



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Gemilerde Kullanılan İleri Kaynak ve Muayene Yöntemleri	GIM5131	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	Ömer Savaş
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	Ömer Savaş
------------------	------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Gemi yapımında kullanılan ileri kaynak yöntemleri hakkında bilgi vermek.
--------------	--

Dersin İçeriği	Ders kapsamında gemi imalat sektöründe kullanılan kaynak yöntemleri, kaynaklı yapıların dizaynı, kaynak kabiliyeti, kaynaklı imalat şartnamelerinin hazırlanması, tahribatsız kaynak muayene yöntemleri, kaynak dikişlerinin kalitesinin kontrolü.
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Gemi imalatında kullanılan ileri kaynak yöntemleri öğrenecek
2	Kaynaklı imalatın hazırlık aşamalarını bilecek
3	Tahribatsız kaynak muayene yöntemleri ile ilgili bilgi ve beceriye hâkim olmak.
4	Malzemelerin kaynak kabiliyeti temellerini bilir.
5	Kaynak planını hazırlayabilmek.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Kaynak yöntemleri hakkında genel bilgi, malzemelerin kaynak kabiliyeti temelleri	İlgili kaynaklar
2	Gemi imalatında kullanılan ileri kaynak yöntemleri	İlgili kaynaklar
3	Elektrik ark kaynak sistemleri	İlgili kaynaklar
4	Oksi-Asetilen kaynağı sistemleri	İlgili kaynaklar
5	TIG, MIG/MAG, toz altı ve diğer kaynak sistemleri.	İlgili kaynaklar
6	Standartlara göre kaynak ağzı ve kaynaklı birleştirme formları, Şartnameleri göre gemi kaynak planı hazırlama	İlgili kaynaklar
7	Tahribatsız kaynak muayene yöntemlerini zorunlu kılan sebepler	İlgili kaynaklar
8	Midterm 1 / Practice or Review	İlgili kaynaklar

9	Gözle muayene ve Penetrent muayene.	İlgili kaynaklar
10	Manyetik partiküllerle muayene,	İlgili kaynaklar
11	Ultrasonik muayene ve Radyografi muayene,	İlgili kaynaklar
12	Girdap akımları metodu ve Magnetik toz metodu.	İlgili kaynaklar
13	Kaynak dikişinin metalografik incelenmesi	İlgili kaynaklar
14	Kaynaklı imalatta tahribatsız deneyler ve uygulamaları	İlgili kaynaklar
15	Final	İlgili kaynaklar
16	Final sınavı	İlgili kaynaklar

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	13	
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	3	10
Ödev	1	10
Sunum/Jüri	2	10
Projeler	1	10
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	20
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
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	4	4
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	3	2	6
Projeler	1	100	100
Sunum / Seminer	2	3	6
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			224
Toplam İşyükü / 30(s)			7.47
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----