



VSTUPNÍ ÚLOHY

Název komplexní úlohy/projektu

Technická a výtvarná úloha - náčrty a kresby

Kód úlohy

36-u-2/AD51

Využitelnost komplexní úlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

E (dvouletá, EQF úroveň 2)

H (EQF úroveň 3)

Skupiny oborů

36 - Stavebnictví, geodézie a kartografie

Vazba na vzdělávací modul(y)

Technická a výtvarná úloha - náčrty a kresby

Árky

Střední škola stavební a podnikatel. s.r.o., příspěvková organizace, Olomouc - Chomoutov

Klíčové kompetence

Datum vytvoření

30. 06. 2019 16:04

Dělo/časová náročnost - Odborná vzdělávací

8

Dělo/časová náročnost - Všeobecná vzdělávací

Poznámka k dle úlohy

Ročník(y)

1. ročník

Účel úlohy

individuální

Charakteristika/anotace

TZ 02

JÁDRO ÚLOHY

Očekávané výsledky učení

Žák kreslí a řeší geometrické tvary, kreslí, čte a doplňuje jednoduché stavební kresby. Popisuje technické a měřené.

Rozpozná stavební materiál a zakresluje je do kresby NP. Rozlišuje stavební a typy stavební podle tvaru. Zakresluje okna a dveře v měřítku, rozlišuje levé a pravé dle umístění v etně, označuje rozměry. Změří, načrtne a zakreslí podle skutečných rozměrů jednoduché kresby (např. tady), označí, okreslí a spočítá podlahovou plochu.

Specifikace hlavních učebních činností a aktivit projektu v. doporučeného časového rozvrhu

Základní teoretické znalosti prezentovány formou výkladu a odborného textu po ústech v pracovních listech nebo formou elektronického

prezentace s dále na pozornost pátmi Atena a objasna-na maon- znajm1/2ch odborn1/2ch pojma-. Jsou doplna-ny ukazkami postupu kreslenA-jednotliv1/2ch technick1/2ch 1tvare- na tabuli. 1/21ci si je p1tmekresluj1 do se1jit1 a u1itel kontroluje spr1jvnost. Po jednotliv1/2ch 11stech n1sleduj1 ot1jzky (11ci odpov1daj1 1e- po prvn1 prezentaci nemus1 b11t hodnoceni zn1mkou, mohou se navz1jem dopl1ovat, p1tm dal11m procvi1ov1n1 je mo1no hodnotit zn1mkou, lze vyu11t i k opakov1n1); 1asov1/2 rozvrh: celkem dle rozsahu materi1l1- v oboru 112 hod.

Pracovn1 listy 1e- dopl1ov1n1 textu, v nich1 11ci samostatn1- dopl1uj1 chyb1j1c1 11sti odborn1ho textu 1e- vhodn1 k opakov1n1 a procvi1ov1n1, mo1no klasifikovat zn1mkou.

1šky k procvi1en1 samostatn1ho r1/2sov1n1: 11ci samostatn1- r1/2suj1 1hly, hledaj1 st1med kruhov1ho oblouku, r1/2suj1 pravideln1 mnoho1heln1ky. Dopl1ov1n1m t1met1ho pr1m1tu si ov11tmuj1 pochopen1 a schopnost aplikace z1sad prom1t1n1 na t1tm pr1m1tny. Klasifikovat zn1mkou jako d1le1itou 11st u1iva.

Dopl1ova1ky 1e- k opakov1n1 odborn1ch pojma-, jako alternativa k za1krt1vac1m test1m a k1tm11ovk1m. Nutno vyplnit v1jechna pol11ka 1e- mo1no hodnotit zn1mkou.

Komplexn1 1loha tak souhrnn1- (komplexn1-) objasn1 11k1m u1ivo s d1razem na nutnost soust1medit se na u1en1 a n1sledn1- prov11tm1, co si zapamatovali a 1emu z hlediska odborn1ch pojma- porozum1li a co je nutno znovu zopakovat.

Metodick1 doporu1en1

Z1skan1 poznatky a dovednosti vyu11j1 zejm1na p1tm1 1ten1 stavebn1ch v1/2kres1- v r1jmc1 p1medm1tu Odborn1/2 v1/2cvik. Z1klady technick1ho zobrazov1n1 a k1tov1n1 navazuje t11 na p1tm1medm1t stavebn1 konstrukce. Nutno d1le procvi1ovat a rozv1jet tak technickou p1tm1edstavivost d1le pou1itelnou v praxi.

Zp1sob realizace

Ve 1koln1 u1ebn1- do se1jitu nebo dle pokynu u1itele 11ci r1/2suj1 a k1tuj1, dopl1uj1 okna a dve1me na stavebn1ch v1/2kresech, zna1en1-stavebn1ch materi1l1- v pracovn1ch listech a dopl1ova1k1ch. Rozpozn1vaj1 11sti staveb na v1/2kresech a 1tou stavebn1 v1/2kresy.

Pom1cky

Se1jit bez linek A4 (460), kancel11tm1sk1/2 pap1r A4, tu1ka, prav1tko s ryskou, prav1tko 30 cm, kru11tko, guma, tenk1/2 1ern1/2 fix (centropen)

V1STUPN1 1E1ST

Popis a kvantifikace v1jeh pl1novan1ch v1/2stup1-

11ci odpov1 spr1jvn1-, v p1tm1pad1- chyb1 spo1n1- objasn1 u1ivo za 11elem porozum1n1 textu, dopln1 texty v pracovn1ch listech, vypln1 voln1 pol11ka a dopln1 tajenku v dopl1ova1k1ch, odpov1 stru1n1- na otev1tm1n1 kontroln1 ot1jzky (11st pozorn1- zn1n1 ot1jek 1e- mohou tu b11t i tzv. chyt1jky).

11ci dokresl1 a dopln1 stavebn1 p1dorysy, rozl11 stavebn1 hmoty podle zna1en1, pojmenuj1 11sti staveb, druhy st1tm1ech, rozm11tm1 a zakresl1 p1dorys m1stnosti (nap1tm. t1tm1dy).

V1jechny (pop1tm. jen n1kter1) 11sti mohou b11t klasifikov1ny podobn1- jako klasick1 p1semky 1i testy a mohou je dle uv11en1 vyu1uj1c1ho nahradit 1e- u1itel tak m1j k dispozici hotov1ov11tm1vac1 materi1ly k odzkou1en1 znalost1.

Krit1ria hodnocen1

U odpov1d1 na d1l1 ot1jzky: spr1jvn1- 1e- v1/2born1/2, zcela nespr1jvn1- 1e- nedostate1n1/2, jinak lze na u1iteli nechat diference zn1mek s c1lem povzbudit snahu o spr1jvnou odpov11 a p1tm1 1patn1o odlo11t klasifikaci 1e- c1lem nen1 zn1mka, ale znalosti, kter1 11k u1en1m z1sk1j.

Dopln1n1 textu, dopl1ova1ky a ot1jzky k p1tm1em111len1: hodnocen1:

V1/2born1-: 1001e-85 % spr1jvn1ch odpov1d1

Chvalitebn1-: 841e-70 % spr1jvn1ch odpov1d1

Dob1tm1e: 691e-50 % spr1jvn1ch odpov1d1

Dostate1n1-: 491e-30 % spr1jvn1ch odpov1d1

Nedostate1n1-: 29-0 % spr1jvn1ch odpov1d1

Dopl1ova1ky: hodnocen1:

V1/2born1-: vypln1-na v1jechna pol11ka, max. 1 1tm1jdeky chyb1-

Chvalitebn1-: tajenka + max. 3 1tm1jdy chyb1-

Dob1tm1e: tajenka a v1ce ne11 50 % 1tm1jdek1- spr1jvn1-

Dostate1n1-: tajenka spr1jvn1- a aspo1 2 1tm1jdy

Nedostate1n1-: tajenka chyb1-, m1on1- ne11 2 1tm1jdy

Hodnocen1 grafick1 11sti 1e- v1/2kres1-

V1/2born1-: vzorn1 11prava samostatnost i spr1jvnost 1tm11en1

Chvalitebn1-: p1kn1 11prava a drobn1 nedostatky 1tm11en1

Dob1tm1e: spr1jvnost 1tm11en1, ale nevzhledn1 11prava, s dopomoc1, v1ce chyb1 1tm11en1

Dostate1n1-: nep1kn1 11prava, ne1pln1 1tm11en1, chyby, r1/2sov1n1 s dopomoc1

Nedostate1n1-: ne1iteln1, nevzhledn1, podstatn1 nedostatek chyb1

Doporučená literatura

Odborné kreslení obor zednické práce, ing. Ářka Křehovská PARTA 2004 ISBN 80-7320-050-3

Atanková kresba ve stavebnictví: Ing. Antonín Doseděl a kolektiv Sobotáles Praha 1995 ISBN 80-85920-15-8

Poznámky

Váškresy a obrázky vlastní

Časová náročnost â€ˆ alespoň 8 hodin:

- Obsah technického zobrazení â€ˆ teorie, kontrolní otázky: 2 hod.
- Doplnění a označení â€ˆ střešy, dveře, okna: 1 hod.
- Technický plán: 2 hod.
- Dokreslení oken a dveří na vřkresech: 1 hod.
- Doplnění: 1 hod.
- Zakreslení plánu dorysu měřnosti (třída): 1 hod.

Celkem: 8 hod.

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

Přehled

- [prezentace_TZ02.pptx](#)
- [doplnovacky_TZ01.xlsx](#)
- [doplnovacky_reseni_TZ01.xlsx](#)
- [pracovni-list_TZ02.docx](#)
- [pracovni-list_reseni_TZ02.docx](#)
- [studijni-material_TZ02.docx](#)

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropské strukturální a investiční 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](#) â€ˆ Uveďte původ â€ˆ Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.