

ENGRANAIEN KALKULUA IKASTAROA

GAIA	Ingeniaritza Mekanikoa eta Fabrikazio Prozesuak
ECTS/ORDUAK	6 ORDU
EGUTEGIA	2026/02/13 - 2026/02/13 Or
TOKIA	<u>Arrasate / Mondragón</u>
HIZKUNTZA	Gaztelania
MODALITATEA	Aurrez aurrekoa

**Informazio gehiago
eta izen-ematea**

HELBURUAK

1. Engranaje zilindrikoen geometria, engranatze-prozesua eta funtzionamendua zehazten duten funtsezko parametroak ulertzea.
2. Emandako aplikazio baterako geometria egokia hautatzea, fabrikagarritasuna eta muntaketa bermatuz.
3. Transmisioaren aurretiazko diseinua egin ahal izateko oinarritzko erresistentzia-kalkuluak egitea.

NORI ZUZENDUA

Engranaiei geometriari, diseinuari, fabrikazioari eta dimentsionatzeari buruzko ikuspegi global eta praktikoa eskuratu nahi duten profesionalei zuzendua.

PROGRAMA

1. Geometria (2 ordu)

- Sarrera: sailkapena eta aplikazioak
- Geometria analitikoa: profil ebolbentea, engranatze-prozesua eta oinarritzko parametroak
- Fabrikazioa: prozesuen sailkapena eta existentzia-baldintzak
- Diseinua: irudikapena eta gutxieneko informazioa
- Metrologia: ikuskatzeko tresnak eta teknikak

2. Neurriak (2 ordu)

- Sarrera: akatsen sailkapena eta kalkulu-metodoak
- Funtzionamendu-printzipioak: zinetika eta hortzaren gaineko karga
- Dimentsionatzea: flexioa eta ziztada
- Kontzeptu aurreratuak: zurruntasuna, karga-banaketa, transmisio-errorea eta lubrifikazioa

3. Ariketa praktikoa (2 ordu)

- Geometria optimoa hautatzea
- Flexio- eta ziztada-kalkulua

IRAKASLEAK

Arana Ostolaza, Aitor

<https://www.mondragon.edu/cursos/eu/ikastaroa/engranaien-kalkulua>