

Nástrojař

Nástrojař je kvalifikovaný pracovník schopný provádět samostatně montáž, zkoušky, zapracování a opravy nástrojů sloužících k tváření materiálu, různých druhů forem, měřidel, přípravků a speciálních nástrojů.

Odborný směr:	Strojírenství a automobilový průmysl
Odborný podsměr:	obrábění kovů, výroba nástrojů
Kvalifikační úroveň:	Střední vzdělání s výučním listem tříleté
Podřízené specializace:	Nástrojař pro řezné nástroje, Strojní rytec, Nástrojař pro přípravky a měřidla, Nástrojař pro nástroje k plošnému a objemovému tváření, Ostřič nástrojů, Brusič nožířských výrobků, Nástrojař pro formy na zpracování plastů a tlakové lití kovů, Rytec kovů
Regulovaná jednotka práce:	Ne

Pracovní činnosti

- Čtení a použití technických podkladů.
- Rýsování obrobků pomocí měřidel a rýsovačských přístrojů.
- Ruční opracovávání materiálů pilováním, řezáním, sekáním, rovnáním, ohýbáním, stříháním, vrtáním a vystružováním, ručním broušením, zaškrabáváním.
- Řezání závitů.
- Zhotovování a sestavování šablon a měřidel.
- Zhotovování a sestavování nástrojů pro třískové obrábění a tváření včetně oprav a ostření.
- Zhotovování, slícování a sestavování obráběcích a upínacích přípravků, lisovacích nástrojů, zápustek a vstřikovacích forem.
- Zhotovování, slícování a sestavování složitých a přesných tvářecích nástrojů a zápustek včetně jejich zkoušek a oprav.
- Sestavování přesných vícenásobných vstřikovacích forem a přesných forem s několika horizontálními, vertikálními a lomenými rovinami.
- Ošetřování a údržba příslušného vybavení, strojů a nástrojů a provádění jednoduchých opravářských prací.

Pracovní podmínky

Název	1	2	3	4
Zátěž hlukem		x	x	
Zátěž chemickými látkami	x	x	x	
Zátěž vibracemi	x	x		
Zátěž prachem	x	x		
Zraková zátěž	x	x		
Celková fyzická zátěž	x	x		
Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny)			x	
Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin	x	x		
Lokální zátěž jemné motoriky	x	x		
Zvýšené riziko úrazu pracovníka	x	x		
Pracovní doba, směnnost			x	
Zátěž teplem	x			
Zátěž chladem	x			
Zátěž invazivními alergeny	x			

Typ JP	ID			
Povolání	102902			
Název	1	2	3	4
Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění	x			
Zátěž ionizujícím zářením	x			
Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů	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 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	Mechanik seřizovač	23-45-L/01
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru nástrojař, nástrojařské práce	2352H

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
RVP	Elektromechanik pro zařízení a přístroje	26-52-H/01
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru obráběč kovů, obráběčské práce	2356H
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru zámečnické práce a údržba	2351H

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
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
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
e73.A.2020	Úpravy a dokončování povrchů částí nástrojů a nářadí broušením a leštěním	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
e74.A.4051	Opravování a renovace řezných a tvářecích nástrojů, nářadí, přípravků a měřidel	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
e72.B.2009	Obsluha CNC soustruhů a frézek	3	Nutné
e72.A.3001	Ruční obrábění a zpracování kovových materiálů a plastů	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.)	3	Nutné
e75._.0008	nástroje, přípravky a měřidla ve strojírenství	3	Nutné
e72._.0041	technologie obrábění kovů	3	Nutné

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

Obecné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 0-3
b01	Počítačová způsobilost	2
b03	Numerická způsobilost	2
b06	Jazyková způsobilost v češtině	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	1
5.3	Kreativní využívání digitálních technologií	1
5.2	Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií	2
5.1	Řešení technických problémů	2
4.4	Ochrana životního prostředí	1
4.3	Ochrana zdraví a duševní pohody	1
4.2	Ochrana osobních dat a soukromí	1
4.1	Ochrana zařízení	1
3.3	Autorská práva a licence	1
3.2	Integrace a přepracování digitálního obsahu	1
3.1	Tvorba digitálního obsahu	1
2.4	Netiketa	1
2.3	Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií	1
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	1
5.4	Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích	1

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c15_manualu.pdf

Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
2.2	Kompetence ke kooperaci	2
1.2	Kompetence k flexibilitě	2
4.6	Kompetence k výkonnosti	2
4.5	Kompetence k samostatnosti	2
4.4	Kompetence k řešení problémů	2
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	2

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

Zdravotní podmínky

Onemocnění omezující výkon povolání

- Poruchy sluchu.
- Chronické záněty středouší.
- Tinnitus.
- Závažná onemocnění páteře.
- Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému.

Onemocnění vylučující výkon povolání

- Prognosticky závažná onemocnění končetin, znemožňující jemnou motoriku.
- Prognosticky závažná onemocnění končetin, znemožňující jemnou motoriku a koordinaci pohybů.

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