

280809 - Disseny Arquitectònic de lots

Unitat responsable: 280 - FNB - Facultat de Nàutica de Barcelona
Unitat que imparteix: 735 - PA - Departament de Projectes Arquitectònics
Curs: 2019
Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA NAVAL I OCEÀNICA (Pla 2017). (Unitat docent Optativa)
Crèdits ECTS: 5 Idiomes docència: Català, Castellà

Professorat

Responsable: BENJAMIN PLEGUEZUELOS CASINO
Altres: Segon quadrimestre:
BENJAMIN PLEGUEZUELOS CASINO - 1

Horari d'atenció

Horari: Els dies de classe, abans o després de la mateixa mitjançant sol·licitud per email.

Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

Bàsiques:

CB8. Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.

Específiques:

- CE1. Capacidad para proyectar buques adecuados a las necesidades del transporte marítimo de personas y mercancías, y a las de la defensa y seguridad marítimas.
- CE6. Capacidad para definir la estrategia constructiva de los buques y para planificar y controlar su desarrollo.
- CEE1-1. Conocimiento de las normativas existentes que regulan el proyecto de las embarcaciones de recreo y competición
- CEE1-2. Capacidad para proyectar embarcaciones de recreo y competición
- CEE1-6. Conocimiento de los métodos de producción específicos de embarcaciones de recreo y competición.

Transversals:

- CT4. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat, i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.
- CT3. TREBALL EN EQUIP: Ser capaç de treballar com a membre d'un equip interdisciplinari, ja sigui com un membre més o duent a terme tasques de direcció, amb la finalitat de contribuir a desenvolupar projectes amb pragmatisme i sentit de la responsabilitat, tot assumint compromisos considerant els recursos disponibles.

Metodologies docents

La metodologia utilitzada en aquesta assignatura serà la de la constant discussió amb l'alumne a classe, fomentant una sèrie de debats (convenientment dirigits) fomentant d'aquesta forma el comentari i la participació pública.

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

280809 - Disseny Arquitectònic de lots

L'assignatura es planteja com una introducció a la metodologia de projecte del vaixell, desenvolupant al llarg del curs els següents conceptes:

- Descripció i característiques de l'objecte de disseny i el seu entorn.
 - La forma i aspecte exterior del vaixell. Anàlisi compositiu de diferents formes de vaixells.
 - Mesures i dimensionat de les activitats de l'ésser humà. La mobilitat com a estratègia projectual. Espais mínims.
 - Models tipològics de distribucions de l'espai. Condicions d'habitabilitat. Foment de la capacitat per elaborar programes funcionals.
 - Sistemes de representació de l'espai i formes del vaixell. Eines informàtiques. Fomentant la capacitat per a la concepció, la pràctica i el desenvolupament de projectes.
 - La llum com a eina en la definició d'espais. Tractament i manipulació de la mateixa. Lumbreres, portells, escotilles.
- Aptitud per resoldre el condicionament ambiental passiu, incloent l'aïllament i la il·luminació natural.
- Procés i desenvolupament del treball de disseny. Exploració sobre nous models i formes de com habitar l'espai al vaixell, tant exterior com interior ?.

- El mobiliari al vaixell. Versatilitat. Detalls constructius.
 - Explicar i rendibilitzar la idea del projecte. Memòria Descriptiva del Projecte.
 - Lliurament final: constarà de la confecció d'un dossier DIN A3, enquadernat amb tots els plans elaborats i Memòries del projecte realitzat durant el curs (aquest dossier serà retornat a l'alumne per a la seva conservació al curs següent).
- En resum, es tractaria d'adquirir les eines adequades per poder treballar l'espai. Començant pel seu disseny conceptual, passant per tot el procés del desenvolupament, fins arribar a la definició formal final.

Realització i confecció dels plànols necessaris i suficients per a la correcta explicació gràfica del projecte del vaixell.

Adquirir coneixements de les eines informàtiques necessàries per a l'estudi, anàlisi i representació dels espais projectats.

Treball a classe.

Discussió oberta en Classe sobre els projectes, mitjançant el raonament de la seva realització, per part de tot el grup de treball. Treball a classe. Visita a empreses donde se ejecutan las actividades que se están estudiando.

El Sistema d'avaluació es realitzarà de forma continuada, sobre el treball diari, i la qualificació periòdica de tots els treballs realitzats durant el curs.

Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 45h	Hores grup gran:	45h	100.00%
----------------------	------------------	-----	---------

280809 - Disseny Arquitectònic de lots

Continguts

<p>Tema 1: Descripció i característiques de l'objecte de disseny i el seu entorn.</p>	<p>Dedicació: 12h Grup gran/Teoria: 2h Activitats dirigides: 4h Aprentatge autònom: 6h</p>
<p>Descripció: Descripció i identificació detallada (a l'entorn global) dels elements visibles d'un vaixell. Anàlisi conceptual del perquè de la seva forma.</p>	
<p>Tema 2: La forma i l'aspecte exterior del vaixell. Anàlisi compositiu de diferents formes de vaixells. Influència de l'interior en l'aspecte exterior i viceversa.</p>	<p>Dedicació: 12h Grup gran/Teoria: 2h Activitats dirigides: 4h Aprentatge autònom: 6h</p>
<p>Descripció: L'aspecte del vaixell com a resultat d'una sèrie de condicionants tant interiors com exteriors (Interacció de l'espai interior en el resultat final de l'exterior del vaixell). S'enumeraran i analitzaran diferents formes de vaixells singulars al llarg de la història. L'aparença de la presència de l'estructura i la modulació.</p>	
<p>Tema 3: Mesures i dimensionat de les activitats de l'ésser humà. La mobilitat com a estratègia projectual. Espais mínims</p>	<p>Dedicació: 12h Grup gran/Teoria: 2h Activitats dirigides: 4h Aprentatge autònom: 6h</p>
<p>Descripció: La mesura en l'entorn humà. Quin espai necessiten les nostres activitats?. El moviment i el seu dimensionament.</p>	
<p>Tema 4: Models tipològics de distribucions de l'espai. Condicions d'habitabilitat. Foment de la capacitat per elaborar programes funcionals.</p>	<p>Dedicació: 12h Grup gran/Teoria: 2h Activitats dirigides: 4h Aprentatge autònom: 6h</p>
<p>Descripció: L'estudi de diferents tipologies de vaixells és la resultat d'una sèrie de condicionants tant en distribucions interiors com en el possible aspecte dels exteriors. Com emprendre un programa, quines modificacions són admissibles?</p>	

280809 - Disseny Arquitectònic de lots

<p>Tema 5: Sistemes de representació de l'espai i formes del vaixell. Eines informàtiques. Fomentant la capacitat per a la concepció, la pràctica i el desenvolupament de projectes.</p>	<p>Dedicació: 12h Grup gran/Teoria: 2h Activitats dirigides: 4h Aprentatge autònom: 6h</p>
<p>Descripció: El dibuix com a eina projectual. Tipus de dibuixos. Decisió del tipus de dibuix com a eina d'ajuda. Eines informàtiques aplicables a cada procés del dibuix. Autocad 3D, Rhino 3D i Catia.</p>	
<p>Tema 6 La llum com a eina en la definició d'espais. Tractament i manipulació de la mateixa. Lumbreras, portells, escotilles. Aptitud per resoldre el condicionament ambiental passiu, incloent l'aïllame</p>	<p>Dedicació: 12h Grup gran/Teoria: 2h Activitats dirigides: 4h Aprentatge autònom: 6h</p>
<p>Descripció: La llum com a forma d'entendre i veure l'espai. Projectar amb la llum. Llum, ombra, penombra ...</p>	
<p>Tema 7: Procés i desenvolupament del treball de disseny. Exploració sobre nous models i formes de com habitar l'espai al vaixell, tant exterior com interior ?.</p>	<p>Dedicació: 12h Grup gran/Teoria: 2h Activitats dirigides: 4h Aprentatge autònom: 6h</p>
<p>Descripció: Exploració sobre noves formes (recolzades de forma lògica i conceptualment) i les seves conseqüències en el resultat final.</p>	
<p>Tema 8: El mobiliari al vaixell. Versatilitat. Detalls constructius</p>	<p>Dedicació: 12h Grup gran/Teoria: 2h Activitats dirigides: 4h Aprentatge autònom: 6h</p>
<p>Descripció: L'interior del vaixell, adaptació a diferents usos. El contacte entre materials, detalls constructius.</p>	

280809 - Disseny Arquitectònic de lots

<p>Tema 9: Explicar i rendibilitzar la idea del projecte. Memòria Descriptiva del Projecte.</p>	<p>Dedicació: 12h Grup gran/Teoria: 2h Activitats dirigides: 4h Aprentatge autònom: 6h</p>
<p>Descripció: Com explicar un projecte. Quin és el propòsit d'una Memòria? Fomentar en l'alumne l'exposició oral de les seves idees mitjançant l'argumentació de les seves idees, fomentar el debat a classe, per entrenar l'argumentació.</p>	
<p>Tema 10 Lliurament final: constarà de la confecció d'un dossier DIN A3, enquadrat amb tots els plans elaborats i Memòries del projecte realitzat durant el curs (aquest dossier serà retornat a l'alumne)</p>	<p>Dedicació: 12h Grup gran/Teoria: 2h Activitats dirigides: 4h Aprentatge autònom: 6h</p>
<p>Descripció: La cura en la presentació i en la representació. La confecció d'un dossier ordenat, responden al resum precís del que ha significat un Treball realitzat durant el curs. Tipus de presentació. Com explicar gràficament una idea, i com mostrar-la.</p>	
<p>Pràctiques</p>	<p>Dedicació: 5h Grup mitjà/Pràctiques: 5h</p>
<p>Descripció: S'intenta accedir a a una drassana en algun moment del curs, per comprovar "in situ" conceptes comentats.</p>	

Sistema de qualificació

Durant el curs es realitzaran successius treballs a classe i es proposaran un seguit de tallers, amb lliuraments puntuals (intermèdies) que seran qualificades.

La mitjana dels resultats obtinguts en aquests treballs representarà el 50% de la nota final del curs. (Nac)

El lliurament final representarà el 50% de la nota final. (Npf)

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

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

On:

N_{final} : qualificació final

N_{pf} : qualificació del lliurament/presentació final

N_{ac} : evaluació continua

280809 - Disseny Arquitectònic de Iots

Bibliografia

Bàsica:

Larsson, Lars Olof; Eliasson, Rolf E.. Principles of yacht design. 3a ed. London: Adlard Coles Nautical, 2007. ISBN 9780713678550.

Dawson, Philip S. Cruise ships : an evolution in design. London: Conway Maritime, []. ISBN 9780851776606.

Neufert, Ernst. Arte de proyectar en arquitectura : fundamentos, normas, prescripciones sobre recintos, edificios ... : manual para arquitectos, ingenieros, arquitectos técnicos, profesionales y estudiantes.... 15ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425220517.

Presles, Dominique; Paulet, Dominique. Architecture navale : connaissance et pratique. Ed. rev. i augm. Paris: Villette, 2005. ISBN 2915456143.

Steegman, Enrique ; Acebillo, Josep. Las medidas en Arquitectura. 2a ed. rev. y act.. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. ISBN 9788425222375.

Torres Tur, Elías; Serra Florensa, Rafael. Luz cenital. Barcelona: COAC, 2005. ISBN 9788496185296.

Yacht interiors. Köln: Daab, [2005]. ISBN 9783937718095.

Bobrow, Jill ; Jinkins, Dana. Classic yacht interiors. Warren: Concepts Publishing, Reimpr. 1993. ISBN 0393032744.

Naujok, Michael. Boat interior construction. 2nd ed. London: Adlard Coles Nautical, [2018]. ISBN 9780713663570.

Altres recursos:

Autodesk. [Consulta: 12 setembre 2017]. Disponible a: <<https://www.autodesk.es>>

Rhinoceros: design, model, present, analyze, realize... [Consulta: 12 setembre 2017]. Disponible a: <<https://www.rhino3d.com>>

3DS Dassault Systems. [Consulta: 12 setembre 2017]. Disponible a: <<https://www.3ds.com>>
Catia / Solid Works

Material audiovisual

Nom recurs

Recurs