

Nástrojař pro přípravky a měřidla

Nástrojař pro přípravky a měřidla vyrábí nářadí, přípravky a měřidla.

Odborný směr:	Strojírenství a automobilový průmysl
Odborný podsměr:	obrábění kovů, výroba nástrojů
Kvalifikační úroveň:	Střední vzdělání s výučním listem tříleté
Alternativní názvy:	Toolmaker, Výrobce kovových nástrojů, Výrobce matric, Výrobce razidel, Výrobce kovových měřidel
Nadřízené povolání:	Nástrojař Nástrojař pro řezné nástroje, Strojní rytec, Nástrojař pro nástroje k plošnému a objemovému tváření, Ostříč nástrojů, Brusič nožířských výrobků, Nástrojař pro formy na zpracování plastů a tlakové lití kovů, Rytec kovů
Příbuzné specializace:	
Regulovaná jednotka práce:	Ne

Pracovní činnosti

- Výroba nářadí, přípravků, měřidel a pomůcek.
- Orýsování součástí přípravků a měřidel.
- Ruční obrábění kovových i plastových součástí.
- Broušení a leštění povrchu součástí.
- Tepelné zpracování drobnějších součástí.
- Ustavování a slícovávání součástí přípravků a měřidel.
- Používání vícesložkových hmot při opravách přípravků.
- Soustružení, frézování, vrtání a hoblování či obrážení na klasických obráběcích strojích.

CZ-ISCO

- 72221 - Nástrojaři
- 7222 - Nástrojaři a příbuzní pracovníci

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

Nástrojaři a příbuzní pracovníci (CZ-ISCO 7222)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Hlavní město Praha	19 887 Kč	33 804 Kč	44 822 Kč	26 340 Kč	32 209 Kč	42 528 Kč
Středočeský kraj	24 320 Kč	34 294 Kč	56 010 Kč	22 710 Kč	29 659 Kč	37 981 Kč
Jihočeský kraj	20 671 Kč	30 431 Kč	40 740 Kč	24 565 Kč	29 582 Kč	35 011 Kč
Plzeňský kraj	23 464 Kč	32 566 Kč	47 271 Kč	25 016 Kč	28 920 Kč	37 414 Kč
Karlovarský kraj	23 520 Kč	31 727 Kč	41 698 Kč	23 947 Kč	28 918 Kč	38 164 Kč
Ústecký kraj	24 026 Kč	33 861 Kč	46 286 Kč	21 828 Kč	29 349 Kč	37 194 Kč
Liberecký kraj	23 007 Kč	30 607 Kč	46 181 Kč	23 531 Kč	30 034 Kč	40 084 Kč
Královéhradecký kraj	23 650 Kč	29 284 Kč	42 756 Kč	24 975 Kč	31 826 Kč	34 781 Kč
Pardubický kraj	20 745 Kč	30 682 Kč	42 631 Kč	24 314 Kč	30 161 Kč	36 391 Kč
Kraj Vysočina	21 886 Kč	30 899 Kč	44 245 Kč	25 757 Kč	31 296 Kč	36 625 Kč
Jihomoravský kraj	19 562 Kč	30 014 Kč	42 087 Kč	23 604 Kč	29 114 Kč	38 654 Kč

Typ JP	ID
Specializace	100957

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Olomoucký kraj	22 502 Kč	30 667 Kč	44 242 Kč	24 052 Kč	29 686 Kč	37 113 Kč
Zlínský kraj	22 566 Kč	31 437 Kč	47 433 Kč	21 829 Kč	29 310 Kč	34 884 Kč
Moravskoslezský kraj	22 699 Kč	32 799 Kč	44 881 Kč	20 544 Kč	27 860 Kč	34 424 Kč

Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

CZ-ISCO		Medián za ČR celkem	
		Mzdová sféra	Platová sféra
7222	Nástrojaři a příbuzní pracovníci	31 569 Kč	29 556 Kč
72221	Nástrojaři	35 904 Kč	30 479 Kč

Pracovní podmínky

Název	1	2	3	4
Zátěž hlukem	x	x		
Zraková zátěž	x	x		
Lokální zátěž jemné motoriky	x	x		
Pracovní doba, směnnost	x	x		
Zátěž teplem	x			
Zátěž chladem	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			
Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru	x			
Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách	x			

Typ JP	ID			
Specializace	100957			
Název	1	2	3	4
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	Nástrojař	23-52-H/01
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru nástrojař, nástrojařské práce	2352H

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru nástrojař, nástrojařské práce	2352E
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru rytec kovů, rytecké práce	2353H
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru modelář, modelářské práce	2153H
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru obráběč kovů, obráběčské práce	2356H
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru nožíř	2371H
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru zámečník, zámečnické práce a údržba	2351H
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru puškař	2369H
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru optik	2362H

Další vzdělání

Profesní kvalifikace

- Nástrojař/nástrojařka pro přípravky a měřidla (23-015-H)

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e72.D.5011	Provádění výpočtů rozměrů, úhlů a zaoblení strojních součástí a polotovarů	3	Nutné
e71.A.2012	Ořýsování součástí a polotovarů s použitím měřidel, rýsovačského nářadí, pomůcek, přístrojů	3	Nutné
e74.A.4091	Ošetřování a údržba běžných obráběcích strojů, nářadí, nástrojů a pomůcek	3	Nutné
e74.D.6591	Určování opotřebení či závad nástrojů, nářadí, přípravků a měřidel a jejich částí, rozhodování o způsobu jejich opravy či renovace	3	Nutné
e72.D.4001	Měření a kontrola délkových rozměrů, geometrických tvarů, vzájemné polohy prvků a jakosti povrchu forem a jader	3	Nutné
e71.D.1013	Orientace v normách a v technických podkladech pro zhotovování, údržbu a opravy nástrojů, nářadí a výrobních pomůcek	3	Nutné
e71.D.2929	Volba postupu práce, potřebných nástrojů, pomůcek a pomocných hmot pro provádění nástrojařských, ryteckých a nožířských operací	3	Nutné
e71.D.3781	Provádění funkčních zkoušek nástrojů, nářadí, přípravků, měřidel a pomůcek a jejich částí	3	Nutné
e73.A.2020	Úpravy a dokončování povrchů částí nástrojů a nářadí broušením a leštěním	3	Nutné
e71.D.4002	Měření a kontrola délkových rozměrů, geometrických tvarů, vzájemné polohy prvků a jakosti povrchu přípravků a měřidel s využitím profilprojektorů a mikroskopů	3	Nutné
e71.A.2090	Jednoduché tepelné zpracování drobných částí nástrojů, přípravků	3	Nutné
e71.A.3080	Slícovávání částí nástrojů, přípravků, měřidel a pomůcek, jejich ustavování, sestavování, justáž a fixace	3	Nutné
e71.A.3171	Mísení vícesložkových hmot a jejich používání při výrobě a opravách nástrojů, přípravků, měřidel a pomůcek	3	Nutné
e74.A.4051	Opravování a renovace řezných a tvářecích nástrojů, nářadí, přípravků a měřidel	3	Nutné
e71.A.1008	Ruční obrábění a zpracovávání kovových materiálů a plastů řezáním, stříháním, pilováním, vrtáním, broušením a ohýbáním	3	Nutné
e71.B.1008	Obsluha různých druhů ryteckých frézek, hoblovek a obrážek	3	Nutné
e72.B.1010	Obsluha konvenčních soustruhů, vrtaček a vyvrtávaček	3	Nutné
e71.A.2081	Tepelné zpracování materiálů	3	Nutné

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf

Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e71._.0001	technické kreslení ve strojírenství a v kovovýrobě	3	Nutné
e74._.0002	obecné zásady a postupy péče o stroje, zařízení a investiční celky	3	Nutné
e71._.0003	kovové materiály a slitiny a jejich vlastnosti (např. tvrdost, pružnost, houževnatost aj.)	3	Nutné
e75._.0005	strojní součásti a polotovary a jejich parametry (rozměry, jakost povrchu aj.)	1	Nutné
e75._.0008	nástroje, přípravky a měřidla ve strojírenství	3	Nutné
e71._.0037	technologie práškové metalurgie	3	Výhodné
e72._.0042	technologie soustružení	3	Nutné
e72._.0043	technologie frézování	3	Nutné
e73._.0044	technologie broušení	3	Nutné
e72._.0045	technologie vrtání a vyvrtávání	3	Nutné
e72._.0046	technologie zhotovování řezných a další nástrojů	3	Nutné

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf

Obecné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 0-3
b01	Počítačová způsobilost	1
b03	Numerická způsobilost	2
b04	Ekonomické povědomí	1
b05	Právní povědomí	1
b06	Jazyková způsobilost v češtině	1

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c10_manualu.pdf

Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
2.1	Kompetence k efektivní komunikaci	3
2.6	Kompetence k vedení lidí	0
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	2
1.4	Kompetence ke zvládnání stresu a zátěže	3
4.1	Kompetence k aktivnímu přístupu	3

Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
1.1	Kompetence k celoživotnímu vzdělávání	2
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	3
2.2	Kompetence ke kooperaci	3
2.4	Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních	0

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf