

PROJEKTIRANJE MALIH PLOVNIH OBJEKATA

Okvirni sadržaj predmeta

Uvod u projektiranje malih plovni objekata. Konceptijska rješenja projekta. Posebnosti u tehničkim zahtjevima malih plovni objekata. Određivanje osnovnih dimenzija i oblika forme malog plovnog objekta. Metode procjene težina (masa) i njihovih težišta. Izbor materijala gradnje (čelik, aluminij, drvo, stakloplastika, ferobeton). Posebnosti u konstrukciji i propisima klasifikacijskih društava. Statički i dinamički stabilitet i pregrađivanje. Posebnosti u projektiranju ribarica, jedrilica, brodica (deplasmanskih, poludeplasmanskih, gliserskih), plovila na zračnom jastuku, plovila na podvodnim krilima, podvodnih objekata (istraživačkih, radnih, turističkih).

Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)

Stvaranje osjećaja za kompleksnost projektiranja malih plovni objekata. Na temelju osnovnih znanja o tehničkim zahtjevima i načinu udovoljavanja istima ostvariti širu osnovu za razumijevanje bitnih čimbenika u projektiranju malih plovni objekata.

Oblici provođenja nastave (OPN) i način provjere znanja (NPZ)

OPN: Predavanja, konstrukcijske vježbe,

NPZ: Pohađanje nastave, kontrolne zadatke, izrada seminara, pisani i usmeni ispit.

Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita

Watson, D.: Practical Ship Design, Elsevier Science Ltd., Oxford, 1998.

Schneekluth, H., Bertram, V.: Ship Design for Efficiency & Economy, Butterworth Heinemann, Oxford, 1998.

..., Principles of Naval Architecture, The Society of Naval Architects and Marine Engineers, Jersey.

Popis literature koja se preporučuje kao dopunska

Belamarić, I.: Brod i entropija, Književni krug, Split, 1998.

..., Pravila za tehnički nadzor pomorskih brodova, Dio 1.-8., Hrvatski registar brodova, Split, 1999.

Uputstva za korištenje programskih paketa za osnovne projektantske proračune.

Bodovna vrijednost predmeta određena u skladu s ECTS-om uz odgovarajuće obrazloženje

5 ECTS. Predavanja i vježbe 45 sati (1,5 boda), vrijeme potrebno za učenje i proučavanje literature 75 sati (3 boda), vrijeme potrebno za izradu seminara 15 sati (0,5 bod).

Način polaganja ispita

Pisani i usmeni ispit.

Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta

Kroz ustrojeni sustav osiguranja kvalitete Fakulteta. Provođenje vlastitih anketa praćenja kvalitete nastave. Praćenje uspješnosti u razumijevanju gradiva i izradi seminara.

Preduvjeti za upis predmeta

Plovnost i stabilitet broda.