



VSTUPNÁ ČÁST

Název komplexní úlohy/projektu

Zpracování a likvidace odpadů v polygrafickém výrobě

Kód úlohy

34-u-4/AD87

Využitelnost komplexní úlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

L0 (EQF úroveň 4)

H (EQF úroveň 3)

Skupiny oborů

34 - Polygrafie, zpracování papíru, filmu a fotografie

Vazba na vzdělávací modul(y)

Ekologie v polygrafii

Ákoly

Střední odborná škola mediální grafiky a polygrafie, Rumburk, příspěvková organizace, Jiřkovská, Rumburk

Klíčové kompetence

Datum vytvoření

09. 07. 2019 22:28

Děložní/účetní náročnost - Odborné vzdělávání

4

Děložní/účetní náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k účelu úlohy

Ročník(y)

1. ročník

Účel úlohy

individuální, skupinové

Doporučený počet žáků

3

Charakteristika/anotace

Komplexní úloha vede k základním ekologickým, biologickým a environmentálním poznatkům. Žáci se seznámí s ekologickými problémy v oblasti polygrafie a jejich příčinami, nebezpečími, ale i s postupy, jak předejít jejich vzniku.

Žáci si dále osvojí správné používání technologií a materiálů v polygrafickém výrobě. Seznámí se s právními předpisy, jejichž cílem je předejít k dosaženému stavu životního prostředí, který umožní existenci a zdravý rozvoj nejen současné, ale i budoucí generaci.

JÁDRO ÚLOHY

Očekávané výsledky učení

Žák:

- popAAje prAiva a povinnosti osob podnikajAcAch v oblasti tisku
- popAAje poA%adavky na zelenou polygrafickou produkci
- popAAje zpracovAjinA a likvidaci odpadA~ v polygrafickA© vA½robA~
- popAAje specifikace jednotlivA½ch tiskovA½ch technik s ohledem na ekologii vA½roby

Specifikace hlavnA~ch uAebnA~ch AinnostA~ A¾AjkA~/aktivit projektu vA. doporuAenA©ho AasovA©ho rozvrhu

VA½sledek uAenA: PopAAje prAiva a povinnosti osob podnikajAcAch v oblasti tisku

1 hodina

- A¾Ajk rozAlenA~ specifickA© oblasti tA½kajAcA se ekologie a ochrany A¾ivotnAho prostA~medA~
- A¾Ajk rozdA~lA~ legislativnA~ pA~medpis do skupin podle specifickA½ch oblastA: ochrana ovzduA~jA~, naklA~dA~jnA~ s chemickA½mi lA~tkami, naklA~dA~jnA~ s odpady, vodnA~ hospodA~jA~stvA~, prevence zA~jvaA¾nA½ch havA~riA~, ochrana pA~mA~rody

VA½sledek uAenA: PopAAje poA%adavky na zelenou polygrafickou produkci

1 hodina

- A¾Ajk popAAje sloA¾ky ovlivA~ujAcA zelenou polygrafickou produkci jako ekologickA© audit, certifikA~ity vA½robnA~ch technologii, dodrA¾ovA~jnA~ standardA~, sniA¾ovA~jnA~ emisA~, sniA¾ovA~jnA~ hluAnosti a praA~nosti

VA½sledek uAenA: PopAAje zpracovA~jnA~ a likvidaci odpadA~ v polygrafickA© vA½robA~

1 hodina

- A¾Ajk charakterizuje plynnA©, kapalnA© a pevnA© odpady
- A¾Ajk popAAje likvidaci organickA½ch lA~tek pomocA~ regeneraA~nAho, rekuperaA~nAho a katalytickA©ho spalovA~jnA~
- A¾Ajk vysvA~tlA~, A¾e likvidaci plynnA½ch odpadA~ lze provA~j~dA~t pA~mA~mo v tiskA~rnA~, a likvidaci kapalnA½ch a tuhA½ch odpadA~ provA~j~dA~ specializovanA© firmy

VA½sledek uAenA: PopAAje specifikace jednotlivA½ch tiskovA½ch technik s ohledem na ekologii vA½roby

1 hodina

- A¾Ajk popAAje specifikace jednotlivA½ch tiskovA½ch technik
- A¾Ajk charakterizuje zA~vislost ofsetovA©ho tisku na isopropylalkoholu a na vznik chemickA©ho a kovovA©ho odpadu pA~m~i zhotovenA~ tiskovA½ch forem
- A¾Ajk popAAje zA~tA~A¾ pro pA~mA~rodnA~ prostA~medA~ pA~m~i vA½robA~, flexotiskovA½ch A~toAkA~, v sA~totisku pA~m~i vymA~zvA~jnA~ sA~t, v hlubotisku pA~m~i pA~mA~pravA~, vA~jlcA~ a pA~m~i odpa~m~ovA~jnA~ toulenu v tisku
- A¾Ajk k dopadA~m na A¾ivotnA~ prostA~medA~ pA~m~iAlenA~ i oblast zuA~lechA~ovA~jnA~ a dokonA~ujAcAho zpracovA~jnA~ pA~m~i zachA~zenA~ s laky a lepidly

MetodickA~ doporuAenA~

PrA~jece je urAenA~j pro malA© tA½my, kterA© svA© VA½sledky prezentujA~ vA~tA~jA~ skupinA~, A¾AjkA~.

ZpA~sob realizace

OrganizaA~nA~ forma vA½luky: teoreticko-praktickA~j, prA~m~ezovA~j

ProstA~medA~: A~jkolnA~ uAebny pro odbornA½ vA½cvik

PomA~cky

A½A~jk i uAitel:

- dataprojektor - obrazovA~j prezentace
- ukA~zky materiA~lA~ zpracovA~vanA½ch v polygrafickA© vA½robA~:

- TF pro ofset, hlubotisk, sA~totisk, flexotisk

- barvy, laky, lepidla

VA~STUPNÄ~ A~EÄ~ST

Popis a kvantifikace vA~jch plA~jnovanA½ch vA½stupA~

A½A~jk odevzdA~j vyplnA~nA½ PracovnA~ list.

KritA©ria hodnocenA~

A½A~jk vyA~meA~jA~ A~lohu, pokud vyplnA~ vA~jchny tabulky obsaA¾enA© v PracovnA~m listu. SprA~jvnost A~meA~jenA~ posoudA~ uAitel dle souborA~ PracovnA~ list - A~meA~jenA~ od vA~jch tA~mA~ A¾AjkA~ v tA½mu a ohodnotA~ je klasifikaA~nA~mi stupni 1-5.

VA½slednA~j klasifikace: prA~mA~r ze tA~mA~ dA~lA~ch hodnocenA~.

DoporuAenA~j literatura

- M. KaplanovA~j a kol.: ModernA~ polygrafie. 3. vyd., SPP, Praha, 2012, ISBN 978-80-254-4230-2
- OdbornA½ tisk: SvA~t tisku, Noviny pro grafickA½ prA~mysl
- R. BlahA~jk, P. Pop: Realizace tiskovin. NakladatelstvA~ grafickA© A~jkoly, Praha, 2018, ISBN 978-80-86824-18-5

PoznA~mký

PA~m~Alohy:

- Zadání Ekologie v polygrafickém výrobě
- PL formulář Ekologie v polygrafickém výrobě
- PL Řešení Ekologie v polygrafickém výrobě

Obsahové úpravy

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

Přílohy

- [Zadani_Ekologie-v-polygraficke-vyrobe.docx](#)
- [PL-formular_Ekologie-v-polygraficke-vyrobe.docx](#)
- [PL-reseni_Ekologie-v-polygraficke-vyrobe.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 Ivo Abata. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uveďte původ a zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.