



VSTUPNĚ ŠLOHY

Název komplexně Šlohy/projektu

Přilohy, tvarování vrtání, zahřívání, měření zátěží

Kód Šlohy

23-u-3/AD43

Využitelnost komplexně Šlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

Skupiny oborů

23 - Strojářství a strojářské výroby

Vazba na vzdělávací modul(y)

Technické dokumentace a ruční zpracování technických materiálů - praxe

Technické dokumentace a ruční zpracování technických materiálů - teorie

Ákola

Integrovaný střední škola automobilní Brno, příspěvková organizace, Káňáková, Brno

Klíčové kompetence

Datum vytvoření

28. 06. 2019 21:43

Děložní/úroveň náročnost - Odborné vzdělávání

28

Děložní/úroveň náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k děložní Šlohy

Ročník(y)

1. ročník

Šlohy Šlohy

skupinové

Doporučené počet žáků

12

Charakteristika/anotace

Hlavním cílem modulu je získání orientace v technické dokumentaci a získání znalostí a dovedností potřebných pro měření elektrických veličin. Následně získají žáci základní znalosti o technických materiálech a dovednosti potřebné k jejich ručnímu a mechanizovanému zpracování.

JÁDRO ŠLOHY

Očekávané výsledky učení

Učitel odborného vyučování a odborné teorie, které provádějí v modulu, posoudí na společném setkání měří kvality souborně práce, znalosti a dovednosti žáka v jednotlivých částech, ale hlavně schopnost praktické aplikace získaných znalostí při práci s materiálem a ostatních hodnotících kritérií jednotlivých částí. Výstupem je jednotná hodnocení za celý modul. Výsledná hodnocení je poté při měření teoretických znalostí a praktických dovedností žáka.

1. AČEtenA a kreslenA technickA½ch vA½kresA~, vAetnA orientace v normA½ch, technickA dokumentaci, dAlenskA dokumentaci.
2. A½A½k dA½le zA½kA½ praktickA dovednosti o technickA½ch materiA½lech s vazbou na pA™Aklady pouA½itA v motorovA½ch vozidlech a moA½nosti defektA~ nebo opotA™ebenA souA½stA vozidel.

OvA™enA provA©st formou soubornA© prA½ce (plochA½ materiA½l a© slon).

Specifikace hlavnA½ch uAebnA½ch AinnostA A½A½kA~/aktivit projektu vA. doporuAenA©ho AasovA©ho rozvrhu

InstrukcA½, ukA½zky, pA™edvedenA a© 5 hod.

OvA™enA teoretickA½ch znalostA testem, pA™ezkouA½enA A°stnA formou a© 3 hod.

SoubornA½ prA½ce a© 18 hod.

VyhodnocenA a© 2 hod.

MetodickA½ doporuAenA

ZpA~sob realizace

Teoreticko-praktickA½ vA½uka v uAebnA½ i odbornA© dA½lnA½.

PomA~cky

TechnickA© vybavenA:

- uAebna teorie a© poA½taA~, projektor
- uAebna odbornA©ho vA½cviku a© nA½stroje, zaA™AzenA, stroje, materiA½l a pomA~cky

UAebnA pomA~cky uA½tele:

- zadA½nA komplexnA A°lohy 12

UAebnA pomA~cky pro A½A½ka:

- vybavenA© pracoviA½tA½, psacA potA™eby

VAŠTUPNÁ AČEŠT

Popis a kvantifikace vA½ch plA½novanA½ch vA½stupA~

Test k ovA™enA teoretickA½ch znalostA

HodnocenA soubornA© prA½ce vA½ch A½A½kA~

HodnocenA dA½lA½ch operacA

KritA©ria hodnocenA

A½A½k vypracuje prA™mezovou soubornou prA½ci, na kterA© se ovA™A™A zvlA½dnutA problematiky, konkrA©tnA½ se jednA½ o mA™enA vzoru, nA½A½t a nA½vrh vA½roby jednoduchA© strojnA souA½sti. DoplA~kem hodnocenA je takA© odbornA½ A°stnA, pAsemnA½ a celkovA½ projev A½A½ka.

1. Orientace v normA½ch, technickA½ch podkladech, dAlenskA½ch manuA½lech, dokumentaci apod.
2. AČEtenA vA½kresA~ a kreslenA nA½A½tA~ jednotlivA½ch souA½stA motorovA½ch vozidel.
3. mA™enA mechanickA½ch vlastnostA jednotlivA½ch souA½stA a dA½lA~ motorovA½ch vozidel.
4. Znalost druhA~, znaAenA, vlastnostA a pouA½itA technickA½ch materiA½lA~.
5. PraktickA© provA½dA½nA½ jednotlivA½ch A°konA~ ruAnA½ho a mechanizovanA©ho obrA½bA½nA½.
6. Volba vhodnA½ch postupA~ obrA½bA½nA½.
7. Aplikace teoretickA½ch znalostA v praxi.
8. ZruAnost.

DoporuAenA½ literatura

TechnickA© kreslenA, AntonAn Kunc.

OdbornA© kreslenA, Jan VojtAk.

Technologie zpracovA½nA kovA~ 1 a 2, A. Frischherz, P. Skop, H. Piegler.

Technologie ruAnA½ho zpracovA½nA kovA~, J. A½ vagr, J. VojtAk.

DAlenskA© manuA½ly.

PoznA½mký

Modul je urAen pro A½A½ky 1. roAnA½kA~ uAebnA½ch a studijnA½ch oborA~ se zamA™enA½m na autoopravA½renstvA.

PATmedpokladem pro A°spA½nA© A™eA½enA A°lohy je orientace a A½enA vA½kresA~, mA™enA technickA½ch veliA½n, rozliA½ovA½nA A½eleznA½ch i neA½eleznA½ch matriA½lA~. Volba vhodnA©ho zpA~sobu opracovA½nA materiA½lu.

VA½uka probA½A½ modulovA½m systA©mem.

HodnocenA modulu provA½dA uA½telA© odbornA© teorie a odbornA©ho vA½cviku spoleAnA½. V½stupem je jednotnA© hodnocenA (znA½mka) za modul.

V½hodou je vA½uka jednA½m vyuA½jA½m, kterA½ uA½ odbornou teorii i odbornou praxi.

Obsahová úprava

OV NSK - Odborná vzdělávání ve vztahu k NSK

Přílohy

- [Vykres_pilovani.pdf](#)
- [Test_Pilovani_s_resenim.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 Petr Oplatek. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) © Uveďte původ a zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.