

## Oinarrizko metrologia

- **Iraupena:** 30 ordu
- **Egutegia:**  
2025-05-05 - 2025-05-20
- **Ordutegia:**  
al, ar, az, og | 17:00 - 20:00
- **Hizkuntza:** Gazteleraz
- **Tokia:** IMH (Elgoibar)
- **Prezioa:** %100 subentzionatuta

### Nori zuzenduta

---

- Fabrikazioaren eta kalitatearen alorreko profesionalak, kalitatea egiaztatzeko eta kontrolatzeko lanak egin behar dituztenak.

### Helburuak

---

- Metrologiaren oinarrizko kontzeptuak definitzea eta aplikatzea.
- Kontrolatu beharreko ezaugarriaren arabera, batez besteko tresnak identifikatzea eta hautatzea.
- Neurketa-tresnak erabili aurretik mantentzea, egiaztatzea eta doitzea..
- Batez besteko tresnekin neurketak eta irakurketak egitea, tresnaren ziurgabetasuna kontuan hartuta eta langileak egin ditzaken akatsak saihestuta..

### Edukiak

---

- Oinarrizko kontzeptuak:
  - metrologia, ziurgabetasuna, heina, hautematea, kalibratzea, egiaztatzea, doitzea, zehaztasuna,...
  - Perdoi dimentsionalen, gainazalen eta geometrikoen oinarrizko nozioak.
  - Tolerantziaren eta ziurgabetasunaren arteko lotura.
- Neurtzeko tresnak (konbentzionalak, erlojuzkoak edo digitalak):
  - Kalibrea/oina, sakonera-kalibrea eta trazu-erregela bertikala.
  - Kanpoaldeko eta barrualdeko mikrometroa (2 eta 3 puntakoa). Euskarriak.
  - Angelu transportadorea eta goniometroa..
  - Patroiak, muga-kalibreak (pasa – ez pasatu), egiaztapen-mahaiak, sinuen mahaia, puntuen arteko euskarria...
  - Neurketa diferentzialeko tresnak: erloju konparatzaileak eta alesometroa. Euskarriak eta tresnak.
  - Profilen proiektagailua.
- Neurketa-tresnak hautatzeko irizpideak, ziurgabetasunaren eta kontrolatu beharreko ezaugarriaren arabera.
- Neurketa-tresna bakoitzerako berariazko oinarrizko mantentze-lanak.
- Neurketa-tresna bakoitza egiaztatzea eta doitzea.

- Neurketa-prozedura, neurketa-tresna bakoitzaren errore bereizgarriak minimizatuz:
  - Distantziak neurtzea.
  - Kanpoko eta barruko angeluak eta konoak neurtzea.
  - Harien neurria: kanpoko diametroa, barrualdekoa eta erdikoa, hari-neurria, saihtsen arteko angelua...
  - Perdoi geometriko batzuk instrumentu konbentzionalekin neurtzea.
- Neurketa-tresnetan neurketa irakurtzea.
- Irakurketa bat onartzeko irizpidea, ezaugarriaren tolerantziaren eta tresnaren ziurgabetasunaren arabera..

## Aurrez jakin beharrekoak

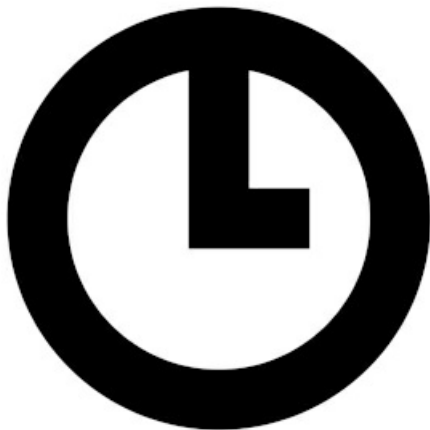
---

- Planoak interpretatzeko oinarrizko nozioak izatea komeni da.

## Izena emateko eta informazio gehiagorako

---

IMH: 943 74 82 66 [www.imh.eus](http://www.imh.eus)



# Lanbide

EUSKAL ENPLEGU ZERBITZUA  
SERVICIO VASCO DE EMPLEO

## Lanbide / Langileak

---

Lanbidek, Eusko Jaurlaritzako Ekonomia, Lan eta Enplegu Sailak eta EGFK finantzatutako ikastaroak, lehenatasunez EAEko langileentzat.

Image <https://www.imh.eus/eu/ikastaroak/portadako-destakatuak/espeditentea/images/lanbide20mm.jpg/@images/3ae47ebe-3d23-4505-bbb7-d656045cfda4.jpeg> not resolvable

Image [https://www.imh.eus/eu/ikastaroak/portadako-destakatuak/espeditentea/images/logotipo\\_del\\_gobierno\\_vasco\\_sin\\_leyenda5.jpg/@images/3d9a9a1d-efad-4fd7-8350-4f483df94a2d.jpeg](https://www.imh.eus/eu/ikastaroak/portadako-destakatuak/espeditentea/images/logotipo_del_gobierno_vasco_sin_leyenda5.jpg/@images/3d9a9a1d-efad-4fd7-8350-4f483df94a2d.jpeg) not resolvable

Image [https://www.imh.eus/eu/ikastaroak/portadako-destakatuak/espeditentea/images/es-eu-europar-batasunak-kofinantzatuta\\_pos-10mm.jpg/@images/36bb0d33-9246-4294-92eb-41cfc0f9e51a.jpeg](https://www.imh.eus/eu/ikastaroak/portadako-destakatuak/espeditentea/images/es-eu-europar-batasunak-kofinantzatuta_pos-10mm.jpg/@images/36bb0d33-9246-4294-92eb-41cfc0f9e51a.jpeg) not resolvable