



VSTUPNĚ AČEĀST

NĀzev komplexnĀ Āřlohy/projektu

MontĀġ ¼ umyvadlovĀ a sprchovĀ sestavy

KĀd Āřlohy

36-u-3/AH96

VyuĀġitelnost komplexnĀ Āřlohy

Kategorie dosaĀeno vzdĀlĀnĀ

H (EQF ĀroveĀ 3)

Skupiny oborĀ

36 - StavebnictvĀ, geodĀzie a kartografie

Vazba na vzdĀlĀvacĀ modul(y)

ZdravotnĀ-technickĀ zaĀmĀzenĀ, montĀġ ¼ a opravy zaĀmĀzovacĀch pĀmedmĀtĀ

Ā kola

StĀmednĀ Ākola polytechnickĀ, Rooseveltova, Olomouc

KĀovĀ kompetence

Kompetence k ĀmeĀenĀ problĀmĀ

Datum vytvoĀmenĀ

30. 01. 2020 17:04

DĀġka/ĀasovĀġ nĀġroĀnost - OdbornĀ vzdĀlĀvĀnĀ

8

DĀġka/ĀasovĀġ nĀġroĀnost - VĀeobecnĀ vzdĀlĀvĀnĀ

PoznĀġmka k dĀġce Āřlohy

RoĀnĀk(y)

2. roĀnĀk

ĀeĀenĀ Āřlohy

individuĀlnĀ

Charakteristika/anotace

CĀlem komplexnĀ Āřlohy je ovĀĀmit znalosti a dovednosti Āġka spojenĀ s probĀranĀm uĀivem v modulu, konkrĀtnĀ s pĀĀpravou nĀġadĀ a materiĀlu pĀmed montĀġ ¼ umyvadlovĀ a sprchovĀ sestavy a dĀġle s vlastnĀ montĀġ ¼ tĀġto sestav. SouĀġstĀ Āřlohy je nejprve vĀġklad uĀitele formou prezentace, dĀġle Āġġci prakticky realizujĀ samostatnĀ, prĀġci a to montĀġ ¼ umyvadlovĀ a sprchovĀ sestavy.

JĀDRO ĀřLOHY

OĀekĀġvanĀ vĀġsledky uĀenĀ

Āġġk:

Montuje potrubĀ dle projektovĀ dokumentace:

- volĀ sprĀġvnĀ pomĀcky a nĀġĀdĀ pro provedenĀ montĀġ ¼,
- pĀġpravĀ si materiĀl potĀebnĀ k montĀġ ¼,
- provĀġdĀ montĀġ ¼ umyvadlovĀ sestavy,
- provĀġdĀ montĀġ ¼ sprchovĀ sestavy.

Specifikace hlavních uAebnAch AinnostA A%4A;kA~/aktivit projektu vA. doporuAenA©ho AasovA©ho rozvrhu

Realizuje uAitel:

- frontA;lnA vA½klad spojenA½ s projekcA prezentace,
- nA;jzornA© ukA;jzky jednotlivA½ch nA;jA™adA, pomA~cek a materiA;lu a postupu montA;jA%e,
- nA;jzornA© pA™edvedenA zadanA© prA;jce.

RealizujA A%4A;ci samostatnA~:

- samostatnA© provA;dnA zadanA© prA;jce A%4A;jkem.

A½A;jk:

- sleduje odbornA½ vA½klad uAitele, prezentaci a ukA;jzky nA;jA™adA, materiA;lu potA™mebnA©ho pro montA;jA% a© 2 hod. ,
- pA™ipravA si nA;jA™adA, pomA~cky a materiA;l a provede montA;jA% umyvadloV© sestavy s jednoduchA½m, klasickA½m, volnA½m umyvadlem a© 1 hod.,
- pA™ipravA si nA;jA™adA, pomA~cky a materiA;l a provede montA;jA% sprchovA© sestavy a© sprchovA©ho koutu se sprchovou vaniAkou na noA%iAkA;jch a© 5 hod.

MetodickA;j doporuAenA

Ašloha souvisA s pA™edmA~tem OdbornA½ vA½cvik (2. roA;nA;k).

MetodickA;j doporuAenA, formy vA½uky a prA;jce A%4A;jkA~:

- FrontA;lnA instruktA;jA% o prA~bA~hu a hodnocenA ovA~A™ovA;jnA dosaA%enA½ch vA½sledkA~.
- IndividuA;lnA prA;jce na praktickA© montA;jA%i umyvadloV© a sprchovA© sestavy.
- Dohled uAitele nad pracA A%4A;jkA~.
- HodnocenA dokonAenA© prA;jce uAitelem.

ZpA~sob realizace

PraktickA;j A~A;jst komplexnA A%lohy bude A™eA;jena na vhodnA©m pracoviA;ti. MÅ~A%e se jednat o dA;lnu nebo reA;lnou stavbu. PracoviA;te~ musA bA½t vybaveno nA;jA™adA~m pro montA;jA%~nA prA;jce a odpovA;jAcA~m materiA;jem. PÅ™m;j zkouA;jce je Aas 2 hod. (120 min.) vA~novA;jn vA½kladu s vyuA~itA~m prezentace a projekcA probA;ranA©ho uAiva s nA;jzornA½mi ukA;jzkami nA;jA™adA, pomA~cek a materiA;jlA~ potA™mebnA½ch pro montA;jA%, a postupA~ montA;jA%e. Na vypracovA;jnA prvnAho A%kolu praktickA© zkouA;jky montA;jA%e umyvadloV© sestavy mA;j kaA%~dA½ A%4A;jk celkem 1 hodinu (60 min). Na vpracovA;jnA druhA©ho A%kolu praktickA© zkouA;jky montA;jA%e sprchovA© sestavy mA;j kaA%~dA½ A%4A;jk celkem 5 hodin (5 x 60 min.).

PomA~cky

TechnickA© vybavenA:

UAebnA pomA~cky uAitele:

- zadA;jnA komplexnA A%lohy a© schA©ma rozvodu, poAet vyhotovenA odpovA;dA;j poAtu A%4A;jkA~ ve tA™AdA~,
- prezentace, ukA;jzky nA;jA™adA a pomA~cek pro montA;jA%.

UAebnA pomA~cky pro A%4A;jka:

- vhodnA½ kotevnA materiA;l,
- nA;jA™adA a pomA~cky pro krA;jcenA potrubA,
- nA;jA™adA pro odstranA~nA otA™epA~ po uA™AznutA potrubA,
- pilka na kov,
- aku vrtacA A;jroubovA;jk,
- vodovA;jha.

VÅSTUPNÅ AÆAŠT

Popis a kvantifikace vA;jech plA;jnovanA½ch vA½stupA~

PraktickA;j zkouA;jka a© zadA;jnA montA;jA%~nAch pracA formou komplexnA A%lohy, kterA;j bude zahrnovat veA;jkerA© relevantnA prA;jce vzhledem k obsahu uAiva. A½A;jk provede zadanA© montA;jA%~nA prA;jce v poA%adovanA©m AasovA©m limitu.

KaA%~dA½ A%4A;jk vypracuje nebo provede :

- pA™ApravA nA;jA™adA a pomA~cky potA™mebnA© k praktickA©mu provedenA komplexnA A%lohy,
- pA™ApravA materiA;l potA™mebnA½ k praktickA©mu provedenA komplexnA A%lohy,
- provede dle zadA;jnA samostatnA~ montA;jA% umyvadloV© sestavy s jednoduchA½m, klasickA½m a volnA½m umyvadlem.
- provede dle zadA;jnA samostatnA~ montA;jA% sprchovA© sestavy a to sprchovA½ kout s vaniAkou na noA%iAkA;jch.

KritA©ria hodnocenA

PraktickA;j zkouA;jka a© jednotlivA© A~A;jsti pracA budou hodnoceny adekvA;jtnA~m poAtem bodA~ (celkem 100 bodA~ za zkouA;jku). Body budou udA~lovA;jny za kvalitativnA A%roveA~ provedenA© prA;jce, kterA;j bude hodnocena na zA;jkladA~ dodrA%enA BOZP, pA™edepsanA©ho technologickA©ho postupu, poA%adovanA½ch rozmA~rA~ a pokynA~ pro instalaci. Pro A%spA~A;jnA© splnA~nA modulu je nutnA© zÅskat alespoA~ 45% bodA~ (tj. 45 bodA~).

HodnocenA bude provedeno individuA;lnA~.

- VÅ½bA~r a pA™Aprava nA;jA™adA. MaximA;lnA poAet bodA~: 10,
- PÅ™Aprava materiA;lu. MaximA;lnA poAet bodA~: 10,
- VlastnA montA;jA% umyvadloV© sestavy. MaximA;lnA poAet bodA~: 40.
- VlastnA montA;jA% sprchovA© sestavy. MaximA;lnA poAet bodA~: 40.

Pokyny ke kontrole:

- kontrola rozmA~rA~ v toleranci +5 mm, kaA%~dA© 2 mm mimo toleranci a© 1 bod,

- kontrola spojů pátmi sestavená sprchováho odtoku a stánováho pátíApoje,
- celková provedení (rovinnost, kolmost),
- BOZP pátmi zhotovování, ochranná pomácky.

Kritéria pro známky:

- 1 (vážněborná½) â€ poAet bodů: 91 â€ 100 bodů
- 2 (chvalitebná½) â€ poAet bodů: 76 â€ 90 bodů
- 3 (dobrá½) â€ poAet bodů: 61 â€ 75 bodů
- 4 (dostatečná½) â€ poAet bodů: 45 â€ 60 bodů
- 5 (nedostatečná½) â€ poAet bodů: 0 â€ 44 bodů

Doporučená literatura

1. Adámek, M. â€ Jurečka, A.: Instalace vody a kanalizace II. Praha, INFORMATORIUM 2011. ISBN 80-7333-033-
2. LUPTÁK Ladislav. Učebná text pro obor Instalátůr, 2. ročník [online]. Brno: Střední škola polytechnická, Brno, Jilová 36g, 2016, ISBN 978-80-88058-29-8. Dostupná z: <https://ejilova.publi.cz/>.

Poznámky

Přádovaní úrovně vstupních vodomostí a dovedností: absolvování modulu ŽZdravotní-technická zařazení, montáž a opravy zařizovacích pátíedmtá â€.

Obsahová upátíesnán

OV RVP - Odborná vzdělávání ve vztahu k RVP

Pátílohy

- [Montaz-umyvadlove-a-sprchove-sestavy.docx](#)
- [Zadani-montaz-sprchove-sestavy.docx](#)
- [Zadani-samostatne-prace-montaz-umyvadlove-a-sprchove-sestavy.doc](#)
- [Zadani-montaz-umyvadlove-sestavy.docx](#)

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), která byla spolufinancována 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 Petr Pazdera. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) â€ Uveďte pátí vod â€ Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.