



## VSTUPNÍ ÚLOHY

### Název komplexní úlohy/projektu

Stroje a zařízení pro dokončovací práce ve stavebnictví

### Kód úlohy

36-u-3/AE19

### Využitelnost komplexní úlohy

#### Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

#### Skupiny oborů

36 - Stavebnictví, geodézie a kartografie

#### Vazba na vzdělávací modul(y)

Stroje a zařízení pro zednické a dokončovací práce

#### Ákoly

Střední odborní škola energetická a stavební, Obchodní akademie a Střední zdravotnická škola, Chomutov, příspěvková organizace, Na Práhoně, Chomutov

#### Klíčové kompetence

#### Datum vytvoření

17. 07. 2019 12:08

#### Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

16

#### Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

#### Poznámka k účelu úlohy

#### Ročník(y)

3. ročník

#### Účel úlohy

individuální

#### Charakteristika/anotace

Komplexní úloha Stroje a zařízení pro dokončovací práce ve stavebnictví je ve formě zřetelně zkoušky po absolvování odborného modulu Stroje a zařízení pro dokončovací práce ve stavebnictví.

Komplexní úloha je rozdělena do dílčích částí, které jsou uvedeny ve formuláři komplexní úlohy. Zadání a řešení jsou uvedena v jednotlivých částech. Cílem je ověřit, zda se žák orientuje v dané problematice a je schopen využít získané v domosti.

Cílem komplexní úlohy je ověřit znalosti z odborného modulu Stroje a zařízení pro dokončovací práce ve stavebnictví, kde studenti získají odborné znalosti a v domosti z oblasti strojů a zařízení pro dokončovací práce ve stavebnictví. Jedná se o ruční elektrické nářadí pro zednické, tesařské, malářské, zámečnické, klempářské a instalátorské práce, dále také o BOZP při dokončovacích pracích.

## JÁDRO ÚLOHY

### Očekávané výsledky učení

Žák:

- rozlišuje stroje a zařízení pro zednické práce

- rozlišuje stroje a zařazená pro tesařské práce
- rozlišuje stroje a zařazená pro malářské práce
- rozlišuje stroje a zařazená pro zámečnické, klempářské a instalátorské práce
- charakterizuje a odborně popíše jednotlivé druhy strojů a zařazená pro zednické práce
- charakterizuje a odborně popíše jednotlivé druhy strojů a zařazená pro tesařské práce
- charakterizuje a odborně popíše jednotlivé druhy strojů a zařazená pro malářské práce
- charakterizuje a odborně popíše jednotlivé druhy strojů a zařazená pro zámečnické, klempářské a instalátorské práce
- orientuje se ve státle se rozvíjející technice strojů a zařazená pro dokončovací práce ve stavebnictví
- navrhuje vhodnou použití strojů pro konkrétní stavební činnosti
- navrhuje a posuzuje použití strojů podle jejich technických parametrů
- samostatně pracuje s katalogy a s technickými listy výrobců
- vyhledává stroje zadaných parametrů pro konkrétní stavební práce
- pracuje s internetem, kde vyhledává zadané stroje a jejich technické údaje
- dodržuje BOZP při dokončovacích pracích ve stavebnictví

## Specifikace hlavních učebních činností a jejich aktivít projektu v. doporučeného časového rozvrhu

V ústní části lze volit jedno z daných témat s kratším časovým limitem (5 minut) nebo lze téma spojit do dvojice či trojice libovolnou kombinací s delším časovým limitem (10 nebo 15 minut). Student se samostatně připraví v 5, 10 nebo 15ti minutovém limitu. Po přípravě bude uceleně a věcně 5, 10 nebo 15 minut (dle počtu otázek) hovořit na daném téma (tato část zájrove slouží jako příprava k šZZ a komunikace, přesnost, věcnost, odborní terminologie...).

V písemné části student individuálně vypracuje zadaný písemný test. U každé otázky vybere jednu ze čtyř možných odpovědí. Časový limit 20 minut, testových otázek 30.

V praktické části student vypracuje zadanou tematickou útymskáru. Dále vyhledá na internetu zadané ruční elektrické nářadí pro zednické, tesařské, malářské, zámečnické, klempářské a instalátorské práce. K dispozici bude mít přístup k internetu. Časový limit je 30 minut.

## Metodický doporučen

Komplexní úlohu lze využít pro ověření znalostí po absolvování odborného modulu Stroje a zařazená pro dokončovací práce ve stavebnictví.

Tento odborný modul zakončí komplexní úlohou by měl přiměřet praktickému vyučování se stejnou tematikou a směřovat k přípravě na odborný výcvik, aby studenti v praxi využili znalostí a vědomostí, které získali v teoretické části.

## Způsob realizace

V teoretické části vyučování

Komplexní úloha bude měřena v odborné učebně s přístupem k internetu.

## Pomůcky

Technické vybavení: počítač, dataprojektor, plátno na promítání, přístup k internetu

Učební pomůcky pro učitele: seznam otázek k ústní zkoušce, písemný test, útymskáru (počet vyhotovených odpovědí počtu otázek ve testě), odbornou učebnici pro předmět Stroje a zařazená, katalogy a technické listy výrobců ručního elektrického nářadí, zadaný pohledový výkres, dodavatelé a prodejci a technických parametrů zadaného ručního elektrického nářadí pro zednické, tesařské, malářské, zámečnické, klempářské a instalátorské práce na internetu

Učební pomůcky pro žáky: psací potřeby

# VÁSTUPNÁ ČEŠT

## Popis a kvantifikace všech pláňnovaných výsledků

Popis ověřovacího dosažených výsledků:

Ústní: odpovědat samostatně a věcně na vybraném téma (hodnocena je odborní správnost odpovědí a vhodnou použitelnost odborné terminologie)

Písemná: písemný test (otázky s možností výběru ze čtyř nabídnutých odpovědí, u každé otázky vybere jednu ze čtyř možných odpovědí)

Prakticky: vyplnění útymskáry, vyhledávání výrobců, dodavatelů a prodejců a technických parametrů zadaného ručního elektrického nářadí pro zednické, tesařské, malářské, zámečnické, klempářské a instalátorské práce na internetu.

Zadání a měření jsou uvedena v jednotlivých přiložích, které jsou přílohy ve formuláři komplexní úlohy.

## Kritéria hodnocení

V ústní zkoušce se hodnotí správnost a věstnost formulací odpovědí včetně použitelnosti odborné terminologie.

Individuálně hodnocení:

Výborně

Chvalitebně

Dobře

Dostatečně

Nedostatečně

V písemné zkoušce se hodnotí počet správných odpovědí na otázky v písemném testu, kde má student možnost vybrat ze tří nabízených odpovědí.

Bodová hodnocení:

Vázná: 30% 26 správných odpovědí

Chvalitebná: 25% 21 správných odpovědí

Dobře: 20% 16 správných odpovědí

Dostatečná: 15% 11 správných odpovědí

Nedostatečná: 10% 0 správných odpovědí

V praktické části zkoušky se hodnotí vyplnění týmové práce a prokázání schopnosti práce s internetem.

Individuální hodnocení:

Vázná

Chvalitebná

Dobře

Dostatečná

Nedostatečná

Šťastná absolutorie odborného modulu je podmínkou, že student musí splnit všechny podmínky.

### Doporučená literatura

VANÁŠK, A. Strojní zařízení pro stavební práce. Praha: Sobotáles, 1999. ISBN 80-85920-61-1.

KUČEROVÁ, L., TUREK, O. Strojní zařízení, obor zednický práce. Praha: Parta, 2005. ISBN 80-7320-079-1.

Katalogy a technické listy výrobců

Normy ČSN a ISO v oboru stavebních strojů

Internet

### Poznámky

Ročník:

3. ročník

Obor vzdělávání: 36-67-H/01 Zedník

(Doporučená k zařazení do UP pro téma ročníkové obor vzdělávání skupiny 36, např. 36-67-E/01 Zednický práce)

### Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

### Přílohy

- [ustni-cast\\_zadani\\_Stroje-a-zarizeni-pro-dokoncovaci-prace.doc](#)
- [pisemna-cast\\_zadani\\_Stroje-a-zarizeni-pro-dokoncovaci-prace.docx](#)
- [pisemna-cast\\_reseni\\_Stroje-a-zarizeni-pro-dokoncovaci-prace.docx](#)
- [ctyrsmerka\\_zadani\\_Stroje-a-zarizeni-pro-dokoncovaci-prace.docx](#)
- [ctyrsmerka\\_reseni\\_Stroje-a-zarizeni-pro-dokoncovaci-prace.docx](#)

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jeho realizaci zajišťoval Národní pedagogický ústav České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Iva Halbichová. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) Uveďte prosím