



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Gemi Stabilitesinde Özel Konular	GIM5128	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
-----------------	------------------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği Bölümü
----------------------------	---

Dersin Koordinatörü	Hüseyin YILMAZ
---------------------	----------------

Dersi Veren(ler)	Hüseyin YILMAZ, Burak YILDIZ
------------------	------------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Ticari gemiler, askeri gemiler ve yatlar gibi farklı gemi tiplerinin hasarlı ve hasarsız stabilite analizleri.
--------------	--

Dersin İçeriği	Yüzen cisimlerin denge kavramının anlatılması, gemilerin hasarlı ve hasarsız stabilite hesap ve analizleri. Yaralanma olayı ile deterministik ve olasılıklı yaralı stabilite hesap yaklaşımları. Dalgalarda stabilite ve parametrik rezonans. Statik ve dinamik stabilite kriterleri, IMO'nun yeni nesil stabilite kriterleri. Özellikle değişik donanma kurallarına göre stabilite hesap analizleri ve uygulanması. Özel gemilerin stabilite hesaplarının anlatılması.
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrencilere yüzme koşullarını öğretmek
2	Öğrencilere yüzen cisimler için stabilite hesaplarını yapabilme becerisi kazandırmak
3	Öğrencilere ticari gemilere uygulanacak güncel stabilite kriterlerini öğretmek
4	Öğrencilere askeri gemilere uygulanacak stabilite kriterleri öğretmek
5	Gemi yalpa hareketi ve stabilite modellerini kavrama

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş, dersin amacı, içerik, kaynaklar ve tanımlamalar	Ders kitabı ve önerilen kaynaklar
2	Yüzen cisimlerin denge kavramının anlatılması ve stabilite tanımı	Ders kitabı ve önerilen kaynaklar
3	Gemilerin hasarsız stabilite analizleri	Ders kitabı ve önerilen kaynaklar
4	Gemilerin hasarlı stabilite analizleri	Ders kitabı ve önerilen kaynaklar
5	Yaralanma olayı, su basması ve yüzebilirlik analizleri	Ders kitabı ve önerilen kaynaklar
6	Deterministik stabilite hesap yaklaşımları	Ders kitabı ve önerilen kaynaklar
7	Olasılıklı yaralı stabilite hesap yaklaşımları	Ders kitabı ve önerilen kaynaklar

8	Ara Sınav 1	Ders kitabı ve önerilen kaynaklar
9	Gezi teknelerinin stabilite hesapları (ISO 12217, STIX	Ders kitabı ve önerilen kaynaklar
10	Dalgalarda stabilite ve parametrik rezonans	Ders kitabı ve önerilen kaynaklar
11	IMO'nun yeni nesil stabilite kriterleri	Ders kitabı ve önerilen kaynaklar
12	Donanma kurallarına göre stabilite analizleri	Ders kitabı ve önerilen kaynaklar
13	Alman Donanma Kuralları (BV1030)	Ders kitabı ve önerilen kaynaklar
14	Amerikan (DDS 079) ve İngiliz (NES 109) Donanma Kuralları ve uygulanması	Ders kitabı ve önerilen kaynaklar
15	Final	Ders kitabı ve önerilen kaynaklar

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	10
Ödev	4	20
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev	4	30	120
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	1	2
Projeler			
Sunum / Seminer			

Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			225
Toplam İşyükü / 30(s)			7.50
AKTS Kredisi			7.5
Diğer Notlar	Yok		