



VSTUPNÍ ČÁST

Název komplexního úlohy/projektu

Technologie strojního, výtvarného a zpracování materiálu, nástrojové, seřazené

Kód úlohy

82-u-3/AA78

Využitelnost komplexního úlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

L0 (EQF úroveň 4)

Skupiny oborů

82 - Umění a užitá umění

Vazba na vzdělávací modul(y)

Technologie strojního zpracování materiálu - "Výtvarný materiál" a "Použitá výtvarná nástrojová" a "Seřazená"

Ákola

Střední škola bytová a obchodní Bystřice pod Hostěm, Holešovská, Bystřice pod Hostěm

Klíčové kompetence

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

Datum vytvoření

05. 03. 2019 10:46

Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

32

Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k účelu úlohy

Ročník(y)

2. ročník

Seřazené úlohy

skupinové

Doporučená početná skupina

10

Charakteristika/anotace

Komplexní úloha si klade za cíl naučit žáky správně pracovat s nástroji, používat správné technologické postupy a volit vhodný nástroj s ohledem na druh zpracovávaného materiálu. Součástí komplexního úlohy je praktická cvičení a seřazená stroje.

JÁDRO ÚLOHY

Očekávaný výsledky učení

úkol:

- charakterizuje a popisuje základní konstrukce dle možností výroby a účelu strojů
- charakterizuje a popisuje přístroje a pohonné jednotky
- charakterizuje a popisuje jednotlivé parametry obrábění
- znalost bezpečnostních předpisů při obrábění dle možností
- znalost vhodných volby dle možností výroby a účelu strojů
- správně použít vhodný nástroj a nástroje
- používat základní pracovní operace při seřízení stroje
- ovládat technologii obrábění dle možností na základních dle možností výroby a účelu strojů
- dodržuje technologie jednotlivých způsobů strojních obrábění
- dokáže vybrat materiál dle vyroběného sortimentu
- dokáže zhotovit jednoduché přípravy pro strojní obrábění
- posoudit kvalitu obrábění ploch
- dokáže seřadit základní dle možností výroby a účelu stroje podle požadovaných pracovních a technologických operací

Specifikace hlavních úkolů a jejich aktivita. doporučeného časového rozvrhu

Úkolů a jejich aktivit:

- teoretické znalosti strojního zpracování dle možností
- praktické dovednosti strojního zpracování dle možností a materiálů na běžných dle možností
- seřízení stroje
- zhotovení jednoduchých přípravků pro strojní obrábění
- posouzení kvality obrábění ploch
- dodržování správných technologických a pracovních postupů
- zásady bezpečnosti práce
- osobní ochranné pomůcky
- odborná terminologie a popis dle možností výroby a účelu stroje
- základní dle možností výroby a účelu nástroje
- volba nástroje na daný stroj, požadovanou operaci a obrábění materiálu
- nastavení parametrů strojního obrábění
- dokáže prezentovat a vysvětlit možné komplikace při obrábění
- diagnostika vad strojních obrábění a odstranění nedostatků

Doporučený časový rozvrh:

5 vyučovacích hodin:

- teoretické znalosti pro strojní zpracování dle možností a materiálů na běžných dle možností

25 vyučovacích hodin:

- praktické dovednosti pro strojní zpracování dle možností a materiálů na běžných dle možností

2 vyučovací hodiny:

- bezpečnostní zásady strojního zpracování dle možností a materiálů na běžných dle možností

Doporučený časový rozvrh ať individuálně:

- teoretické a jejich samostatné práce dle jejich

Metodické doporučení

Komplexní učebnice má být využit v rámci výuky Technologie, Výrobního seřízení, Odborného cviku, Praxe

Způsob realizace

Realizace je formou teoretické výuky a odborné praxe u sociálního partnera.

- praktický forma výuky v dílně s potřebným vybavením
- teoretický samostatný příprava učebnice (tvorba samostatné práce dle zadání)
- praktický realizace formou praktické výuky ve školní dílně nebo v dílně smluvního sociálního partnera

Pomůcky

Úkolů pomůcky nezbytné pro zdárnou realizaci učebnice:

pro učebnice:

- psací potřeby, ochranné pomůcky, pracovní oděv a obuv

pro učitele a technické vybavení:

- dílna s potřebným vybavením
- počítač s připojením k internetu
- dataprojektor
- přítomnost promítání

VÝSTUPNÁ ČÁST

Popis a kvantifikace výsledků nově získaných vědomostí

Metody slovní:

- odborný výklad s prezentací

Přímé vyučování:

- pÅ™ednes s pouÅ™itÃ­m odbornÃ© literatury â€“ obrazovÃ© publikace dÅ™evoobrabÃ¡cÃ­ch strojÅ™ a dÅ™evoobrabÃ¡cÃ­ch nÃ¡strojÅ™
- hodnocenÃ© domÃ¡cÃ­ Å™koly (hledÃ¡nÃ­ materiÃ¡lÅ™ a informacÃ­, vytvoÅ™enÃ­ prezentace k danÃ©mu tÃ©matu)
- pÅ™ednesenÃ­ prezentace pÅ™ed spoluÅ™Ã¡ky ve tÅ™Ã¡dÅ™
- orientace Å™Ã¡ky v uÃ¡ivu (diskuze, pÅ™emnÃ¡ prÃ¡ce, Å™stnÃ­ zkouÅ™enÃ­)

Specifikace samostatnÃ© prÃ¡ce:

- teoretickÃ¡ Å™st (teoretickÃ½ popis tÃ©matu)
- praktickÃ¡ Å™st (praktickÃ© provÃ¡Å™enÃ­ znalostÃ½ jednotlivÃ½ch okruhÅ™ a technologickÃ½ch postupÅ™, vÃ½roba dÅ™lu dle vÃ½kresovÃ© dokumentace)
- zÃ¡vÅ™r (vÃ½sledky prÃ¡ce)
- 6 aÅ™ 10 stran vÅetnÃ¡ pÅ™Ã½loh (schÃ©mata, fotografie, aj.)

KritÃ©ria hodnocenÃ­

ProspÃ¡ â€“ neprospÃ¡

Å½Ã¡k splnÃ­ komplexnÃ­ Å™lohu aktivnÃ­m vypracovÃ¡nÃ­m vÃ½jech plÃ¡novanÃ½ch vÃ½stupÅ™:

- teoretickÃ©m testu nebo Å™stnÃ­ zkouÅ™enÃ­
- sprÃ¡vnÃ© Å™eÅ™enÃ­ samostatnÃ© prÃ¡ce

ProspÃ¡: praktickÃ¡ realizace strojnÃ­ch obrÃ¡bÅ™nÃ­, samostatnÃ© pÅ™edvedenÃ­ orientace v uÃ¡ivu pÅ™emnou nebo Å™stnÃ­ formou, komplexnÃ­ Å™eÅ™enÃ­ vlastnÃ­ prezentace vÅetnÃ¡ grafickÃ© Å™pravy

Hranice Å™spÃ¡nosti zkouÅ™ky: praktickÃ¡ realizace strojnÃ­ch obrÃ¡bÅ™nÃ­, splnil alespoÅ™ polovinu zadanÃ½ch Å™kolÃ½ (teoretickÃ½ test, pÅ™Ã½padnÃ¡ Å™stnÃ­ zkouÅ™enÃ­ nebo samostatnÃ© prÃ¡ce)

NeprospÃ¡: nedokÅ™Ã½ se orientovat v uÃ¡ivu, pÅ™emnÃ© nebo Å™stnÃ­ Å™koly Å™eÅ™Ã­ jen s pomocÃ­ uÃ­itele, poruÅ™uje zÃ¡kladnÃ­ pravidla bezpeÃ§nosti prÃ¡ce na dÅ™evoobrabÃ¡cÃ­ch strojÃ½ch

DoporuÅ™enÃ¡ literatura

KÅ™UPALOVÃ¡ ZdeÅ™ka, Nauka o materiÃ¡lech, pro 1. a 2. roÅ™nÃ­k SOU uÅ™ebnÃ©ho oboru truhlÃ¡Å™Ã­, SobotÃ¡les, ISBN: 978-80-86817-25-5

JANÃ¡K, K. â€“ KRÃ¡L, P. â€“ ROUSEK M., VÃ½robnÃ­ zaÅ™Ã½zenÃ­ pro uÅ™ebnÃ© obor TruhlÃ¡Å™Ã­, Informatorium, ISBN: 978-80-7333-057-6

PoznÃ¡mkky

ObsahovÃ© upÅ™esnÃ©nÃ­

OV RVP - OdbornÃ© vzdÃ¡vÃ¡nÃ­ ve vztahu k RVP

PÅ™Ã½lohy

- [ZADANI-TECHN-STR-OBR-vyber-mater.docx](#)
- [RESENI-TECHN-STR-OBR-vyber-mater.docx](#)
- [TEST-TECHN-STR-OBR-vyber-mater.docx](#)

MateriÃ¡l vznikl v rÃ¡mci projektu Modernizace odbornÃ©ho vzdÃ¡vÃ¡nÃ­ (MOV), kterÃ½ byl spolufinancovÃ¡n z EvropskÃ½ch strukturÃ½ a investicnÃ­ch fondÅ™ a jehoÅ™ realizaci zajiÅ™oval NÃ¡rodnÃ­ pedagogickÃ½ institut Å€eskÃ© republiky. Autorem materiÃ¡lu a vÃ½jech jeho Å™stÃ­, nenÃ­-li uvedeno jinak, je Libor NovÃ¡k. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) â€“ UveÅ™te pÅ™Ã½vod â€“ Zachovejte licenci 4.0 MezinÃ¡rodnÃ­.