



# FISIKAKO ETA INGENIARITZA ELEKTRONIKOKO GRADU BIKOITZA

## Irakaskuntza-baliabideak

Eskola magistralak, ikasgelako praktikak, mintegiak, ordenagailuko praktikak eta laborategiko praktikak emateko, Fakultatean eskuragarri izango dituzu:

- 56 irakaskuntza-gela: irakasle-mahaiko ordenagailuaz, kainoiaz, pantailaz, gardenkientzako erretroproiektoreaz eta arbelaz hornituak.
- 9 informatika-gela: kainoiaz, pantailaz, arbelaz eta ordenagailuz (21-40 bitarte, gelaren arabera) hornituak.
- 73 irakaskuntza-laborategi: egingo diren laborategiko praktiken arabera hornituak. Horietako lau Fisika eta Ingeniaritza Elektronikoko gradu bikoitza irakatsi ahal izateko berariaz prestatuak daude. 4 laborategi horietatik bat esperimentuak egiteko eta zirkuitu eta sistema elektronikoen neurtzeko pentsatuta dago, eta prototipoak egiteko osagai eta tresnez hornituta dago. Era berean, prototipo horien karakterizazio esperimentalak (3 GHz-ko frekuentziara arte) egiteko prestatuta daude. Bigarren laborategia kontrol-sistema automatikoak eta tresneria denbora errealean aztertu, muntatu eta probatzera bideratuta dago. Laborategi hau seinaleak eskuratzeko txartelez eta analisi eta kontrolerako softwarez (*Scilab* eta *Labview* esaterako) hornituta dago. Hirugarren laborategia sistema eta zirkuitu elektronikoen simulazioetarako erabiltzen da, eta horretarako, ezinbestekoak dira zenbait tresna aurreratu; besteak beste, *PSpice*, *VHDL*, *Advanced Design System (ADS)* edo *Scilab* programak — azken hori sistemak aztertzeko prestatua—. Azkenik, laborategi informatiko bat ere bada, programazio eta sistema eragileen inguruko praktikak egiteko berariaz prestatua. Laborategi esperimental batzuetan 5S metodologia ezarri da.
- Erabilera askeko 2 informatika-gela (0.11 eta 0.17), Ingeniaritza Elektronikoa, Fisika, eta Ingeniaritza Elektronikoan eta Fisikan gradu bikoitza egiten ari diren ikasleentzat soilik.
- Fakultateko ikertzaileek erabiltzen dituzten laborategi eta azpiegitura asko Gradu Amaierako Lanak (GRAL) egiteko ere erabil daitezke.

Fakultatean honako hauek ere aurkituko dituzu:

- Ikasteko guneak, lehenengo solairuko hall nagusian eta 0.14 eta 2.12 geletan.

- Talde-lanak egiteko bi mintegi (A5.P1.1 eta A5.P1.2 geletan, A eraikineko lehen solairuan).
- Informatika-gela bat, zentroko ikasle guztiek erabili ahal izango dutena.

[Lotura](#) honetan, zentroko gela eta zerbitzuei buruzko xehetasun gehiago aurkituko dituzu:

Bestalde, ikasleek EHU/UPVko Bizkaiko campuseko [liburutegi](#) nagusia (Fakultatearen parean dagoena) erabili ahal izango dute:

- Liburu zientifikoak, egin beharreko irakasgaien bibliografia barne hartzen dutenak, maileguan hartzeko aukera.
- Hemerrotekarako sarbidea, aldizkari zientifikoaren funts zabala kontsultatu ahal izateko.
- Ikasteko gelak erabiltzeko aukera.

Gainera, zentroko irakasleek [UPV/EHUko OCW proiektuan](#) kolaboratu dute, eta ematen dituzten irakasgaietako materiala eskuragarri jarri dute.

Azkenik, irakasgai askotan, [eGela](#) izeneko ikasgela birtuala erabiltzen da irakaskuntza presentzialaren osagarri gisa. Bertan, irakasleek onlineko material ugari jartzen dituzte ikasleen eskura, ikaskuntza aktiboa sustatzeko asmoz: apunteak, ariketa eta problemak, egin beharreko jarduerak,...