

## Umělecký rytec (kód: 82-021-H)

**Autorizující orgán:** Ministerstvo průmyslu a obchodu  
**Skupina oborů:** Umění a užité umění (kód: 82)  
**Týká se povolání:** Umělecký rytec  
**Kvalifikační úroveň NSK - EQF:** 3

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Tvorba návrhu rytiny	3
Orientace v normách, technických a výtvarných podkladech pro provádění uměleckořemeslných ryteckých prací	3
Přenášení výtvarných předloh pro ruční rytí na předměty z různých materiálů	3
Volba postupu práce, náradí, nástrojů, pomůcek a materiálů pro zhotovení rytiny	3
Zhotovování nástrojů a náradí pro různé druhy rytin s ohledem na materiál daného výrobku	3
Strojní a ruční obrábění kovů při provádění ryteckých prací	3
Zhotovování rytin pro tisk z hloubky, z výšky a reliéfních rytin	3
Povrchové úpravy uměleckořemeslných rytých výrobků	3
Rytí nekovových materiálů	3

### Platnost standardu

Standard je platný od:

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Tvorba návrhu rytiny

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vytvořit výtvarný návrh rytiny podle zadání	Praktické předvedení
b) Zařadit předložený rytý předmět (na fotografii) do odpovídajícího slohového období, popsat hlavní znaky zjištěného období	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat obecné rozdělení rytin podle způsobu tisku	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Orientace v normách, technických a výtvarných podkladech pro provádění uměleckořemeslných ryteckých prací

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat rytiny, jejichž výrobu upravuje zákon a popsat význam této úpravy	Ústní ověření
b) Uvést zákony související s rytím zbraní (týká se přechovávání a ukládání zbraní, zachování značek na zbraních)	Ústní ověření
c) Přečíst jednoduchý technický výkres předmětu z oboru	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Přenášení výtvarných předloh pro ruční rytí na předměty z různých materiálů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat různé způsoby přenášení návrhů	Ústní ověření
b) Připravit povrch předmětu pro rytí	Praktické předvedení
c) Přenést návrh rytiny na předmět zvoleným technologickým postupem	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Volba postupu práce, náradí, nástrojů, pomůcek a materiálů pro zhotovení rytiny

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit pracovní postup a posloupnost jednotlivých pracovních operací	Praktické předvedení
b) Zvolit vhodný materiál, náradí a způsob upínání	Praktické předvedení
c) Zdůvodnit volbu materiálu, náradí a upínání (základní vlastnosti kovů, jejich obrobiteľnosť a tepelné zpracování)	Ústní ověření
d) Uvést příklady nekovových materiálů a popsat specifika jejich rytí	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Zhotovování nástrojů a nářadí pro různé druhy rytin s ohledem na materiál daného výrobku

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit technologický postup výroby nebo úpravy konkrétního speciálního nářadí pro danou rytinu	Praktické předvedení
b) Vyrobit nebo vhodně upravit konkrétní nářadí nebo nástroje zvoleným technologickým způsobem	Praktické předvedení
c) Popsat rozdělení ryteckých nástrojů a způsob jejich použití	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Strojní a ruční obrábění kovů při provádění ryteckých prací

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat a předvést základní pracovní úkony na obráběcích strojích (soustruh, frézka, bruska, vrtačka) a základy bezpečnosti práce na daných strojích	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Předvést základy ručního zpracování kovů (pilování, řezání, smirkování, leštění, ohýbání a rovnání)	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

### Zhotovování rytin pro tisk z hloubky, z výšky a reliéfních rytin

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zhotovit zadaný výrobek, tzn. štoček pro tisk z hloubky, nebo rytinu pro tisk z výšky, nebo reliéfní rytinu	Praktické předvedení
b) Uvést příklady ostatních druhů rytin a jejich použití	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Povrchové úpravy uměleckořemeslných rytých výrobků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat techniky a technologické postupy povrchových úprav kovů	Ústní ověření
b) Zvolit, provést a zdůvodnit vhodnou povrchovou úpravu zadaného výrobku	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Rytí nekovových materiálů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést nekovové materiály používané v uměleckém rytectví, charakterizovat jejich vlastnosti a použití	Ústní ověření
b) Popsat a předvést specifika rytí nekovových materiálů	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

## 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.

Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky není vyžadována.

Uchazeč si přinese ke zkoušce osobní a pracovní pomůcky (základní rýtky, sekáčky, čakany, rytecké kladívko, psací a rýsovací potřeby, popřípadě optiku).

Ověřování by mělo představovat komplex navazujících činností vedoucích k dohotovení finálního produktu s využitím příslušných technologických postupů a technik. Při ověřování kompetencí, zejména formou praktického předvedení, je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech pracovních úkonů, dodržování povinností pro bezpečnou a zdraví neohrožující práci, dodržování technologické kázně.

Při zkoušce uchazeč zhotoví jeden výrobek, tzn. rytinu pro tisk z hloubky, rytinu pro tisk z výšky, nebo reliéfní rytinu. Praktické činnosti ověřované tímto standardem se vztahují k tomuto výrobku. Zadání návrhu rytiny určí autorizovaná osoba 30 dnů před konáním zkoušky, tzn. druh rytiny, téma, náročnost a formu návrhu, rovněž připraví předmět pro rytí v závislosti na zadání návrhu rytiny.

Autorizovaná osoba konkretizuje formu provedení návrhu rytiny pro všechny druhy rytin:

- rytina pro tisk z hloubky - návrh provedený v čárkách, v případě pečetiidla černobílý plošný,
- rytina pro tisk z výšky - plošný černobílý návrh; v případě plastických razidel tužkou stínovaný návrh,
- rytina reliéfní - tužkou stínovaný návrh.

Pro ověřování následujících kritérií autorizovaná osoba připraví:

Tvorba návrhu rytiny - 5 fotografií charakteristických předmětů z různých slohových období, na jedné fotografii jeden předmět. Např. zbraně, nádoby, užitkové předměty, šperky, hodinky, nože

Orientace v normách, technických a výtvarných podkladech pro provádění uměleckořemeslných ryteckých prací - jednoduchý technický výkres předmětu z oboru, např. pečetiidla, kovová razítka apod.

Strojní a ruční obrábění kovů při provádění ryteckých prací – kousky materiálu, které budou označeny značkou uchazeče, aby nedošlo k záměně výrobků

Povrchové úpravy uměleckořemeslných rytých výrobků - chemické přípravky pro černění za studena, patinování.

### Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

### Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před zkušební komisí složenou ze 2 členů, kteří jsou autorizovanou fyzickými osobami s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovanými zástupci autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci.

### **Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby**

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

- Střední vzdělání s výučním listem v oboru vzdělání umělecký rytec a střední vzdělání s maturitní zkouškou v příslušném oboru vzdělání a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti uměleckořemeslné rytecké tvorby nebo výroby, nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti uměleckořemeslného rytectví.
- Střední vzdělání s maturitní zkouškou zaměřené na umělecké rytectví kovů a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti uměleckořemeslné rytecké tvorby nebo výroby, nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti uměleckořemeslného rytectví.
- Vyšší odborné vzdělání v oblasti výtvarného nebo uměleckořemeslného zpracování kovů nebo restaurování kovů a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti uměleckořemeslné rytecké tvorby nebo výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti uměleckořemeslného rytectví.
- Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na grafickou tvorbu v oblasti technik spojených s rytectvím a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti uměleckořemeslné rytecké tvorby nebo výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oblasti uměleckořemeslného rytectví.
- Profesionální kvalifikaci 82-021-H Umělecký rytec + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti uměleckořemeslného rytectví.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, která nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesní kvalifikaci 75-001-T Lektor dalšího vzdělávání, může být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci části první, hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání), ve znění pozdějších předpisů, a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícímu orgánu nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

Žádost o udělení autorizace naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz)

## Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Řemeslná dílna:

- místnost s denním i umělým osvětlením, přiměřeně vytápěná, s přívodem elektrické energie, odpovídající všem bezpečnostním předpisům.

Technické vybavení a nářadí pro rytecké práce:

- pracovní stůl s masivní deskou
- výškově nastavitelná židle
- pracovní lampa
- rytecký svěrák
- stolní bruska
- potřeby pro broušení nástrojů (2 ruční brousky různé hrubosti, smirkový papír)
- základní ruční nářadí pro obrábění kovů (pilka, pilník s jemným sekem, kladívko, dřevěná palička)
- psací a rýsovací potřeby (papír, pauzovací papír, tužka, běloba, rýsovací jehla, ocelové měřítko, kružítko, dvouhroté kružítko, uhelník, důlčík)
- dřevěná destička s tmelem pro upnutí plechů
- stolní vrtačka, základní sada vrtáků
- jednoduchá frézka nebo pantograf
- rytecká srovnávací kostka
- propanbutanový hořák nebo acetylenový hořák
- kalící nádoba s vodou
- brusný prášek
- jemný ocelový kartáč
- 5 fotografií charakteristických předmětů z různých slohových období, na jedné fotografii je zachycen jeden předmět, např. zbraně, nádoby, užitkové předměty, šperky, hodinky, nože
- jednoduchý technický výkres předmětu z oboru, např. pečetidla, kovového razítka apod.
- kousky materiálu, které budou označeny značkou uchazeče, aby nedošlo k záměně výrobků
- přípravky na povrchové úpravy hotových výrobků: chemikálie, patina, černění, odmašťovací přípravky

Pracoviště musí splňovat podmínky BOZP, musí být vybavena lékárníčkou a hasicím přístrojem.

Uchazeč si přinese vlastní osobní ochranné pomůcky a oděv.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí zajistit, aby pracoviště byla uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro konání zkoušky z hlediska BOZP odpovídaly bezpečnostním požadavkům a hygienickým limitům na pracovní prostředí a pracoviště.

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Zajištění vhodných prostor pro provádění zkoušky prokazuje žadatel odpovídajícím dokladem (např. výpis z katastru nemovitostí, nájemní smlouva, dohoda) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

## Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 60 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

## Doba pro vykonání zkoušky

Celková doba trvání vlastní zkoušky jednoho uchazeče (bez času na přípravu a přestávky) je 36 až 40 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška je rozložena do více dnů.