

## Montážník/montážnice nábytkových sestav (kód: 33-042-H)

<b>Autorizující orgán:</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu
<b>Skupina oborů:</b>	Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů (kód: 33)
<b>Týká se povolání:</b>	Montážník nábytkových sestav
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	3

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v technických podkladech pro montáž nábytku a interiérových prvků	3
Volba postupu práce, způsobu zpracování, nástrojů a materiálů pro montáž nábytku a interiérových prvků	3
Manipulace s nábytkem a ostatními doplňkovými výrobky	3
Úprava dřevěných, plastových a dalších materiálů vrtáním otvorů a začištění elektrickými a ručními nástroji a nářadím	3
Rozměrové vrtání a montáž kotevní techniky	3
Montáž nábytku a interiérových prvků	3
Montáž a sestavování dalších prvků interiérového zařízení	3
Nakládání s odpadem v nábytkářství	3
Zaznamenávání technických údajů a výsledků práce při montáži nábytku	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace v technických podkladech pro montáž nábytku a interiérových prvků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat podle výkresové dokumentace materiálové a konstrukční provedení výrobků určených k montáži	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat podle stavebních výkresů materiálové a konstrukční provedení stavby, a to zejména s ohledem na rozdíly v konstrukcích stěn a stropů, vlastnosti materiálů použitých ve stavbě, nosnost pro různé způsoby zavěšení a správně označit rozvody elektřiny, vody, odpadu, topení, plynu, vzduchotechniky, počítačových, komunikačních či audio-video sítí	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Rozměřit podle technické dokumentace interiérové prostory a provést související výpočty (rozmístění jednotlivých skříněk, interiérových prvků, rozmístění a počet montážních otvorů)	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Při pracovních operacích dodržovat zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Volba postupu práce, způsobu zpracování, nástrojů a materiálů pro montáž nábytku a interiérových prvků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Převzít pracoviště pro montáž a zdokumentovat stav pracoviště při převzetí	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vypracovat na základě technické dokumentace a montážního návodu postup práce, způsob provedení jednotlivých operací montáže nábytkových jednotek a sestav včetně příslušenství a dalších prvků interiérového zařízení ze dřeva, materiálů na bázi dřeva, kovu, skla, plastů	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zvolit nástroje, nářadí, pomůcky a měřidla	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Zvolit druh a množství polotovarů a součástek, kování, pomocného materiálu	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Rozměřit pracoviště, zjistit pravoúhlost rohů, svislost stěn	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Při pracovních operacích dodržovat zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Manipulace s nábytkem a ostatními doplňkovými výrobky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit pomůcky k manipulaci	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést manipulaci s nábytkem a ostatními doplňkovými výrobky představující nebo simulující naložení výrobků do nákladního prostoru přepravního vozidla, vyložení a dopravení výrobků na místo montáže	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Dodržovat zásady BOZP při manipulaci s nábytkem a ostatními doplňkovými výrobky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

## Úprava dřevěných, plastových a dalších materiálů vrtáním otvorů a začištění elektrickými a ručními nástroji a nářadím

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit a použít nástroje, nářadí a pomůcky pro úpravy dřevěných, kovových a plastových materiálů	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zvolit pracovní postupy řezání, vrtání, frézování, začišťování, broušení	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést obrábění dřeva a materiálů na bázi dřeva, kovu a plastu, řemeslně a esteticky provést spoje a montáž	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Rozměrové vrtání a montáž kotevní techniky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Posoudit podle druhu stěny možnosti kotvení a zvolit správný způsob kotvení nábytku a interiérových prvků	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Stanovit technologickou dobu tuhnutí pojiv	Písemné a ústní ověření
c) Rozměřit a zakreslit body pro vyvrtání otvorů do stěn, případně i stropu	Praktické předvedení
d) Provést seřízení a běžnou údržbu ručních dřevoobráběcích strojů, nástrojů a nářadí	Praktické předvedení
e) Vyvrtat, vyčistit a zkontrolovat otvory v místech podle předchozího rozměření a zakreslení	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Vložit a upevnit kotevní materiály do otvorů podle technologického postupu	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Zkontrolovat po technologické době tuhnutí pojiv finální kvalitu provedení podle technologického postupu	Praktické předvedení a ústní ověření
h) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Montáž nábytku a interiérových prvků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést předmontáž kování, podsestav a montáž nábytku a nábytkových sestav včetně příslušenství, dodržovat postup práce dle montážního návodu od výrobce	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést osazení skleněné výplně rámu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést seřízení kování, zavěšení jednotlivých prvků a rektifikaci, tedy přesné vzájemné ustavení všech částí nábytku	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Ověřit správnou funkčnost pohyblivých částí	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Ověřit stabilitu nábytku, nábytkových sestav (odolnost proti převrácení)	Praktické předvedení
f) Zkontrolovat smontovanou nábytkovou sestavu a případné nedostatky opravit bez porušení funkčnosti a estetiky	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Montáž a sestavování dalších prvků interiérového zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést montáž vybraných interiérových prvků, jako jsou madla, obklady stěn, pomocné konstrukce, zařizovací interiérové prvky	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Ověřit požadovanou funkčnost provedené montáže vybraných interiérových prvků	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zkontrolovat kvalitu provedení a případné nedostatky odstranit bez poškození funkčnosti a estetiky	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Nakládání s odpadem v nábytkářství

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést po skončení montáže úklid pracoviště	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat způsoby třídění a skladování odpadu vzniklého v průběhu montáže	Ústní ověření
c) Při všech pracovních operacích dodržet zásady BOZP a PO	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Zaznamenávání technických údajů a výsledků práce při montáži nábytku

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Ověřit kompletnost přebíraného zboží dle technické dokumentace, výdejky, faktury	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Ověřit stav přebíraného zboží nebo neporušenost obalů a o zjištěných závadách učinit písemný záznam	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Vyhodnotit stav prostředí, ve kterém má smontovaný nábytek plnit své užité funkce, a to z hlediska teploty a vlhkosti	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Při převzetí a při předání pracoviště vyhodnotit technický stav prostoru pro montáž a provést jeho zdokumentování z hlediska technických závad, poškození, vybavení	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Vypracovat protokol při převzetí a při předání pracoviště	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Vypracovat předávací protokol o provedené montáži obsahující připomínky k montáži, závady, nedodělky, vícepráce, případné další požadavky ze strany zákazníka	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Zaznamenat údaje o poruchách, opravách a běžné údržbě montážních strojů a zařízení během montáže	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna 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 vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP – <https://www.nsp.cz/jednotka-prace/montaznik-nabytkovych-ses#zdravotni-zpusobilost>).

Ověřování odborných kompetencí bude spojeno v navazující činnosti vedoucí k montáži nábytkové sestavy zčásti nebo zcela zavěšené na stěnu nebo strop s využitím běžně používaných technologických postupů a při dodržování standardně povolených tolerancí. Nábytkovou sestavou se pro účely zkoušky rozumí sestava skříněk do obytných místností, obývacího nebo dětského pokoje, ložnice, pracovny, knihovny. Sestava by měla obsahovat více úložných prostor pro ukládání drobných i větších předmětů, např. knih, památek z cest, sběratelských zajímavostí, audiovizuální techniky, zvukových a obrazových nosičů. Některé prostory by měly představovat otevřené police nebo niky, dále jednu či více zásuvek, nejméně čtyři skříňky, uzavírané více způsoby, (otočnými, sklopnými a výklopnými dveřmi, žaluziovým uzávěrem, posuvnými skly).

Při hodnocení uchazeče je vhodné se zaměřit např. na tyto činnosti:

- Práce s dodanou konstrukční a technologickou dokumentací
- Příprava pracoviště, rozměření a značení na zeď, strop
- Volba postupu práce, způsobu zpracování, nástrojů a materiálů pro montáž požadovaného nábytkářského výrobku
- Ruční obrábění materiálů na bázi dřeva, plastů a kovů řezáním, hoblováním, tvarováním, dlabáním, vrtáním, broušením atd. ručními nástroji
- Montáž nábytku, sestavy, interiérových prvků
- Obsluha, seřizování a běžná údržba ručních dřevoobráběcích strojů, nástrojů a nářadí
- Převzetí a předání pracoviště, zdokumentování stavu pracoviště při převzetí a předání

Postup práce, zpracovaný v rámci ověřování odborné kompetence "*Volba postupu práce, způsobu zpracování, nástrojů a materiálů pro montáž nábytku a interiérových prvků*", musí obsahovat montáž samotných výrobků z dodaných dílců a spojovacích materiálů a jejich ukotvení ke stavební konstrukci s ohledem na vlastnosti použitých materiálů a provedení výrobků a stavební konstrukce.

Při ověřování kritérií hodnocení způsobem ověření "Praktické předvedení a ústní ověření" se požaduje stručné slovní doplnění předvedené činnosti ve smyslu vysvětlení nebo obhajoby zvoleného postupu či řešení.

Při ověřování kritérií hodnocení formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů, ke kvalitě zhotoveného výrobku i k časovému hledisku zvládnutí operací.

Uchazeč si na zkoušku přinese vlastní ochranný oděv a pracovní obuv.

### 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 jednou autorizovanou osobou; zkoušejícím je jedna autorizovaná fyzická osoba s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci anebo jeden autorizovaný zástupce 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:

- a) Střední vzdělání s výučním listem v oboru vzdělání truhlář a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo učitele praktického vyučování v oblasti truhlářské výroby.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti nábytkářské výroby a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti truhlářské výroby.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti nábytkářské výroby a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo učitele praktického vyučování v oblasti truhlářské výroby.
- d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na oblast zpracování dřeva a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo učitele odborného výcviku nebo učitele praktického vyučování v oblasti truhlářské výroby.
- e) Profesionální kvalifikace 33-042-H Montážník/montážnice nábytkových sestav nebo 33-014-H Montážník/montážnice nábytku a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti nábytkářské výroby.

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/lektorka 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.
- Autorizovaná osoba musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC a vydání jednotného osvědčení (stačí doložit čestným prohlášením).

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

Pro zajištění zkoušky podle tohoto hodnoticího standardu je třeba mít k dispozici prostor simulující reálný prostor stavby resp. místa montáže, vybavený zařízením potřebným k vykonání zkoušky, minimálně s následujícím materiálně-technickým vybavením:

- Prostory a zdroj potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- Elektrický prodlužovací kabel 230 V délky alespoň 15 m
- Výkresová a stavební dokumentace prostoru simulujícího reálný prostor stavby
- Výkresová dokumentace různých stavebních systémů
- Zařízení a pomůcky pro vyhodnocení prostředí a zdokumentování pracoviště: svinovací pásmo délky alespoň 20 m, pevný dřevěný nebo kovový dvoumetr, rovnoramenný pravouhlý trojúhelník s min. délkou ramen 500 mm, teploměr, vlhkoměr, fotoaparát, záznamník, psací a kreslicí potřeby na papír, na zeď nebo strop
- Schůdky nebo dvojité žebříky odpovídající bezpečnostním předpisům a umožňující bezpečné provádění přípravných prací a vlastní montáž
- Příjemky a výdejky materiálu, dílců, nábytku
- Předávací protokol - formulář
- Technologické postupy pro montáž nábytkářských výrobků
- Materiály, polotovary, dílce a komponenty pro montáž nábytkářských výrobků, zejména nábytkové dílce (boky, dna, půdy, police, dveře, dvířka, sokly, zališťování, zásuvky, úchytky, madla, plastové části, nábytková skla), kovové prvky (podnože, podpěry, kotvy), spojovací materiály a kování (dřevěné kolíky, lamely, lepidlo, vruty, šrouby, závěsy, výsuvy, výklopné mechanismy), kotvicí materiál (hmoždinky, chemické kotvy), brusný papír zrnitosti 80, 120, 180
- Technologické vybavení pro montáž nábytku a interiérových prvků:
- Ruční nářadí: hoblík, římsovník, sada dlát, sada šroubováků, sada imbusových klíčů, kleště štípací, kleště kombinované, palička dřevěná, palička gumová, pilka ocaska, pilka zářezka, úhelník a pohyblivý úhelník, kladivo malé a velké, brusný paklík, vodováha, metr, tužka, 2 ks ztužidlo - 40 cm
- Elektrické nářadí: ruční vrtačka malá, ruční vrtačka přiklepová, sada vrtáků do dřeva (min. o průměru 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 mm), sada vrtáků do kovu (min. o průměru 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 mm), sada vrtáků do betonu a zdiva (min. o průměru 6, 8, 10, 12 mm), sada bitů, ruční kotoučová pila, ruční elektrický hoblík, ruční kmitací pilka, ruční horní fréžka, ruční akumulátorový šroubovák, ruční úhlová bruska, přenosná kotoučová pila, ruční lamelovačka, detektor instalačních sítí
- Dřevěná hoblice
- Montážní stůl
- Podložka pod montovaný výrobek (koberec nebo pryžová podložka) minimální velikosti 1 x 2,5 m
- Různé typy modelových stěn pro kotvení nábytku, interiérových prvků a pomocných konstrukcí: cihlová, pórobetonová, betonová, sendvičová z materiálů na bázi dřeva, sádrokartonu, sádrovláknitých desek
- Potřeby pro očištění nábytkové sestavy a úklid pracoviště: čistý bílý hadr, smetáček, lopatku, vysavač s vysokým výkonem

Potřeby pro případně funkčně a esteticky vyhovující drobné opravy nábytkové sestavy.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí zajistit, aby pracoviště byla uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro realizaci 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 20 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 přestávky a na přípravu) je 6 až 8 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard profesní kvalifikace připravila SR pro dřevozpracující a papírenský průmysl, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Dřevařský magazín

Cech čalouníků a dekoratérů, z. s.

JITONA, a. s.