

Guia docent

205607 - 205607 - Projecte de Recerca

Última modificació: 19/04/2022

Unitat responsable: Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa
Unitat que imparteix: 712 - EM - Departament d'Enginyeria Mecànica.

Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN RECERCA EN ENGINYERIA MECÀNICA (Pla 2021). (Assignatura obligatòria).

Curs: 2021 **Crèdits ECTS:** 6.0 **Idiomes:** Català, Castellà, Anglès

PROFESSORAT

Professorat responsable: Romeu Garbi, Jordi

Altres: Buj Corral, Irene
Font Llagunes, Josep Maria
Martinez Miralles, Jordi Ramon
Travieso Rodriguez, Jose Antonio
Casals Terre, Jasmina

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Genèriques:

CG1-MUREM. Resoldre problemes propis de l'Enginyeria Mecànica mitjançant l'aplicació d'aspectes matemàtics, analítics, científics, instrumentals, tecnològics i de gestió.

CG2-MUREM. Concebre, projectar, calcular i dissenyar processos, equips, instal·lacions i plantes, relacionats amb el disseny i la fabricació d'elements d'enginyeria mecànica.

CG7-MUREM. Adaptar-se als canvis, aplicar tecnologies noves i avançades i altres processos rellevants, amb iniciativa i esperit emprenedor.

CG8-MUREM. Desenvolupar les habilitats d'aprenentatge que permetin dominar les activitats pròpies de l'Enginyeria Mecànica actuals i futures i el desenvolupament continu de l'àmbit.

METODOLOGIES DOCENTS

Es desenvoluparà un treball de recerca en col.laboració amb un grup de recerca a elecció de l'estudiant o estudianta. El treball consistirà de tres parts: revisió bibliogràfica, treball en laboratori (sigui experimental o numèric), en col.laboració amb altres estudiants o membres del grup de recerca i amb els mitjans proveïts per aquest últim, per aconseguir les fites acordades entre professor/a i estudiant/a, i redacció dels informes parcials i final que mostrin els avenços aconseguits.

OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Desenvolupar una activitat de recerca en col.laboració amb un grup de recerca del l'àmbit d'enginyeria mecànica.

HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores aprenentatge autònom	96,0	64.00
Hores grup gran	30,0	20.00
Hores grup petit	24,0	16.00

Dedicació total: 150 h

CONTINGUTS

Planificació del projecte

Descripció:

Cerca bibliogràfica en bases de dades científiques relacionada amb el projecte a realitzar. Determinació del seu estat de l'art. Definició dels objectius i del pla de treball

Objectius específics:

Coneixement de les bases de dades de publicacions científiques
Desenvolupar la lectura i comprensió de textos científics
Desenvolupar la capacitat de síntesi bibliogràfica
Capacitat de planificar un projecte de recerca

Dedicació: 20h

Grup petit/Laboratori: 12h

Aprenentatge autònom: 8h

Treball de recerca

Descripció:

Treball en laboratori sobre el tema de recerca escollit

Objectius específics:

Desenvolupar una activitat de recerca experimental o teòrica

Dedicació: 110h

Grup gran/Teoria: 30h

Aprenentatge autònom: 80h

Redacció d'un report de recerca

Descripció:

Escriure un breu report de recerca basat amb el treball realitzat

Objectius específics:

Aprendre a escriure en forma científic
Aprendre a sintetitzar els resultats obtinguts
Aprendre a descriure la feina realitzada
Aprendre a citar a la bibliografia

Dedicació: 20h

Grup petit/Laboratori: 12h

Aprenentatge autònom: 8h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Avaluació: constarà de dues avaluacions parcials i una final del projecte a desenvolupar, cada una amb el mateix pes sobre la nota final.

Reconducció: s'adoptarà com a nota final la nota de l'avaluació final del projecte si aquesta supera a la de la mitjana

RECURSOS

Altres recursos:

Els recursos són els propis dels grups de recerca on es desenvoluparà l'activitat de recerca, que inclouen software i equipament experimental especialitzat