# Strojírenský technik projektant / strojírenská technička projektantka (kód: 23-106-M)

**Autorizující orgán:** Ministerstvo průmyslu a obchodu
**Skupina oborů:** Strojírenství a strojírenská výroba (kód: 23)
**Týká se povolání:** Strojírenský technik projektant
**Kvalifikační úroveň NSK - EQF:** 4

## Odborná způsobilost

| Název | Úroveň |
|---|---|
| Orientace ve strojírenských normách a v technické dokumentaci | 4 |
| Zpracovávání úvodních a prováděcích projektů ve strojírenství | 4 |
| Vypracovávání dispozičních a detailních konstrukčních řešení, projektování uspořádání strojírenských provozů a jejich zařízení | 4 |
| Projektování jednodušších technologických pracovišť strojírenské (popř. jinými výrobními stroji vybavené) výroby, jednodušší mezioperační dopravy apod. | 4 |
| Projektování změn a rekonstrukcí strojírenských provozů a projektů při rozšiřování a změnách výrob apod. | 4 |
| Zpracování základních technických podmínek projektu | 4 |
| Zpracování technicko-ekonomických rozborů a výpočtů navrhovaných zařízení | 4 |
| Vedení technické dokumentace strojírenské výroby | 4 |

## Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

## Organizační a metodické pokyny

### Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.

Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, je oprávněna předčasně ukončit zkoušku, pokud vyhodnotí, že v důsledku činnosti uchazeče bezprostředně došlo k ohrožení nebo bezprostředně hrozí nebezpečí ohrožení zdraví, života a majetku či životního prostředí. Zdůvodnění předčasného ukončení zkoušky uvede AOs do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

Zdravotní způsobilost pro vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - https://www.nsp.cz/jednotka-prace/strojirensky-technik-proj#zdravotni-zpusobilost).

Vhodný je komplexní způsob zadání zkoušky, jehož výsledkem bude návrh dílčího projektu strojírenské výroby s dalšími náležitostmi, tj. kapacitním propočtem, rozborem nákladů, seznamem potřebných změn a rekonstrukcí původního zařízení apod.

Specifikace podmínek pro praktické ověření odborných kompetencí a kritérií:
U odborné kompetence **Orientace ve strojírenských normách a v technické dokumentaci,** kritérium b), c), d) uchazeč vyčte z poskytnuté dokumentace technické parametry související s projektováním strojírenské výroby .
U odborné kompetence **Zpracovávání úvodních a prováděcích projektů ve strojírenství,** kritérium a) uchazeč zpracuje návrh jednoho zadaného úvodního či dílčího prováděcího projektu s využitím PC.
U odborné kompetence **Vypracovávání dispozičních a detailních konstrukčních řešení, projektování uspořádání strojírenských provozů a jejich zařízení,** kritérium a), b) uchazeč vypracuje dispoziční řešení návrhu jednoho zadaného projektu a detailní řešení jedné určené části návrhu jednoho zadaného projektu.
U odborné kompetence **Projektování jednodušších technologických pracovišť strojírenské (popř. jinými výrobními stroji vybavené) výroby, jednodušší mezioperační dopravy apod.** kritérium a), b) uchazeč vypracuje návrh projektu uspořádání jedné skupiny několika vzájemně navazujících technologických pracovišť obráběcích strojů či návrh mezioperační dopravy pro tuto skupinu strojů a detailní konstrukční řešení napojení prostředků mezioperační dopravy technologických pracovišť obráběcích strojů včetně seznamu potřebných rekonstrukcí technologických pracovišť.
U odborné kompetence **Projektování změn a rekonstrukcí strojírenských provozů a projektů při rozšiřování a změnách výrob apod.,** kritérium a), b) uchazeč vypracuje návrh projektu změn uspořádání jedné skupiny několika vzájemně navazujících technologických pracovišť vyplývajících ze změn výroby.
U odborné kompetence **Zpracování základních technických podmínek projektu,** kritérium a) uchazeč vypracuje základní technické podmínky jednoho zadaného projektu.
U odborné kompetence **Zpracování technicko-ekonomických rozborů a výpočtů navrhovaných zařízení,** kritérium a), b) uchazeč zpracuje kapacitní propočet jedné skupiny pracovišť a návrh počtů jednotlivých strojů, sloužících k vykonání navazujících zadaných technologických operací včetně technicko-ekonomický rozbor nákladů.
U odborné kompetence **Vedení technické dokumentace strojírenské výroby**, kritérium a), b) uchazeč vede technickou dokumentaci strojírenské výroby a předvede různé možnosti kódování projektové dokumentace ve strojírenství pro její přehlednou archivaci.

## Autoři standardu

### Autoři kvalifikačního standardu

Kvalifikační standard profesní kvalifikace připravila SR pro strojírenství, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
ŠKODA TRANSPORTATION, a. s.
ŠKODA TVC, s. r. o.
STRKAN, s. r. o.