

# Sklářský inženýr výzkumný a vývojový pracovník

Sklářský inženýr výzkumný a vývojový pracovník řídí tvůrčím způsobem využívání nových vědeckých poznatků či teorií při vývoji nových výrobků a technologií v oblasti sklářství.

<b>Odborný směr:</b>	Sklářská, keramická výroba
<b>Odborný podsměr:</b>	výroba a zušlechťování skla
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Magisterský studijní program
<b>Alternativní názvy:</b>	Product engineer, Manažer výzkumu a vývoje, Research and development engineer, Research and development manager
<b>Nadřazené povolání:</b>	Sklářský inženýr
<b>Příbuzné specializace:</b>	Sklářský inženýr dispečer, Sklářský inženýr technický manažer, Sklářský inženýr výroby a zpracování skleněného vlákna, Sklářský inženýr technolog, Sklářský inženýr manažer provozu, Sklářský inženýr pracovník řízení jakosti, Sklářský inženýr normovač
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ne

## Pracovní činnosti

- Řízení výzkumné a vývojové činnosti.
- Studium nejnovějších vědeckých a technických teorií a nových technických řešení.
- Odpovědnost za provedená ekonomická hodnocení a komplexní vyčíslení přínosů z navrhovaných nově použitých řešení.
- Zpracovávání odborných stanovisek a posudků.
- Vedení příslušné dokumentace.

## CZ-ISCO

- 21451 - Chemičtí inženýři ve výzkumu a vývoji a specialisté v příbuzných oborech
- 2145 - Chemičtí inženýři a specialisté v příbuzných oborech

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

Chemičtí inženýři a specialisté v příbuzných oborech (CZ-ISCO 2145)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Středočeský kraj	47 138 Kč	67 346 Kč	81 240 Kč	-	-	-
Plzeňský kraj	37 315 Kč	49 723 Kč	86 408 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	36 338 Kč	56 669 Kč	92 013 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	34 226 Kč	52 887 Kč	88 080 Kč	-	-	-
Liberecký kraj	33 884 Kč	43 385 Kč	66 920 Kč	-	-	-
Královéhradecký kraj	34 561 Kč	46 671 Kč	73 068 Kč	-	-	-
Pardubický kraj	37 109 Kč	45 578 Kč	72 015 Kč	-	-	-
Jihomoravský kraj	39 405 Kč	60 150 Kč	95 608 Kč	-	-	-
Olomoucký kraj	32 456 Kč	45 320 Kč	72 516 Kč	-	-	-
Zlínský kraj	33 504 Kč	51 244 Kč	78 246 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	36 652 Kč	52 874 Kč	77 080 Kč	-	-	-

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

Medián za ČR celkem

CZ-ISCO		Mzdová sféra	Platová sféra
2145	Chemičtí inženýři a specialisté v příbuzných oborech	57 047 Kč	-
21451	Chemičtí inženýři ve výzkumu a vývoji a specialisté v příbuzných oborech	63 957 Kč	-

## ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
2145	Chemičtí inženýři a specialisté v příbuzných oborech	<a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C2145">http://data.europa.eu/esco/isco/C2145</a>

## Pracovní podmínky

Název	1	2	3	4
Duševní zátěž		x	x	
Zátěž chemickými látkami	x	x		
Zraková zátěž	x	x		
Zvýšené riziko úrazu pracovníka		x		
Zvýšené riziko obecného ohrožení	x	x		
Zátěž teplem	x			
Zátěž chladem	x			
Zátěž hlukem	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			
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			

Typ JP	ID			
WorkUnitTypeEnum.2	5234			
Název	1	2	3	4
Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru	x			
Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách	x			
Práce ve výškách	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
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program ve skupině oborů technická chemie a chemie silikátů	28xxT

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru aplikované vědy v inženýrství	3901T
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program ve skupině oborů technická chemie a chemie silikátů	28xxT
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program ve skupině oborů chemické obory	14xxT

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
-----	-------	------------	----------

## Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e61.D.1001	Orientace v normách a v technických a výtvarných podkladech pro výrobu a zpracování skla	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e61.Z.2920	Mezinárodní spolupráce při řešení výzkumných a vývojových úkolů ve sklářství	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e61.Z.2780	Koordinace prací při řešení výzkumných a vývojových úkolů ve sklářství	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e61.D.2620	Zpracování koncepcí, metodik a prognóz rozvoje ve sklářství	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e61.D.7720	Řešení výzkumných a vývojových úkolů ve sklářství	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e61.Z.1870	Řízení kolektivu výzkumných a technických pracovníků ve sklářství	7	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
e61._.0043	technologie broušení a chemického leštění skla	7	CompetenceSuitabilityEnum.1
e61._.0045	technologie řezání a obrábění skla	7	CompetenceSuitabilityEnum.1
e61._.0031	sklářské suroviny, jejich vlastnosti	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e61._.0032	druhy skla	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e61._.0033	technologie tavby skloviny	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e61._.0034	technologie výroby a zpracování dutého skla	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e61._.0035	technologie výroby a zpracování technického skla	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e61._.0036	technologie výroby a zpracování lisovaného skla	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e61._.0037	technologie výroby a zpracování skleněného vlákna	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e61._.0038	technologie výroby skleněné bižuterie	7	CompetenceSuitabilityEnum.1
e61._.0061	systemy a standardy jakosti a kvality v oblasti zpracování skla	6	CompetenceSuitabilityEnum.2

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	3
b02	Způsobilost k řízení osobního automobilu	0

## Obecné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 0-3
b03	Numerická způsobilost	3
b04	Ekonomické povědomí	2
b05	Právní povědomí	2
b06	Jazyková způsobilost v češtině	2
b07	Jazyková způsobilost v angličtině	2
b08	Jazyková způsobilost v dalším cizím jazyce	0

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c10\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c10_manualu.pdf)

## Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
2.1	Kompetence k efektivní komunikaci	4
2.6	Kompetence k vedení lidí	3
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	5
1.4	Kompetence ke zvládnání stresu a zátěže	4
4.1	Kompetence k aktivnímu přístupu	5
1.1	Kompetence k celoživotnímu vzdělávání	5
4.2	Kompetence k plánování a organizování práce	4
4.4	Kompetence k řešení problémů	5
4.5	Kompetence k samostatnosti	4
4.6	Kompetence k výkonnosti	5
2.3	Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb	0
1.2	Kompetence k flexibilitě	5
1.3	Kompetence ke kreativitě	5
2.2	Kompetence ke kooperaci	4
2.4	Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních	4

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

---

WorkUnitTypeEnum.2

5234

- Závažné duševní poruchy, těžké poruchy chování
- Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Poruchy vidění
- Závrať jakékoliv etiologie
- Duševní poruchy
- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění
- Drogová závislost v anamnéze

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