

STABILITET BRODA U EKSPLOATACIJI

Okvirni sadržaj predmeta

Uvod u problematiku plovnosti i stabiliteta broda u eksploataciji. Filozofija poprečnog i uzdužnog pregrađivanja broda. Stanja opterećenja broda.

Ukrcaj, iskrcaj i premještaj tereta na brodu. Kompjutorski alati na brodovima za provjeru plovnosti, statičkog i dinamičkog stabiliteta te poprečnih sila i momenata.

Načini smanjivanja utjecaja tekućih tereta i presipavanja tereta na stabilitet broda u eksploataciji.

Opasnosti u eksploataciji broda.

Sustavi dojava prodora vode. Sustavi poprečnog izravnavanja broda.

Ekološki aspekti eksploatacije broda.

Odnosni propisi klasifikacijskih društava te međunarodne preporuke i konvencije.

Kompjutorski alati koji se koriste na brodovima u eksploataciji (load masters).

Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)

Stvaranje preduvjeta za kompleksno sagledavanje značaja plovnosti i stabiliteta broda u eksploataciji. Povezivanje problematike plovnosti i stabiliteta broda u eksploataciji, sigurnosti broda i posade (putnika) te zaštite okoliša.

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

OPN: Predavanja, auditorne 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.

Schneeckluth, 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 60 sati (2 boda), vrijeme potrebno za učenje i proučavanje literature 60 sati (2,5 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.