

A34 - Nola diseinatu eta eraiki zure ideiak 3D inpresio bidez?

Jarduera honen bidez, ikasleek **3D inprimaketako tailer teknologiko** batera joateko aukera izango dute. Ikusiko dute zergatik bihurtu den 3D inprimaketa funtsezko tresna hainbat sektoretan, hala nola ingeniarietan, arkitekturan edo diseinuan, 3Dko objektuen diseinuaren eta eraikuntzaren oinarriak ikasiko dituzte, eta software eta inprimaketa-ekipo desberdinekin lan egiteko aukera izango dute.

Ikuspegi dibertigarri baten bidez, ikasleak gelan aditua den pertsona batek lagunduko eta gidatuko ditu inprimatze-prozesu osoan. Pertsona horrek azalpenak emango ditu praktikan zehar (egiturak, prozesuak, esperientziak, materialak, etab.).

Kurtsoa/Maila

1.DBH, 2.DBH, 3.DBH, 4.DBH,
1. Batxilergoa

Datak

2024 urria - 2025 maiatza

Ikaskuntza-arloak

Digitalizazioa

Fisika

Lanbide Orientazioa

Teknologia

Jarduera formatua

Enpresa-tailerra

Hizkuntza

Euskara, Gaztelania

Irismen geografikoa

Araba/Álava, Bizkaia, Gipuzkoa

Entitatea/Enpresa

Mondragon Unibertsitatea

(Goierri Campusa)

Baliabide materialak eta ekonomikoak

Ikusi fitxaren amaiera

STEM Deskribatzaileak

STEM 3

STEM 6

Prestakuntza

Irakasle-Profesionala

Goierri Eskolako arduradun batek azalduko die ikasleei tailer teknologikoan parte hartzen duten irakasleei zertan datzan tailerra eta zer lan dinamika egin behar duten.

Aldez aurreko lana ikasgelan P1

Teknologiako edo Teknologia eta Digitalizazioko ikasketa-arloen bidez, parte hartzen duten irakasleek tailerra garatu baino lehen, oinarriko kontzeptuak landuko dituzte ikasleekin (3D inprimagailuen ezaugarriak eta motak, harizpi motak, ekoiraunkorrak eta gehien erabiltzen diren softwareak, etab.).

Jarduera gauzatzea STEM 3 STEM 6 P3 P5

20-30 lagunekoa taldean, 3D ko pieza eta egiturak diseinatu eta inprimatzea du oinarri tailerrak. Horretarako, Goierri Eskolak hainbat ekipo teknologiko jarriko ditu eskura, ikasleek hainbat softwareren bidez 3D inprimatze-prozesuak erabil ditzaten.

Une oro, ikasleek campuseko aditu baten laguntza izango dute. Pertsona horrek tailer osoan zehar gidatuko ditu eta behar diren azalpenak emango ditu inprimagailua prestatzeko buruz (kalibrazioa, materiala hautatzea eta softwarea konfiguratzeko), inprimaketa monitorizatze, 3D modelatzeko eta inprimatzeko artxibo prestatzeko buruz.

STEAM Printzipioak

P1

P3

P5

Halaber, jarduera osoan zehar, gidariak 3Dko inprimaketak hainbat sektoretan duen aplikagarritasuna eta eragin positiboa azalduko du, prototipoen fabrikazioari esker, bloke bakar batean pieza konplexuak sendotasun eta fidagarritasun handiagoarekin eta abar.

Gainera, Teknologiako eta Digitalizazioko ikasketa-arloetan ikasitakoa STEM ikasketa profesionalekin lotuko du.

Integrazioa ikasgelan

Ikasleek problema edo proiektu egoeran ikasitakoa aplikatuko dute eta jarduera baloratuko dute.

A34 - Nola diseinatu eta eraiki zure ideiak 3D inpresio bidez?

Curriculumarekin lotura

Jardueran lantzen diren curriculum ikasketak:

Teknologia-Digitalizazioa

- 3D inprimagailuak: inprimagailu baten zatiak, inprimatze eta kalibratze prozesua.
- 3Dko modelatua: 3Dko objektuak oinarritzko formetatik, estrusiotik, iraultzatik eta abarretatik abiatuta sortzea.
- 3D inprimaketa-softwarea.
- 3D inprimaketa-teknologikoak: FDM, SLA, SLS, DMLS, etab. Bakoitzaren abantailak eta eragozpenak.
- 3D inprimaketa materialak: PLA, ABS, PETG, erretxina, etab. Propietateak eta aplikazioak.
- 3D artxiboa STL edo G-Code formatuan esportatzea.

Baliabideak

Baliabide materialak:

- Enpresak tailerra egiteko behar diren materialak emango ditu.

Baliabide ekonomikoak:

- Enpresarako joan-etorriak.

Informazio gehiago:

<https://www.goierrieskola.eus/>