



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
İnsansız Deniz Araçlarının Temelleri	GIM4381	2	5	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	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	Ahmet Gültekin Avcı
Dersi Veren(ler)	Ahmet Gültekin AVCI
Asistan(lar)	

Dersin Amacı	Günümüzde insansız deniz araçlarının önemi git gide artmaktadır. Sivil amaçlı kullanım alanlarının dışında, askeri amaçlı da kullanılan insansız deniz araçlarının temel dizayn prensipleri, araçların içinde kullanılan sistemler, uygulama alanları gibi konularda, öğrencileri temel bilgilere ulaşımak amaçlanmıştır.
Dersin İçeriği	İnsansız deniz araçlarına genel bakış İnsansız su üstü araçları genel özellikleri İnsansız su üstü araçları dizayn prensipleri İnsansız su üstü araçlarında kullanılan ekipmanlar ve özellikleri İnsansız sualtı araçlarına genel bakış Otonom su altı araçları Otonom sualtı araçlarında kullanılan ekipmanlar ve özellikleri Otonom sualtı araçları dizayn ve üretim prensipleri Kablo kontrollü su aştı araçları Kablo kontrollü sualtı araçlarında kullanılan ekipmanlar ve özellikleri Kablo kontrollü sualtı araçları dizayn ve üretim prensipleri
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları	
1	Öğrenciler insansız deniz araçları ile ilgili genel bilgiye sahip olur
2	İnsansız deniz araçları dizayn prensiplerini öğrenir.
3	İnsansız deniz araçlarında kullanılan ekipmanları öğrenir
4	Araçların kullanımına ait bilgi sahibi olur.
5	Öğrenciler su altı akustiği hakkında genel bilgi sahibi olur

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları		
Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	İnsansız Deniz Araçlarına Genel Bakış	Web sayfası ders notları I
2	Otonom Suüstü aracı Dizaynı 1	Web sayfası ders notları II
3	Otonom Suüstü aracı Dizaynı 2	Web sayfası ders notları III
4	Otonom Suüstü Aracı Bileşenleri 1	Web sayfası ders notları IV
5	Otonom Suüstü Aracı Bileşenleri 2	Web sayfası ders notları V

6	Otonom Sualtı Aracı Dizaynı 1	Web sayfası ders notları VI
7	Otonom Sualtı Aracı Dizaynı 2	Web sayfası ders notları VII
8	Ara Sınav 1	
9	Otonom Sualtı Aracı Bileşenleri 1	Web sayfası ders notları VIII
10	Otonom Sualtı Aracı Bileşenleri 2	Web sayfası ders notları IX
11	ROV Dizaynı	Web sayfası ders notları X
12	ROV Bileşenleri	Web sayfası ders notları XI
13	Sualtı Akustiği	Web sayfası ders notları XII
14	Sonar Sensör Temelleri	Web sayfası ders notları XIII
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	20
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
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	2	26
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	4	52
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	20	20

Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Toplam İşyükü		148	
Toplam İşyükü / 30(s)		4.93	
AKTS Kredisi		5	

Düzenleme / İnceleme / Değerlendirme / Notlar	Yok
---	-----