

032 MATEMATIKA ETA GEOGEBRA: BIKOTE OSAGARRIA

Eraikuntza elementuen marrazketa eta analisi ekonomikoa GeoGebrarekin

Laburpena:

Maila: Goi mailako Lanbide Heziketa. 1. Kurtsoa.

Moduluak (ikasgaiak): "Eraikuntza irudikapenak" eta "Neurketak eta aurrekontuak".

Saio Kopurua: 2 orduko 4 saio.

Testuingurua: Marrazketa eta aurrekontuak elkartuko dituen ataza bat aurkezten da ikas egoera honetan. Modu honetan Geogebren bidez, zikloan ikasiko dituzten elementuak modu sakonago batean aztertzeke aukera izanik.

Ikas egoeraren azalpena: Lehenik eta behin, ikasleek etxebizitza proiektuetan erabiliak diren eraikuntza elementu bat aukeratu beharko dute, elementu hau kurtsoan zehar landutako zein landu gabekoa izan daitekelarik. Bigarren, elementu honen gainazala sortu beharko dute (metodo ezberdinak erabili daitezke). Hirugarren, aukeratutako elementuaren produkzio/eraikuntza errentagaritasunaren kalkularen grafika/tresna sortu beharko da. Honetarako, materialen eta eskularen prezioak sinplifikatu daitezke, baina beti ere errealitatearekin lotura izan behar du.

Azken ekoizpena:

- 1) Aukeratutako elementuaren gainazala (spline eta poligonalen bidez sortua).
- 2) Elementua fabrikatzeko edo eraikitzeke errentagarritasuna kalkulatzeko tresna.
- 3) Txostena: bertan egindako lanaren azalpena txertatu beharko da, gutxienez hurrengoko atalak ziurtatuz; planifikazioa, jorrraturiko pausuak, erabilitako informazio/tresnen zerrendatzea, gainazalen eta errentagarritasun kalkularen tresnaren Geogebra ".ggb" artxiboak.

Metodologia:

Metodologia aktiboan oinarrituko da lana, Proiektuetan oinarrituriko lan labur bat bailitz moduan baina Tknika-k proposaturiko 11 pausu guztietan sakondu gabe.

Ataza bikoteka landuko da, eta bikote bakoitzeko ekoizpen bakarra sortu behar da. Lana modu autonomoan bideratuko dute ikasleek irakasleak utzitako informazioa eta adibideetatik abiatuta, eta noski, irakaslearen gidaritzapean.

Aurretiaz, Geogebren nondik norakoak azalduta utzi du irakasleak: komando nagusiak, erabilgarritasun ezberdinak, etab. ikasleei helaraziz.

Ebaluazioa:

Ebaluazio jarraia egingo da, ekoizpenak dituen atal ezberdinetan oinarrituta kontrol puntuak ezarriz. Gainera hiru errubrika sortuko dira, bat atal bakoitzeko, bertan kalifikazio ezberdinak lortzeko zer nolako ezaugarriak bete behar dituzten bai ekoizpenak eta baita prozesua ere. Errubrika honen bidez irakasleak ebaluazio hezitzaile bat bideratuko du ikasleen ekoizpenen feedback-a lorturiko kalifikazioarekin batera emanez.

Azkenik bikote bakoitzeko partaide bakoitzak bere bikotekidea ebaluatuko dut ko-ebaluazio galdetegi bat betez.