



VSTUPNĚ ŠLOHY

Název komplexně Šlohy/projektu

Přeměna a skladování LPG

Kód Šlohy

36-u-3/AH91

Využitelnost komplexně Šlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

L0 (EQF úroveň 4)

Skupiny oborů

36 - Stavebnictví, geodézie a kartografie

39 - Speciální a interdisciplinární obory

Vazba na vzdělávací modul(y)

Základy plynárenství

Ákola

Štátní odborná škola a Štátní odborná učiliště, Hradec Královský, Vocelova 1338, Vocelova, Hradec Královský

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

Datum vytvoření

30. 01. 2020 12:47

Děložní/řasová náročnost - Odborné vzdělávání

4

Děložní/řasová náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k účelu Šlohy

Ročník(y)

2. ročník

ŠeŠen Šlohy

individuální

Charakteristika/anotace

Cílem komplexně Šlohy je ověřit znalosti spojené s učením v modulu, přeměnou s jednotlivými druhy plynových nádob na přeměnu propan - butanu z hlediska rozdělení, použití a umístění. Součástí Šlohy je nejprve vklad učitele s pomocí prezentace s náčrtky. Na závěr prověřit znalost pomocí otevřeného testu.

JÁDRO ŠLOHY

Očekávaný výsledky učení

Školy:

- školy porozumět zadání Šlohy
- vysvětlit využití propan-butanu
- vyjmenuje a popíše jednotlivé druhy nádob pro přeměnu propan - butanu

- popA je vyuAitA jednotlivAch druhA tlakovAch nAidob v praxi
- aplikuje zAskanA informace o skladovAinA propan-butanu
- bude schopen doporuAit prostory skladovAinA a velikost nAidob

Specifikace hlavnAch uAebnAch AinnostA A%ÅjkA~aktivit projektu vA. doporuAenA©ho AasovA©ho rozvrhu

VA½uka probA hA formou frontAinAho VA½kladu s vyuA%itA~ prezentace a projekcA probAranA©ho uAiva s nAizornA½mi ukAjkami apod.

A½Åjk:

- sleduje odbornA½ VA½klad uAitele, prezentaci a ukAjkzy jednotlivAch materiAilA~ - 2 hod. 30 min
- pA™ipravA si samostatnA, moA%nosti pouA%itA a skladovAinA LPG popA je jeho jednotlivA© druhy A~ 1 hod.,
- vypracuje pAsemnA~ zadanA© A%koly v pAsemnA© zAivA~reA~ prAici - 30 min

MetodickA doporuAenA

KomplexnA A~loha je koncipovAina pro teoretickou VA½uku pA™AsluAinA½ch oborA~. Je rozdA~lena do dvou A~ÅstA.

1. Distribuce propan-butanu
2. SkladovAinA propan - butanu

Realizuje uAitel:

- frontAinA VA½klad spojenA½ s projekcA probAranA©ho uAiva (prezentace)
- pA™ApadnA© nAizornA ukAjkza dle moA%nostA

RealizujA A%Åjci spoleA~ s uAitelem:

- diskuze nad obsahem VA½uky a moA%nostA vyuA%itA probAranA©ho uAiva.

RealizujA A%Åjci samostatnA~:

- vypracovAinA A~kolA~ pAsemnA© zkouAjkzy,
- zodpovA~zenA otAjekz A~stnA zkouAjkzy.

IndividuAinA pAsemnA~ a A~stnA zkouAjkza.

Dohled uAitele nad A%Åjkzy bA~hem plnA~nA A~kolA~.

HodnocenA vypracovanA½ch pAsemnA© a A~stnA zkouAjkzy uAitelem.

ZpA~sob realizace

TeoretickA~ s praktickA½mi ukAjkami, uAebna.

A~stnA a pAsemnA~ zkouAjkza komplexnA A~lohy bude A™eA~jena ve standardnA uAebnA~ (vhodnA½m vybavenA~ je datovA½ projektor s PC pro pA™A~padnA© obrazovA© ukAjkzy probAranA½ch zaA™AzenA).

PA™mi pAsemnA© zkouAjkce mA~ kaA%dA½ A%Åjk 20 minut na jejA vypracovAinA.

ZhodnocenA sprAivnA½ch odpovA~dA otAjekz A~ uAitel 10 minut

PomA~cky

TechnickA© vybavenA~:

- PoA~taA~
- PowerPoint A~ vA~tA~inou v balAku v Microsoft Office
- Dataprojektor

UAebnA pomA~cky pro A%Åjkza:

- SeA~it
- PsacA potA™eby

VA~STUPNÁ A~EAST

Popis a kvantifikace vA~jch plA~inovanA½ch vA½stupA~

- A½Åjci se seznA~mA s distribucA a skladovAinA~ propan-butanu A~kol v pracovnA~ listu,
- A~stnA zkouAjkza A~ A½Åjk zodpovA vA~jchny zadanA© otAjkzy a pA™ApadnA© doplA~ujA~ otAjkzy uAitele.
- P~semnA~ zkouAjkza A~ pAsemnA© odpovA~di ze vA~jch vA½sledkA~ uAenA, 6 otevA™enA½ch otAjekz.

KritA~ria hodnocenA

KritA~ria hodnocenA zohledA~ujA aktuAinA poA%adavky na vA½kon kvalifikace, ke kterA©mu vzdA~lA~ivA~inA v oboru smA~A™uje.

P~semnA~ zkouAjkza A~ kaA%dA~ otAjkza je hodnocena 3 body (celkem 18 bodA~ za zkouAjkku). Za kaA%dou A~plnou a sprAivnA~ zodpovA~zenou otAjkzu zAskA~ A%Åjk 3 body. Ke splnA~nA pAsemnA© zkouAjkzy musA~ A%Åjk zAskat alespoA~ 6 bodA~

KritA~ria pro znA~mkzy:

1 (vA½bornA½) A~ poAet bodA~: 16 A~ 18 bodA~

2 (chvalitebnA½) A~ poAet bodA~: 12 A~ 15 bodA~

3 (dobrA½) A~ poAet bodA~: 9 A~ 11 bodA~

4 (dostateĎnĎ½) Ď€“ poĎet bodĎ: 7 Ď€“ 8 bodĎ

5 (nedostateĎnĎ½) Ď€“ poĎet bodĎ: 0 Ď€“ 6 bodĎ

DoporuĎenĎj literatura

Rudolf NovĎjk Instalace plynovodĎ pro uĎebnĎ obor instalatĎr. vyd. Praha: SobotĎles, 2003. ISBN 80-85920-41-7

PĎĎruĎka zdravotnĎ technickĎ½ch informacĎ Hans Nestle a kolektiv ISBN 80-86706-02-8

PoznĎmk

ObsahovĎ upĎĎmesnĎnĎ

OV RVP - OdbornĎ vzdĎlĎvĎnĎ ve vztahu k RVP

PĎĎĎlohy

- [LPG-test.docx](#)
- [TlakovĎ-nadoby-LPG.pptx](#)

MateriĎl vznikl v rĎmci projektu Modernizace odbornĎho vzdĎlĎvĎnĎ (MOV), kterĎ½ byl spolufinancovĎn z EvropskĎ½ch strukturĎlnĎch a investicĎch fondĎ a jeho¼ realizaci zajiĎoval NĎrodnĎ pedagogickĎ½ institut ĎĎeskĎ republiky. Autorem materiĎlu a vĎjch jeho ĎĎstĎ, nenĎ-li uvedeno jinak, je VĎclav Nepokoj. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) Ď€“ UveĎte pĎvod Ď€“ Zachovejte licenci 4.0 MezinĎrodnĎ.