastikářských surovin a polotovarů pro výrobu.

<b>Odborný směr:</b>	Elektrotechnika
<b>Odborný podsměr:</b>	nezařazeno do odborného podsměru
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Střední vzdělání s výučním listem tříleté
<b>Alternativní názvy:</b>	Kabelář, Obsluha strojů vyrábějící kabely a vodiče, Operátor kabelářských strojů, Výrobce metalických a optických kabelů a vodičů
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ne

## Pracovní činnosti

- Čtení technické dokumentace, kontrola a evidence nastavení provozních parametrů strojních zařízení.
- Stanovení vhodného pracovního postupu s ohledem na charakter vyráběného produktu.
- Volba příslušného řídicího programu, nastavení a seřízení strojů dle technologických požadavků výroby.
- Kontrola kvality vstupních surovin a polotovarů pro výrobu kabelů a vodičů.
- Kontrola pracovních nástrojů a jejich sestavení v souladu s požadovanými parametry výstupního výrobku.
- Obsluha standardně řízených a počítačově řízených strojů na výrobu vodičů a kabelů.
- Příprava a pravidelné doplňování vhodného materiálu pro výrobu vodičů a kabelů podle stanovených parametrů.
- Izolování drátů termoplastem, lakováním nebo barvením.
- Kontrola výstupních parametrů výrobků za pomoci měřících a zkušebních zařízení a metod.
- Dělení a navíjení kabelů a vodičů na buben nebo cívku.
- Péče o stroje, zařízení, nářadí a nástroje ve výrobě vodičů a kabelů, jejich běžná údržba, seřizování a kontrola správné funkce.
- Evidence průběhu výrobního procesu a zaznamenávání výsledků práce.

## CZ-ISCO

- 81895 - Obsluha zařízení na výrobu kabelů a lan
- 8189 - Obsluha stacionárních strojů a zařízení jinde neuvedená

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

Obsluha stacionárních strojů a zařízení jinde neuvedená (CZ-ISCO 8189)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Hlavní město Praha	28 913 Kč	37 386 Kč	57 940 Kč	-	-	-
Středočeský kraj	30 425 Kč	40 895 Kč	57 034 Kč	28 489 Kč	35 352 Kč	44 548 Kč
Jihočeský kraj	27 597 Kč	35 642 Kč	54 796 Kč	-	-	-
Plzeňský kraj	26 288 Kč	33 762 Kč	44 927 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	31 860 Kč	42 116 Kč	58 013 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	30 401 Kč	40 145 Kč	64 370 Kč	27 276 Kč	36 068 Kč	49 744 Kč
Liberecký kraj	33 022 Kč	40 605 Kč	61 833 Kč	-	-	-
Královéhradecký kraj	27 317 Kč	41 880 Kč	56 132 Kč	29 630 Kč	38 148 Kč	46 784 Kč
Pardubický kraj	28 629 Kč	37 930 Kč	59 012 Kč	-	-	-

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	103562

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Kraj Vysočina	29 469 Kč	39 492 Kč	60 377 Kč	-	-	-
Jihomoravský kraj	30 935 Kč	41 479 Kč	54 261 Kč	26 119 Kč	35 289 Kč	44 970 Kč
Olomoucký kraj	30 397 Kč	35 495 Kč	53 498 Kč	-	-	-
Zlínský kraj	23 112 Kč	35 468 Kč	44 714 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	29 162 Kč	42 622 Kč	70 324 Kč	27 063 Kč	33 640 Kč	45 085 Kč

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

		Medián za ČR celkem	
CZ-ISCO		Mzdová sféra	Platová sféra
8189	Obsluha stacionárních strojů a zařízení jinde neuvedená	39 656 Kč	36 173 Kč
81895	Obsluha zařízení na výrobu kabelů a lan	38 785 Kč	-

## ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
8189	Obsluha stacionárních strojů a zařízení jinde neuvedená	<a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C8189">http://data.europa.eu/esco/isco/C8189</a>

## Pracovní podmínky

Název	1	2	3	4
Zátěž hlukem	x	x		
Zátěž chemickými látkami	x	x		
Pracovní doba, směnnost	x	x		
Zátěž teplem	x			
Zátěž chladem	x			
Zátěž vibracemi	x			
Zátěž prachem	x			
Zátěž invazivními alergeny	x			
Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění	x			
Zátěž ionizujícím zářením	x			
Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů	x			

Typ JP	ID			
WorkUnitTypeEnum.1	103562			
Název	1	2	3	4
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 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
RVP	Chemik	28-52-H/01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru gumař-plastikář, práce v gumárenské a plastikářské výrobě	2855H
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru chemik, práce v chemické výrobě	2852H
KKOVTypeEnum.3	Chemik	2852H01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru elektrikář, elektrotechnické práce	2651H
KKOVTypeEnum.3	Elektrotechnická výroba	2651H504

WorkUnitTypeEnum.1

103562

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
RVP	Elektrotechnické a strojně montážní práce	26-51-E/01
RVP	Spojový mechanik	26-59-H/01
RVP	Obráběč kovů	23-56-H/01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru elektrikář, elektrotechnické práce	2651E
KKOVTypeEnum.3	Elektrotechnická výroba	2651E502
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru mechanik telekomunikačních sítí	2659H
KKOVTypeEnum.3	Spojový mechanik	2659H01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru obráběč kovů, obráběčské práce	2356H
KKOVTypeEnum.3	Obráběč kovů	2356H01

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e81.D.1253	Volba vhodného technologického postupu pro daný metalický nebo optický výrobek	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.B.4022	Volba vhodného programu a nastavování tažícího stroje s ohledem na požadovaný výstupní průměr drátu	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.A.1128	Umísťování vstupního hliníkového nebo měděného svitku a zavlečení drátu do jednotlivých průvlaků tažícího stroje	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.2937	Volba a kontrola kvality vstupních materiálů a polotovarů pro jednotlivé operace výroby	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.B.5001	Volba vhodného řídicího programu a nastavení extruzního stroje na požadované parametry	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.B.4002	Obsluha, nastavování a seřizování strojů a zařízení při výrobě metalických a optických kabelů, vodičů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.A.1129	Průběžná kontrola a doplňování tažící a žíhací emuze, termoplastických materiálů, laků a barev	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.A.1130	Umísťování vstupních drátů dle příslušné kombinace do rotační části stroje ke stočení jádra vodiče	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.A.2012	Izolování drátů, jader a optických vláken termoplastem, lakováním nebo barvením	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.A.2013	Zakládání izolovaných žil do odvíjecích stojanů v předepsaném pořadí a počtu	3	CompetenceSuitabilityEnum.2

## Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e81.B.4003	Nanášení výplňových, separačních, polovodivých nebo plášťových ochranných vrstev termoplastickými materiály v extruzním stroji	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.3017	Kontrola kvalitativních parametrů polotovarů a výrobků kabelů a vodičů a polotovarů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.B.4004	Nastavování odměřovacího a dělicího stroje pro hotové výrobky na požadovanou délku	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.A.1131	Navíjení kabelů a vodičů na buben nebo cívku	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.3018	Evidence, identifikace a štítkování výrobků a polotovarů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.8024	Vyhotovování a vedení záznamů a povinné dokumentace o výrobním procesu a identifikaci výrobků	3	CompetenceSuitabilityEnum.2

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c2\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf)

## Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e81._.0002	elektrotechnické materiály, vodiče, kabely	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0044	protikorozní a tlaková ochrana kabelů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0056	normy výroby v elektrotechnice	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0059	technické měření v elektrotechnice	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0045	předpisy a technické normy v elektrotechnice	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0046	technická a technologická dokumentace v elektrotechnice	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0091	systémy a standardy jakosti a kvality v elektrotechnice	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
l24._.0018	bezpečnost práce a požární ochrana	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0003	technické kreslení v elektrotechnice	3	CompetenceSuitabilityEnum.1

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c2\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf)

## Obecné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 0-3
b01	Počítačová způsobilost	2
b03	Numerická způsobilost	2
b04	Ekonomické povědomí	1

## Obecné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 0-3
b06	Jazyková způsobilost v češtině	1

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c10\\_manualu.pdf](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
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	1
3.1	Tvorba digitálního obsahu	3
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	1
1.2	Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu	2
5.1	Řešení technických problémů	2

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c15\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c15_manualu.pdf)

## Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
1.1	Kompetence k celoživotnímu vzdělávání	3
1.2	Kompetence k flexibilitě	3
1.4	Kompetence ke zvládnání stresu a zátěže	2
2.2	Kompetence ke kooperaci	3
2.5	Kompetence k sebepoznání a porozumění druhým	2
3.1	Kompetence k analytickému myšlení	2
3.2	Kompetence ke koncepčnímu myšlení	3

## Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	3
4.1	Kompetence k aktivnímu přístupu	3
4.2	Kompetence k plánování a organizování práce	3
4.4	Kompetence k řešení problémů	2
4.5	Kompetence k samostatnosti	3
4.6	Kompetence k výkonnosti	2

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c9\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf)

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání

- Prognosticky závažné onemocnění dýchacích cest a plic
- Stavy po poškození ionizujícím zářením
- Osoby s kardiostimulátorem
- 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 prekancerózy
- Závažné poruchy krvetvorby a krvácivé stavy
- Závažná orgánová onemocnění podle druhu neionizujícího záření
- Poruchy chování
- Drogová závislost v anamnéze
- Závažná nervová onemocnění
- Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

### Onemocnění vylučující výkon povolání

- Prognosticky závažné imunodeficitní stavy
- Prognosticky závažné poruchy vidění
- Onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku, koordinaci pohybů a svalovou sílu
- Duševní poruchy
- Závažná psychosomatická onemocnění

### Poznámka ke zdravotním podmínkám:

Poruchy barvocitu.

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