



VSTUPNÁ ČÁST

Název komplexní úlohy/projektu

Druhy a využití broušení

Kód úlohy

23-u-3/AD17

Využitelnost komplexní úlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

Skupiny oborů

23 - Strojářství a strojářská výroba

Vazba na vzdělávací modul(y)

Volba tématických podmínek

Profesní kvalifikační modul "Broušení"

Ákoly

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

Klíčové kompetence

Kompetence k učení, Kompetence k řešení problémů, Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Datum vytvoření

24. 06. 2019 14:01

Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

4

Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k účelu úlohy

Ročník(y)

2. ročník

Účel úlohy

individuální

Charakteristika/anotace

Komplexní úloha seznámá s produktivitou a hospodárností obrábění pro broušení. Komplexní úloha spočívá ve vypracování teoretické části a jejího praktického nácviku.

JÁDRO ÚLOHY

Očekávané výsledky učení

Účel:

- Uvede, v jakých případech se používá ve strojářské technologii broušení
- Vymenuje, jaké materiály se používají na výrobu brousících kotoučů
- Vysvětlí, jak se označují brousící kotouče, co je to tvrdost brousících kotoučů
- Popíše, jak se upínají, vyvažují a ovrňují brousící kotouče
- Uvede základní metody broušení

- PopA je metodu brouAjenA brousAcAm pAsem
- Uvede, jakA druhy brusek se pouAavajA
- Prakticky pAmedvede upnutA, vyvaovAjnA a orovnvAjnA brousAcAho kotouAe

Specifikace hlavnAch uAebnAch AinnostA AikA/aktivit projektu vA. doporuAenAho AasovAho rozvrhu

Ajci chAipou vstupnA parametry pro volbu AmeznaAch podmAnek pro brouAjenA, pouAitA materiAly, oznaAenA, tvrdost brousAcAch kotouAA. DAle ovlAdnou zpAsoby upAnAnA, vyvaovAjnA a orovnvAjnA brousAcAch kotouAA. OsvojA si zAkladnA metody brouAjenA a rozdAlenA brusek dle jejich pouAitA.

MetodickA doporuAenA

- UkonAenA 1. roAnAku vAje uvedenAch oborA vzdAlAvAnA
- ZAkladnA znalosti technologickAch vlastnostA kovovAch materiAlA

ZAkladnA znalosti BOZP a PO pA obrAbAnA kovA

ZpAsob realizace

Realizace se provede v uAebnA: A teoretickA a pAsemnA Ajist. PraktickA Ajist orovnvAvAnA, upAnanA a vyvaovAjnA brousAcAch kotouAA je realizovAnA v dAnAch odbornAho vAcviku, popA. na pracoviAti smluvnAho partnera

PomAcky

A kolnA uAebna vybavenA PC technikou. Katalogy vArobcA brousAcAch kotouAA. UkAizky opotAebovanAch a poAkozenAch brousAcAch kotouAA.

DAnA odbornAho vAcviku, popA. pracoviAti smluvnAho partnera s rAnmi typy brusek, vAetnA moAnosti praktickAho nAcviku upnutA, vyvaovAjnA a orovnvAvAnA brousAcAch kotouAA.

VASTUPNAAEAST

Popis a kvantifikace vAjech plAnovanAch vAstupA

TeoretickA Ajist A pAsemnA test BrouAjenA

PraktickA Ajist A upnutA, vyvAenA a orovnvAvAnA brousAcAho kotouAe

KritAria hodnocenA

- Podle zAkona A. 561/2004 Sb., A69 hodnocenA vAsledkA vzdAlAvAnA AikA
- PAsemnA test: test dosaAnAch znalostA.
 - Max. 100 bodA, minimAlnA 65 bodA
 - PraktickA zkouAjenA: AstnA hodnocenA vyuAujAcAho
- CelkovA hodnocenA: uspAl (a) A neuspAl (a)

Ajk uspAl, pokud uspAl z obou AjistA zkouAjenA.

DoporuAenA literatura

JANYA . GLANC. *DAlenskA tabulky*. SNTL Praha 1973. ISBN 04-201-73

ASA, J., GABRIEL, V. *StrojArenskA technologie 3 A metody, stroje a nAstroje pro obrAbAnA 1.dA*. Scientia Praha. 2005 ISBN 80-7183-337-1

HLUCHA, M. HA EK, V. *StrojArenskA technologie 2 A koroze, zAklady obrAbAnA, vArobnA postupy 2. dA*. Scientia, Praha 2001. ISBN 80-7183-245-6

ASA, J. A VERCL, J. *StrojnickyA tabulky 1*. Scientia, Praha 2004. ISBN 80-7183-312-6

PoznAmky

ObsahovA upAesnaA

OV RVP - OdbornA vzdAlAvAnA ve vztahu k RVP

PAMAlchy

- [Zadani-Test-Brouseni.docx](#)
- [Navrh-reseni-Test-Brouseni.docx](#)

MateriAl vznikl v rAmci projektu Modernizace odbornAho vzdAlAvAnA (MOV), kterA byl spolufinancovAn z EvropskAch strukturAlnAch a investiAnAch fondA a jehoA realizaci zajijAval NAdrodnA pedagogickA institut AEstA republiky. Autorem materiAlu a vAjech jeho AjistA, nenA-li uvedeno jinak, je Martin GrAendl. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) A UveAte pA vod A

Zachovejte licenci 4.0 MezinAdrodnA.