

Guia docent

280670 - 280670 - Organització de la Producció i Gestió de Projectes

Última modificació: 27/05/2024

Unitat responsable: Facultat de Nàutica de Barcelona
Unitat que imparteix: 742 - CEN - Departament de Ciència i Enginyeria Nàutiques.
Titulació: GRAU EN ENGINYERIA EN SISTEMES I TECNOLOGIA NAVAL (Pla 2010). (Assignatura obligatòria).
Curs: 2024 **Crèdits ECTS:** 7.5 **Idiomes:** Castellà

PROFESSORAT

Professorat responsable: SANTIAGO ORDAS JIMENEZ
Altres: Primer quadrimestre:
SANTIAGO ORDAS JIMENEZ - DT, GESTN, MUENO
ERIC JOSE PASCUAL SOLDEVILLA - DT, GESTN, MUENO

CAPACITATS PRÈVIES

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Específiques:

3. Coneixement dels fonaments del trànsit marítim per a la seva aplicació a la selecció i muntatge dels mitjans de càrrega i descàrrega del vaixell.
4. Coneixement dels mètodes de projecte dels sistemes auxiliars dels vaixells i artefactes.
5. Coneixement dels mètodes de projecte dels sistemes de propulsió naval.

Transversals:

1. EMPRENEDORIA I INNOVACIÓ - Nivell 2: Prendre iniciatives que generin oportunitats, nous objectes o solucions noves, amb una visió d'implementació de procés i de mercat, i que impliqui i faci partícips als altres en projectes que s'han de desenvolupar.
2. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ - Nivell 2: Després d'identificar les diferents parts d'un document acadèmic i d'organitzar-ne les referències bibliogràfiques, dissenyar-ne i executar-ne una bona estratègia de cerca avançada amb recursos d'informació especialitzats, seleccionant-hi la informació pertinent tenint en compte criteris de rellevància i qualitat.

METODOLOGIES DOCENTS

La metodologia docent estarà basada en la impartició clàssica de conceptes teòrics i la discussió activa dels conceptes a la classe. L'aprenentatge basat en projectes es durà a terme principalment mitjançant tallers de treball basats en projectes reals o teòrics. En ells es distribuirà als alumnes en diferents grups de treball, amb responsabilitats concretes que, hauran d'organitzar i desenvolupar el projecte col·lectivament.

D'aquesta manera, les classes s'organitzaran com reunions de coordinació, dirigides pel professor, en què els diferents grups intercanviïn informació i experiències, i resolguin els problemes i dubtes trobats. A més de les reunions de coordinació, els diferents grups, que tindran assignat un responsable, compartiran i intercanviaran informació a través de la plataforma de suport a la docència de la universitat.

OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

L'objectiu d'aquesta assignatura és donar a conèixer a l'alumne les diferents eines destinades a millorar els processos de planificació de la producció en les indústries nàutiques i navals.

Els principals resultats de l'aprenentatge es presenten a continuació:

- Utilitza coneixements i habilitats estratègiques per a la creació i gestió de projectes amb visió innovadora, aplica solucions sistèmiques a problemes complexos.
 - Aplica criteris de sostenibilitat i els codis deontològics de la professió en el disseny i l'avaluació de solucions tecnològiques.
 - Identifica la necessitat d'aplicar la legislació, regulacions i normatives.
 - Coneix el concepte de cicle de vida d'un producte i l'aplica al desenvolupament de productes i serveis en l'àmbit de l'enginyeria naval, usant la normativa i legislació adequades.
 - Planifica i utilitza la informació necessària per a un projecte o treball acadèmic a partir d'una reflexió crítica sobre els recursos d'informació utilitzats.
 - Porta a terme les tasques encomanades en el temps previst, d'acord amb les pautes marcades pel professor o tutor. Identifica el progrés i el grau de compliment dels objectius de l'aprenentatge.
 - Porta a terme les tasques a partir de les orientacions bàsiques donades pel professorat, decidint el temps i els recursos necessaris. Avalua les pròpies fortaleces i debilitats i actua en conseqüència.
- Identifica les necessitats de l'usuari i elabora una definició de producte-procés-servei i unes especificacions inicials. Segueix un model de gestió del procés de disseny basat en un estàndard. Avalua l'aplicació de la legislació i normativa aplicables

HORES TOTS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores aprenentatge autònom	112,5	60.00
Hores grup gran	75,0	40.00

Dedicació total: 187.5 h

CONTINGUTS

Organización de la producción.

Descripció:

Introducció. Organització de la drassana. Distribució en planta. Planificació i control de la producció. Control de costos. Filosofies i eines de millora.

Objectius específics:

- Recordeu els principals factors que afecten el procés de construcció naval
- Pot separar les diferents fases del procés de construcció naval
- Comprendre els continguts i mètodes de totes les fases de producció
- Pot aplicar els coneixements apresos a la preparació del pla de producció

Activitats vinculades:

- Classes magistrals
- Conferències i taller
- Treballs d'assignació i revisió per parells
- Excursió a la drassana
- Seminari
- Examen

Dedicació: 15h

Grup gran/Teoria: 4h

Activitats dirigides: 5h

Aprenentatge autònom: 6h

Ergonomía y seguridad.

Descripció:

Ergonomia. Seguretat industrial. Psicosociologia del treball.

Objectius específics:

478/5000

Definir la missió de la gestió de la seguretat de l'empresa

Definir els procediments i composició dels comitès de seguretat

Planificar les inspeccions de seguretat

Vigilància de la seguretat en les pràctiques laborals

Senyalització i orientació de les mesures de seguretat industrial

Investigació dels accidents

Resposta davant d'emergències

Definir el codi de pràctiques de treball segures

Formularis per al suport a la gestió de la seguretat de la companyia

Activitats vinculades:

- Reconeixement de riscos i associació amb les seves proteccions individual / col·lectiva.
- Identificació de les proteccions adequades segons cada lloc de treball (EPIS).
- Col·locació d'elements de seguretat en la pràctica de drassana.

Dedicació: 18h 30m

Grup gran/Teoria: 5h

Activitats dirigides: 6h

Aprenentatge autònom: 7h 30m

Gestión del proyecto, diseño y construcción.

Descripció:

Fases del projecte. Gestió del projecte, disseny i construcció. Mètodes i tècniques per al planejament i programació de projectes.

Gestió de recursos. Programes de planificació i gestió. Pràctiques.

Objectius específics:

- Conèixer els principals continguts del programari de gestió de projectes
- Pot aplicar el programari de gestió de projectes per a la planificació de la producció de vaixells

Activitats vinculades:

Temporització per a l'equilibri òptim entre la càrrega de treball i els recursos tenint en compte:

- Interdependències entre diferents etapes de producció.

- viabilitat de producció

Càrrega de treball:

- Etapa de producció relacionada amb l'home-hora i el temps basats en la jerarquia de productes

- Divisió de blocs -> Programa d'elevació

- Divisió de blocs -> jerarquia de producció de bloc -> longitud de costura

☐ hores d'home relatives per a cada etapa de producció

Recursos:

- El nombre de llocs de treball per a la fabricació i el muntatge

- La disponibilitat de recursos

- El nombre d'empleats en el moment t (p. Ex., 300 persones a la setmana 10)

- Temps d'home relacionats amb la fase de producció relativa (p. Ex., Fabricació de parts 15% del total)

- Número de lloc de muntatge (p. Ex., 4 llocs a la sala d'assemblea de blocs)

☐ El nombre d'empleats i grups de treball per a diferents etapes en el moment t

Dedicació: 21h

Grup gran/Teoria: 6h 40m

Activitats dirigides: 8h 20m

Aprenentatge autònom: 6h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

L'assistència a classe computarà per al càlcul de la nota. La mitjana de les assistències a classe i de les activitats (Nac) representarà el 50% de la nota final del curs. L'examen final (Npf) representarà el 50% de la nota final.

D'aquesta manera, la qualificació final és la suma de les qualificacions parcials següents:

$$N_{\text{final}} = 0.5 N_{\text{pf}} + 0.5 N_{\text{ac}}$$

N_{final}: calificación final

N_{pf}: calificación de la prueba final

N_{ac}: evaluación continua

La prueba final constará de una parte con cuestiones teóricas, asociadas a los objetivos de aprendizaje de la asignatura y de otra con diferentes ejercicios de aplicación.

NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

S'atorgarà la qualificació de no presentat a aquell alumne que no s'hagi presentat a cap acte d'avaluació.

RECURSOS

Altres recursos:

Microsoft office, project i visio

Normes de seguretat en el treball

Normativa europea sobre treballs a la drassana