

INDUSTRIA ELEKTRONIKA ETA AUTOMATIKA: ETORKIZUNA GAUR DA

- **Jakintza adarra:** Ingeniaritza eta Arkitektura
- **Campus:** Gipuzkoa
- **Ikastegi antolatzailea:** Gipuzkoako Ingeniaritza Eskola (Donostia)
- **Gradua/k:**
Industria Elektronikaren eta Automatikaren
Ingeniaritza
- **Garapen-lekua (helbidea):** Europa plaza, 1. Donostia

1. JARDUERAREN DESKRIBAPEN LABURRA

Elektronikak eta automatikak presentzia handia dute gure industria ingurunean. Gradu honetako ikasleek ahalmena izango dute era askotako arazo praktikoei aurre egiteko hainbat gaitetan, hala nola, instrumentazio elektronikoa, potentzia elektronika, robotika, kontrola eta industria automatismoak. Horretarako gure laborategietan praktikatzen dute tresna profesionalak erabiliz.

Proposatzen diren laborategi praktika hauetan Gipuzkoako Ingeniaritza Eskolan egunero erabiltzen ditugun tresnekin lan egin ahal izango dute ikasleek.

2. LANDUKO DIREN GAIK/EDUKIAK

1. Gizakiok zentzumenen bitartez informazioa jaso eta burmuinarekin erabakiak hartzen ditugu. Bada, mundu digitalean informazioa sentsoreen bitartez eskuratu eta gailu programagarrietan guk sortutako programei esker erabakiak hartuko dira. Proposatzen dizuegun jarduera honakoa da:
 - Gure ikasleek erabiltzen duten myRIO izeneko gailu programagarria erabiliko duzue
 - Gailu programagarri horri sentsoreak eta eragingailuak (kasu honetan, LED argiak) jarriko dizkiogu eta horiek erabiliko ditugu
 - LabVIEW izeneko programazio hizkuntza grafikoa erabiliz programatuko dugu dena, blokeak elkarrekin konektatuz, oso erraz!
2. Mundu errealeko magnitude fisikoak (tenperatura, argia, indarra) magnitude elektriko egokietara bihurtzeko sentsore elektroniko eta anplifikatzaileekin muntatutako seinale egokitzailu zirkuituak

erabiltzen dira. Horrela monitorizazio eta kontroleko sistementzat egokiak diren informazioak eskaini ahal izango dira. Atal hau lantzeaz arduratzen den teknologia elektronikako irakasgaia Instrumentazio elektronikoa da. Proposatzen den jarduera praktikoa ondorengoa da:

- Wheatstone zubi batean muntatutako LDR argitasun sentore baten erresistentzi aldakuntzen bitartez tentsio diferentzial desberdinak lortu. Tentsio diferentzial hauek amplifikadore konparatzaile bati aplikatzerakoan irteerako tentsioan gertatzen diren konmutazioak egiaztatzea.

3. EGINGO DIREN EKINTZAK

I) Harrera eta taldeen antolaketa:

Laborategietan egingo diren praktikak aurkeztuko zaizkie.

II) Laborategietan jarduera praktikoa:

Laborategietara joan eta han Graduako ikasleek egiten dituzten moduko ariketa praktikoa egingo dituzte.

III) Inkesta pasako zaie

4. EGUTEGIA ETA PLAZAK

Data	Hizkuntza	Txanda	Ordutegia	Plazak
2024-05-29	Euskara	Goizez	09:30 - 11:00	30
2024-05-29	Gaztelania	Goizez	11:30 - 13:00	30