Operátor/operátorka 3D tisku v průmyslové výrobě (kód: 23-165-M)

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

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Dodržování bezpečnostních pravidel při provozu 3D tisku	4
Orientace v základních 3D tiskových technologiích	4
Příprava 3D modelů pro 3D tisk	4
3D tisk a jeho jednotlivé procesní úkony	4
Kontrola vytištěného dílu a návrh možné optimalizace	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 18.08.2021

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 autorizovaná osoba vyhotoví a uchazeč podepíše 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 autorizovaná osoba do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky není vyžadována.

Autorizovaná osoba, po obdržení přihlášky ke zkoušce od uchazeče, bude uchazeče do 14 dnů informovat, na jakých 3D tiskárnách bude zkouška probíhat.

Jednotlivá kritéria se ověřují uvedenými nástroji hodnocení a zaměřují se na proces a výsledek.

Autorizovaná osoba rozpracuje kritéria podrobně podle charakteru konkrétně zadaných úkolů. Autorizovaná osoba připraví vhodné 3D modely pro realizaci zkoušky podle stanovených kritérií.

Specifikace podmínek pro praktické ověření odborných kompetencí a kritérií:

U odborné kompetence **Příprava 3D modelů pro 3D tisk** kritérium b), c), d) uchazeč upraví jeden zadaný 3D model, zvolí jeho orientaci a umístění a exportuje jej s požadovaným rozlišením polygonální sítě.

U odborné kompetence **3D tisk a jeho jednotlivé procesní úkony**, kritérium a),c), d), e) uchazeč zadá parametry a materiál pro výrobu jednoho zadaného 3D modelu, spustí tisk na 2 typech 3D tiskáren, provádí dohled při tisku a vyjme 3D vytištěné dílce a očistí je.

U odborné kompetence **Kontrola vytištěného dílu a možné optimalizace**, kritérium a) až e) uchazeč zkontroluje rozměry a kvalitu vytištěného dílu, navrhne úpravy k jejich zlepšení a upraví původní zdrojový 3D model.

Uchazeč si zajistí pracovní oděv podle požadavků BOZP pracoviště, na kterém zkouška probíhá.

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:
SŠ-PVC Dobruška
VŠB - technická univerzita Ostrava
EDU poradenství, s. r. o. Brno