

SARBIDEAK

- ▶ zuzenekoa: DBHko graduatu tituluduna izatea edo 2.BBB, 2.IEE edo 2.LH gairiditurik edukitzea
- ▶ proba bidezkoa: Hezkuntza Sailak 18 urtetik gorakoentzat antolatua.

IRAUPENA

- 1.300 ordu, honela banaturik:
 - ▶ kurtso oso bat
 - ▶ hiruhilabete bat
- Lehen kurtsoan ondorengoak lantzen dira:
 - ▶ Laborategiko oinarrizko jarduerak.
 - ▶ Entseiu fisiko eta fisiko-kimikoak.
 - ▶ Kimika eta Analisisikimikoak.
 - ▶ Proba mikrobiologikoak.
 - ▶ Informazioa eta segurtasuna laborategian.
 - ▶ Lan trebakuntza eta orientabidea.
 - ▶ Etengabeko kalitatea eta hobekuntza
- 2. kurtsoko hiruhilabetean, berriz, honako hauek:
 - ▶ Lan enpresetako praktikak.

ENPRESETAKO PRAKTIKAK

Institutu honek 5 urte daramatza heziketa zikloak irakasten, hauetariko bi kimika arlokoak, hain zuzen ere. Honek bide eman digu inguruko enpresa eta laborategiekin harreman ezin hobekuntzarako, eta, honi esker, aukera paregabea eskaini ahal diegu gure ikasleei euren praktikak gauzatzeko.

BIDEBIETA B H I

SERAPIO MUJIKA 31
TF 943 39 02 40

20016 DONOSTIA

Posta elekt. kimika@bidebieta.com

Web orria: www.bidebieta.com



HEZIKETA ZIKLOA: LABORATEGIA

A eta D ereduak

PROGRAMAZIO EDUKIAK

→ MODULUA: LABORATEGIKO OINARRIZKO JARDUERAK

Lekua: Kimika laborategia.

Irakaskuntza mota: guztiz praktikoa.

- ▶ Edukiak: -Berotze eta hozte sistemen erabilera, presioz eta hutsean.
- ▶ Laginen hartzea (ura, nagusiki; baita airea eta lurra ere).
- ▶ Oinarrizko jarduerak: ehoketa, nahastea, disoluzioa, disgregazioa, bahetzea, iragazpena, zentrifugazioa, dekantazioa, distilazioa, lurrintzea, lehorketa, kristaltzea, estrakzioa, absortzioa eta adsortzioa.
- ▶ Parametro fisiko-kimikoen neurketa, tresneria berezietan: pHa, hozberoa, uhertasuna, disolbaturiko oxigenoa, eroankortasuna...
- ▶ Espektrofotometroaren erabilera.
- ▶ Tresneriaren kalibratzea, kalibrazio kurben bidez.
- ▶ Tresneria eta materialaren garbiketa

→ MODULUA: ENTSEIU FISIKO ETA FISIKO-KIMIKOAK

Lekua: Kimika laborategia eta gela balioaniztuna.

Irakaskuntza mota: teoriko-praktikoa.

- ▶ Edukiak: -Entseiu fisiko eta fisiko-kimikoen tekniken aplikazioa: dentsitatea, biskositatea, gainazal-tentsioa, urte eta fusio puntuak, sor beroa eta errefrakzio indizea.
- ▶ Materia eta materialen ikerketa: propietate fisiko eta mekanikoak.
- ▶ Elkarloturiko entseiuak: gogortasuna, trakzioa, konpresioa, inpaktua...
- ▶ Lagin prestaketa.
- ▶ Teknikaren eta material eta tresneriaren arteko lotura. Entseiuak.

→ MODULUA: KIMIKA ETA ANALISI KIMIKOA

Lekua: Kimika gela eta laborategia.

Irakaskuntza mota: teoriko-praktikoa.

Edukiak: Laborategian jardun ahal izateko derrigorrez jakin behar diren gutxienekoak, nola kimika organikoan, hala inorganikoan, ikasten dira, honako hauek, zehatzago:

- ▶ Disoluzioen prestaketa eta normalizazioa; diluzioak.
- ▶ Gai organiko eta inorganikoen identifikaziorako azterketa kualitatiboa.
- ▶ Azterketa kuantitatiboa: neutralizazio bolumetriak, hauspeatzea, konplexumetria eta oxidazio-erredukzioa.
- ▶ Hauspeatzeagatiko grabimetriak.
- ▶ Tresna bidezko azterketa: kalibrazio kurbak.
- ▶ Bolumetria potentsiometriko eta konduktimetrikoak.
- ▶ Espektrofotometro ikuskorrari buruzko argibide eta erabilera
- ▶ Kromatografia bereizketa: paper eta geruza fineko kromatografia.

→ MODULUA: PROBA MIKROBIOLOGIKOAK

Lekua: Mikrobiologia laborategia.

Irakaskuntza mota: guztiz praktikoa.

Edukiak:

- ▶ Mikrobiologia laborategiko antolaketa eta araudia.
- ▶ Mikroskopia optikoa: oinarriak eta behaketa teknikak.
- ▶ Laborategi honetako tresneria bereziaren azterketa.
- ▶ Hazkuntza bideak. Prestaketa lanak. Hazkuntza bereziak.
- ▶ Mikroorganismoen zenbatze eta isolatzea. Ereintza: motak eta teknikak.