



VSTUPNĚ ŠLOHY

Název komplexně Šlohy/projektu

Doplňkově stavební materiály a dále evo, kovy, plasty

Kód Šlohy

36-u-2/AD49

Využitelnost komplexně Šlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

E (dvouleté, EQF úroveň 2)

H (EQF úroveň 3)

Skupiny oborů

36 - Stavebnictví, geodézie a kartografie

Vazba na vzdělávací modul(y)

Doplňkově stavební materiály - dále evo, kovy, plasty

Ákola

Školní kola stavební a podnikatel. s.r.o., Školní novská, Olomouc - Chomoutov

Klíčové kompetence

Datum vytvoření

30. 06. 2019 14:51

Dělo/Áasová nírošnost - Odborně vzdělávání

8

Dělo/Áasová nírošnost - Všeobecně vzdělávání

Poznámka k dělu Šlohy

Ročník(y)

1. ročník

Školní Šlohy

individuální

Charakteristika/anotace

DSM 01

Obsahem Šlohy je přehled doplněk stavebních materiálů. Cílem komplexně Šlohy je studium odborného textu po ústech a porozumění textu s následněmi otázkami k odborně problematice v uvedených textech. Obsahuje elektronickou prezentaci s návazností na textovou. Následují pracovní listy k doplněk odborných údajů do textu a pracovní list s otázkami k přemělením. Ty jsou doplněk správněm Školním komplexně Šlohy. Následují doplňkováky pro dále evo, plasty, kovy.

JÁDRO ŠLOHY

Očekávané výsledky učení

Výsledkem jsou odborné kompetence navazující na komunikativní kompetence a schopnosti orientovat se v odborných pojmech a odborně se správně vyjadřovat a získat přehled o sortimentu stavebních materiálů a doplňovat si vědomosti o nových materiálech a návaznost na celoživotní vzdělávání.

Očekávané výsledky učení

- $\frac{1}{2}A_{jk}$ se orientuje v sortimentu materiálu na bázi dTMeva, kovů a plastů. Pop^{AA}je a rozTMAd^A jednotlivé druhy a ur^{AA} jejich použit^A v daném oboru.
- Vyjmenuje a rozpozná b^A pou^Avan^A druhy dTMeva a sortimentu TMmeziva a pilaTMsk^Ach v^Arobk^A.
- Rozlišuje druhy stavebního dTMeva, vyjmenuje jeho vlastnosti, pop^{AA}je vady dTMeva a uvede mo^Anosti jeho použit^A.
- Rozlišuje jednotlivé druhy velkoplošných materiálu na bázi dTMeva (pTMekli^Aovan^Ach a aglomerovan^Ach), pop^{AA}je jejich vlastnosti a mo^Anosti použit^A.
- Vyjmenuje b^A pou^Avan^A zp^Asoby ochrany dTMeva proti ^Akd^Am a hnilob^A impregnac^A, su^Ajen^A a lakovan^A.
- Rozlišuje ^Aelezn^A a ne^Aelezn^A kovy, rozezná lehk^A a t^Ak^A kovy, pop^{AA}je jejich vlastnosti, zp^Asoby ochrany proti korozi a mo^Anosti použit^A.
- Rozezná druhy tepeln^A ^Apravy kovů, vyjmenuje tTMady oceli a pop^{AA}je mo^Anosti použit^A konstrukcn^A oceli ve stavebnictv^A a kovov^Ach spojovacích prvk^A (kov^Ain^A, ^Airouby, vruty).
- RozTMAd^A plasty podle chemick^Aho slo^Aen^A. Pop^{AA}je mo^Anosti jejich recyklace a ekologick^A likvidace plastov^Ach odpad^A.
- Rozlišuje tTMi základn^A skupiny plast^A dle vlastnost^A: termoplasty, termosety, elastomery, a vyjmenuje ozna^{AA} b^A pou^Avan^Ach typ^A plast^A p^Asmy.

Specifikace hlavních u^{AA}bních ^{AA}nnost^A ^Ajk^A/aktivit projektu v^A. doporu^{AA}en^Aho ^{AA}sov^Aho rozvrhu

Základn^A teoretick^A znalosti prezentov^Any formou v^Akladu a ^{AA}ten^A odborn^Aho textu po ^{AA}stech v pracovních listech nebo formou elektronick^A prezentace s d^Arazem na pozornost pTMi ^{AA}ten^A a objasn^An^A m^{AA}n^A zn^Am^Ach odborn^Ach poj^{MA}. Jsou dopln^Any obr^Azky i praktick^Ami uk^Azkami materiálu (dle materiálu: dTMevo, kovy a plasty). Po jednotliv^Ach ^{AA}stech n^Asleduj^A ot^Azky (^Aci odpov^Adaj^A ^{AA} po prvn^A-prezentaci nemus^A b^Azt hodnoceni zn^Amkou, mohou se navzájem dopl^Aovat, pTMi dal^A procvi^{AA}ov^An^A je mo^Ano hodnotit zn^Amkou, lze vyu^Aat i k opakov^An^A); ^{AA}sov^A rozvrh: celkem dle rozsahu materiálu v oboru 2^{AA}5 hod.

Pracovn^A listy ^{AA} dopl^Aov^An^A textu, v nich^A ^Aci samostatn^A, dopl^Auj^A chyb^Ajc^A ^{AA}sti odborn^Aho textu ^{AA} vhodn^A k opakov^An^A a procvi^{AA}ov^An^A, mo^Ano klasifikovat zn^Amkou.

Dopl^Aova^{AKy} ^{AA} k opakov^An^A odborn^Ach poj^{MA}, jako alternativa k zájrt^Avac^{AM} test^{AM} a kTM^{AA}ovk^{AM}. Nutno vyplnit v^Ajechna pol^{AA}ka ^{AA} mo^Ano hodnotit zn^Amkou.

Ot^Azky k pTMem^A/²^{AA}len^A: souhrn opakovacích otevTMen^Ach ot^Azek ^{AA} opov^A mo^An^A v^At^Ainou jednou v^Atou nebo stru^{AA}n^A n^Akolika slovy ^{AA} hodnotit podle po^{AA}u spr^Avn^Ach odpov^Ad^A.

Komplexn^A ^{AA}loha tak souhrnn^A (komplexn^A) objasn^A ^Ajk^Am u^Aivo s d^Arazem na nutnost soustTMedit se na u^{AA}n^A a n^Asledn^A prov^ATM^{AA}, co si zapamatovali a ^{AA}mu z hlediska odborn^Ach poj^{MA} porozum^Ali a co je nutno znovu zopakovat.

Metodick^A doporu^{AA}en^A

Z^{AA}skan^A znalosti materiálu navazuj^A na znalost jejich vlastnost^A použit^A v r^Amcⁱ pTMedm^At^A Technologie a Odborn^A/² v^Acvik. Rozsah u^Aiva o materiálech ze dTMeva a na bázi dTMeva je koncipov^Ana pro stavebn^A obory (sortiment stavebního dTMeva). Pro obory zab^Avaj^{AA} se pTMev^A/⁴n^A, zpracov^An^Am dTMeva, Truhl^ATM, TesaTM, ^{AA}ezb^ATM, bude rozsah u^Aiva ze statí DTMevo o potTMebn^A/² po^{AA}t hodin nav^A/²en. (dle ^{AA} VP ^{AA} disponibiln^A hodiny?)

Zp^Asob realizace

Teoretick^A v^Azuka pTMedm^Atu materiály navazuje na pTMedm^At technologie a odborn^A/² v^Acvik. Organiza^{AA}n^A forma v^Azuky: Teorie ^{AA} v u^{AA}bn^A, popTM. po^{AA}ta^{AA}ov^A u^{AA}bn^A (prezentace), pracovn^A listy k procvi^{AA}en^A mo^Ano zadat i jako dom^Aic^A ^{AA}kol k samostatn^Amu zpracov^An^A.

Pom^{AA}cky

Psac^{AA} potTMeby pro ^{AA}jk^A, k prezentaci pro u^{AA}tele interaktivn^A tabule nebo po^{AA}ta^{AA}. U^{AA}itel m^A^{AA}e vyu^Aat uk^Azky vzork^A materiálu a t^{AM} doplnit prezentaci o praktick^A uk^Azky.

V^{AA}STUPN^A ^{AA}AST

Popis a kvantifikace v^Ajech pl^Anovan^Ach v^Astup^A

^Aci odpov^A spr^Avn^A, v pTMapad^A chyb^A spole^{AA}n^A objasn^A u^Aivo za ^{AA}elem porozum^An^A textu, dopln^A texty v pracovních listech, vypln^A voln^A pol^{AA}ka a dopln^A tajenku v dopl^Aova^{AK}ch, odpov^A stru^{AA}n^A na otevTMen^A kontroln^A ot^Azky (^{AA}st pozorn^A zn^An^A ot^Azek ^{AA} mohou tu b^Azt i tzv. chyt^Aky).

V^Ajechny (popTM. jen n^Aker^{AA}) ^{AA}sti mohou b^Azt klasifikov^Any podobn^A, jako klasick^A p^Asemky ^{AA} testy a mohou je dle uv^A^Aen^A vyu^{AA}uj^{AA}Ac^Aho nahradit ^{AA} u^{AA}itel tak m^A k dispozici hotov^{AA} ov^ATMovac^A materiály k odzkou^{AA}en^A znalost^A.

Krit^{AA}ria hodnocen^A

U odpov^Ad^A na d^{AA} ot^Azky: spr^Avn^A ^{AA} v^A/²born^A/², zcela nespr^Avn^A ^{AA} nedostate^{AA}n^A/², jinak lze na u^{AA}iteli nechat difference zn^Amek s c^{AA}em povzbudit snahu o spr^Avnou odpov^A^{AA} a pTMi ^{AA}patn^{AA} odlo^Ait klasifikaci ^{AA} c^{AA}em nen^A zn^Amk^A, ale znalosti, kter^{AA} ^Ajk u^{AA}en^Am z^{AA}sk^A.

Dopl^{AA}n^A textu a ot^Azky k pTMem^A/²^{AA}len^A: hodnocen^A :

V^A/²born^A: 100^{AA}85 % spr^Avn^Ach odpov^Ad^A

Chvalitebn^A: 84^{AA}70 % spr^Avn^Ach odpov^Ad^A

DobTMe: 69^{AA}50 % spr^Avn^Ach odpov^Ad^A

Dostate^{AA}n^A: 49^{AA}30 % spr^Avn^Ach odpov^Ad^A

Nedostate^{AA}n^A: 29-0 % spr^Avn^Ach odpov^Ad^A

Dopl^Aova^{AKy}: hodnocen^A:

V^A/²born^A: vypln^Ana v^Ajechna pol^{AA}ka, max. 1 TM^Adek chyb^{AA}.

Chvalitebn^A: tajenka + max. 3 TM^Adky chyb^{AA}.

Dobřeme: tajenka a vaše ne 50 % Aids správně

Dostatečně: tajenka správně a aspoň 2 Aids

Nedostatečně: tajenka chybě, má 2 Aids

Doporučená literatura

Stavební materiály (Dedek Vošický) ISBN 80-85920-90-5

Materiály, obor zednické práce (Jan Liška) Parta ISBN 80-7320-040-6

Poznámky

Časová náročnost – alespoň 8 hodin:

- Čtení textu po Aids – otázky a odpovědi k porozumění – kombinace ústní a písemné formy: 1–3 hod.
- Pracovní listy – doplňování odborného textu: 1 hod.
- Prezentace – Aids odborného textu v obrázkách – otázky a odpovědi (ústní nebo písemnou formou) – možno i pro dvojice – procvičení spolupráce): 1–2 hod.
- Doplňovačky (odborné pojmy): 1 hod.
- Otázky k přeměnění: 1 hod.

Celkem: 4–8 hod.

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

Přehled

- [prezentace_DSM01.pptx](#)
- [pracovni-list_DSM01.docx](#)
- [pracovni-list_reseni_DSM01.docx](#)
- [doplnovacky_DSM01.xlsx](#)

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 Zdeňka Tvrdá. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uveďte původ