

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
DEN101	Bilgisayar Programlama ve Yazılım Kullanımı	1	2	0	1	2.5	2

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
DEN103	Denizcilik Kimyası	1	2	0	0	2	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	1. Temel kavramlar ve temel yasalar konusunda öğrencilere bilgi vermek, 2. Denizcilik kimyası ve ilgili konularda öğrencilere bilgi vermek.
İçerik	Temel kavramlar ve temel yasalar. Stochiometric hesaplamalar. Gazlar, sıvılar ve katılar. Atomun yapısı ve kimyasal elemanlar tablosu. Nükleer tepkimeler. Çözeltiler. Kimyasal tepkimelerde ısı enerjisi. Tepkimelerin oranı. Denge. Asitler ve bazlar. Deniz suyunun kimyasal ve fiziksel özellikleri. Korozyon ve korozyon kontrolü. Deniz boyaları. Yakıt ve yağ kimyası. Yakıt ve yağların çeşitleri ve özellikleri. Tehlikeli maddeler. Deniz kirliliği.
Kaynaklar	1) H. Mutluay, A. Demirak, Su Kimyası, Beta Basım Yayın, İstanbul, 1996. 2) Doruk M, Korozyon Olayının Elektrokimyasal İlkeleri, Ortadoğu Teknik Üniversitesi Yayınları, Ankara, 1972. 3) Yavuz T., Gemi Teknesinin Korozyonu ve Korunma Yolları, Deniz Harp Okulu Yayınları, İstanbul, 1978. 4) Sünter D., Boya ve Boyama Usulleri, Deniz Harp Okulu Yayınları, İstanbul, 1980. 5) Borman G.L, Ragland K. W., Combustion engineering, McGraw Hill, 1998. 6) M. Acaroğlu, M. Ünal, H. Aydoğan, Yakıtlar ve Yanma, Nobel Yayıncılık, İstanbul, 2010.

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Temel kavramlar ve temel yasalar.
2	Stoichiometric hesaplamalar. Gazlar, sıvılar ve katılar.
3	Atomun yapısı ve kimyasal elemanlar tablosu. Nükleer tepkimeler.
4	Çözeltiler. Kimyasal tepkimelerde ısı enerjisi.
5	Tepkimelerin oranı. Denge. Asitler ve bazlar.
6	Deniz suyunun kimyasal ve fiziksel özellikleri.
7	Korozyon ve korozyon kontrolü.
8	Deniz boyları.
9	Yakıt ve yağ kimyası.
10	Yakıt ve yağ kimyası.
11	Yakıt ve yağların çeşitleri ve özellikleri.
12	Yakıt ve yağların çeşitleri ve özellikleri.
13	Tehlikeli maddeler. Deniz kirliliği.
14	Tehlikeli maddeler. Deniz kirliliği.

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
DEN105	Denizde Güvenlik I	1	3	1	0	3.5	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	1. Kişisel güvenlik ve sosyal sorumlulukları öğretmek. 2. Yangını önlemeyi ve yangınla mücadele etmeyi öğretmek. 3. Güvenlikle ilgili konuları, güvenlik farkındalığı ve belirlenmiş güvenlik görevlerini öğretmek.

İçerik	PERSONEL GÜVENLİĞİ VE SOSYAL SORUMLULUK 1. Acil durum yöntemlerine uyulması 2. Deniz çevresinde kirliliği önlemek için alınacak tedbirler 3. Emniyetli uygulamaların gözetilmesi 4. Gemide etkili iletişime katkıda bulunulması 5. Gemide etkili insan ilişkilerine katkıda bulunulması 6. Yorgunluğu kontrol etmek ve yorgunluğun anlaşılması YANGIN ÖNLEME VE YANGINLA MÜCADELE TEMEL EĞİTİMİ 1. Yangın riskini asgariye indirme ve yangınlara müdahale etmek için hazır olma durumu 2. Yangınla mücadele ve söndürme 3. Uygulamaları yangın eğitimi GÜVENLİK TANITIM EĞİTİMİ 1. Gemi görevlerine atanmadan önce, yolcuların dışında ISPS Koduna tabi bir gemide çalışacak tüm personel Kod B – VI'da tanımlanan tanıma eğitimini almak zorundadır. 2. Seferdeki bir gemide güvenlikle ilgili konularda görev verilmiş gemiadamları veya gemiadamı olarak tanımlananlar görevlerine başlamadan önce Kod B-VI' daki rehberde yer alan görev ve sorumlulukları kapsayacak şekilde güvenlikle ilgili tanıma eğitimini almak zorundadır. 3. Tanıtım eğitimini gemi güvenlik zabiti veya eşdeğer nitelikte bir personel tarafından verilmelidir. GÜVENLİK FARKINDALIK EĞİTİMİ 1. Artırılmış farkındalık ile denizde güvenliği geliştirilmesine katkıda bulunma 2. Güvenlik tehditlerini tanıma 3. Güvenlik konusunda farkındalığı ve teyakkuzda olmayı sağlayacak yöntemleri ve bu yöntemlere neden ihtiyaç duyulduğunu anlama. BELİRLENMİŞ GÜVENLİK GÖREVLERİ EĞİTİMİ 1. Gemi güvenlik planı altında belirlenen şartları oluşturma 2. Güvenlik risklerini ve tehditleri tanıma 3. Geminin düzenli güvenlik teftişlerini yürütme 4. Varsa güvenlik donanımlarının ve sistemlerinin uygun şekilde kullanılmaları
Kaynaklar	1-) Kişisel ders notları 2-) ISPS Code 3-) FSS Code 4-) BMP West Africa 5-) BMP 5

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
DEN107	Fizik	1	3	0	0	3	3

Ön Koşul	
----------	--

Derse Kabul Koşulları	
Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	Öğrencilere dinamik ve statik alanlarda bilgi sahibi edindirme ve maddelerin fiziksel özelliklerini kavrama yetisi vermek
İçerik	Kütle, ağırlık ve kuvvet,hacim, yol , hız ve ivme, dairesel hareket ve dönme, statik, iş, enerji ve güç, mekanik, yoğunluk, akışkanlar, arşimet yasası, sıcaklık, katı ve sıvıların genleşmesi, gazlar, ısıнын iletimi, fiziksel durum değişimi, buharlar, soğutma, dalgalar, ses, ışık, elektromanyetik radyasyon.
Kaynaklar	Temel Fizik

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Kütle, ağırlık ve kuvvet,Hacim
2	Yol , hız ve ivme
3	Dairesel hareket ve dönme
4	Statik,İş,enerji ve güç, Mekanik
5	Yoğunluk ,Akışkanlar
6	Arşimet yasası
7	Sıcaklık, Katı ve sıvıların genleşmesi,Gazlar
8	Ara Sınav
9	Isının iletimi, Fiziksel durum değişimi
10	Buharlar
11	Soğutma
12	Dalgalar
13	Ses,Işık
14	Elektromanyetik Radyasyon

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI101	Gemi Makinelerine Giriş	1	2	0	0	2	2

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	

İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
DEN109	English	1	3	0	0	3	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
DEN111	Matematik I	1	3	0	0	3	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI105	Bilgisayar Destekli Teknik Resim	1	2	0	2	3	4

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI201	Isı Transferi	3	2	1	0	2.5	4

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	Isı ve kütle transferi içeren temel hesaplamaların yapabilmesi, iletim, taşınım ve ısınım ile ısı transferi kavramlarının tanımlanması ve ısı değiştirici tasarımlarının incelenmesi. Çözüm tekniklerinde sayısal yöntemlerin öneminin anlaşılması.
İçerik	
Kaynaklar	Termo Akışkan Sistemler ders kitabı Ders notları

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Isı Transferi Mekanizmaları, İletim, Konveksiyon, Radyasyon
2	Isı Transferi Mekanizmaları, İletim, Konveksiyon, Radyasyon Genel Isı İletimi Denklemi Başlangıç ve Sınır Şartları Sürekli Tek Boyutlu Isı İletimi Problemlerinin Çözümü
3	Genel Isı İletimi Denklemi
4	Başlangıç ve Sınır Şartları
5	Sürekli Tek Boyutlu Isı İletimi Problemlerinin Çözümü

Hafta	Konu Başlıkları
6	Arasınan 1
7	Değişken Isı İletim Katsayısı durumu, Isı Üretimi olması durumu için çözümler
8	Silindir ve küre içinde Isı İletimi
9	Toplu Sistem Analizi
10	Yarı Sonsuz Katılarda Zamana Bağlı Geçici rejimde ısı İletim problemleri
11	Konveksiyon Temelleri
12	Dıştan Zorlanmış Konveksiyon
13	Örnek Problemler ve Çözümleri
14	Örnek Problemler ve Çözümleri

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI203	Maritime English II	3	2	0	0	2	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	1. Gemi dizel motorlarında kullanılan İngilizce terminolojiyi öğretmek. 2. Gemi dizel motorları devreleri (yakıt, yağlama, hava, soğutma, egzoz) İngilizce terimlerini öğretmek. 3. Gemi yardımcı makinelerinde kullanılan İngilizce terminolojiyi öğretmek. 4. Gemide bulunan diğer devreleri (balast, sintine, yangın) devrelerini öğretmek. 5. Varış-kalkış veya yakıt alma operasyonlarını öğretmek.

İçerik	- Gemi dizel motorlarında yağlama yağı sistemi - Gemi dizel motorları ilk hareket sistemleri - Gemi dizel motorlarında soğutma sistemi - Pervaneler ve tahrik sistemleri - Pompalar ve kompresörler - Kazanlar ve türbinler - Tatlı su üreteçleri, ayırıştırıcılar, sintine seperatörü - Isıtma, soğutma ve iklimlendirme sistemi - Varış ve kalkış öncesi makine dairesi hazırlıkları - Yakıt ve yağlama yağı devreleri - Soğutma suyu devreleri - Sıkıştırılmış hava devreleri - Egzoz devreleri - Balast ve sintine devreleri - Yangın devreleri - Tanklar ve yerleşim planları - Makine ve teçhizat kullanma kılavuzlarının anlaşılıp kullanılması - Turboşarjer tipleri, çalışma prensipleri ve parçaları - Seperatörler - Dümenler ve dümen sistemleri - Elektrik üretim ve dağıtım sistemleri
Kaynaklar	Maritime English Volume 1 (Prof. Peter Trenkner) Maritime English Volume 2 (Prof. Peter Trenkner) MarEng Learning Tool (Leonardo da Vinci)

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Gemi dizel motorlarında yağlama yağı ve ilk hareket sistemleri
2	Gemi dizel motorlarında soğutma ve yakıt devreleri
3	Pervaneler ve tahrik sistemleri
4	Pompalar ve kompresörler
5	Kazanlar ve türbinler
6	Tatlı su üreteçleri, ayırıştırıcılar ve sintine seperatörü
7	Isıtma, soğutma ve iklimlendirme sistemi
8	Varış ve kalkış öncesi makine dairesi hazırlıkları
9	Balast ve sintine devreleri
10	Yangın devreleri, tanklar ve yerleşim planları
11	Manuel okuma ve yazılanları anlama
12	Dümenler ve dümen sistemleri
13	Elektrik üretim ve dağıtım sistemleri
14	Turboşarjer tipleri ve çalışma prensipleri

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI205	Dizel Motor I	3	2	0	1	2.5	4

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	1) Gemi dizel makinelerinin çevrimleri ve çalışma ilkeleri hakkında bilgi vermek. 2) Dizel makinelerin parçaları hakkında bilgi vermek. 3) Yakıtlar ve yanma hakkında bilgi vermek.
İçerik	- Dizel motor çevrimleri, iki zamanlı ve dört zamanlı motorlar - P-V Diyagramı, zamanlama diyagramı - Skavenç hava sistemleri ve turboşarjerler - Düşük, orta, yüksek devirli motorlar - Trank motorların yapıları - Kroşedli motorların yapıları - Valf hareket mekanizması - Yataklar - Yakıt püskürtme sistemleri - Governörler - Yanma - Yakıtlar - Yanma odaları
Kaynaklar	1) Fahrettin Küçükşahin, Dizel Motorları, Birsen Yayınevi, İstanbul 2008. 2) Fahrettin Küçükşahin, Gemi Makineleri Operasyonu 2, Birsen Yayınevi, 2009.

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Dizel motorlarına giriş
2	Dizel motorların çalışma ilkeleri
3	Skavenç hava sistemleri
4	Turboşarjer ve süparşarjer
5	Dizel makinelerinin hareketsiz parçaları
6	Dizel makinelerinin hareketli parçaları
7	Yataklar
8	Valf hareket mekanizmaları
9	Yakıt püskürtme sistemleri
10	Gavörnörler
11	Yakıtlar
12	Yanma ve yanma odaları
13	Düşük devirli makinelerin performans diyagramları
14	Orta ve yüksek devirli makinelerin performans diyagramları

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI207	Gemi Elektrotekniği I	3	2	0	1	2.5	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI209	Gemi Yardımcı Makineleri I	3	2	0	1	2.5	4

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	1) Gemi yardımcı makinelerini öğretmek. 2) Gemi yardımcı sistemlerini öğretmek. 3) Gemi devrelerini ve valfleri öğretmek.
İçerik	- Yardımcı kazan temel bilgileri - Yardımcı kazan yapısı - Yardımcı kazan ve buhar dağıtımı - Yardımcı kazan işletimi - Isı değiştiriciler - Buharlaştırıcılar ve damıtma ilkeleri - Pompaların tipleri ve çalışma ilkeleri - Pompalama sistemleri ve kontrol sistemleri - Balast, sintine, yangın pompaları ve sistemleri - Hava kompresörleri tipleri ve çalışma ilkeleri - Yakıt ve yağlama yağı seperatörleri - Sintine seperatörü ve atık su sistemleri - Kulerlerin yapısı, tipleri ve çalışma ilkeleri
Kaynaklar	1) Kemal Demirel, Gemi Yardımcı Makineleri ve Sistemleri I, Birsen Yayınevi, İstanbul, 2014. 2) Kemal Demirel, Gemi Yardımcı Makineleri ve Sistemleri II, Birsen Yayınevi, İstanbul, 2014.

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Pompaların sınıflandırılması ve pozitif deplasmanlı (hacimsel) pompalar
2	Dinamik pompalar ve pompa elemanları
3	Bağlantı, devre ve sızdırmazlık elemanları
4	Valfler
5	Tatlı su, deniz suyu, yağlama yağı, yakıt, balast ve sintine devreleri
6	Yağlama yağı ve yakıt separatörleri, ayırıştırma yöntemleri, separatör parçaları
7	Yağlama yağı ve yakıt separatörleri, ayırıştırma yöntemleri, separatör parçaları
8	Sintine separatörleri
9	Hava kompresörleri
10	Pis su üniteleri
11	Yardımcı kazanlar, yapıları, buhar dağıtımı ve işletimi
12	Yardımcı kazanlar, yapıları, buhar dağıtımı ve işletimi
13	Yardımcı kazanlar, yapıları, buhar dağıtımı ve işletimi
14	Evaporatörler (tatlı su üreticileri)

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI211	Gemi İnşaa	3	3	0	0	3	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	Bu dersin amacı: - Geminin yapısı ile ilgili konuları öğretmek - Gemi dengesini ve denge ile alakalı hesaplamaları öğretmek

İçerik	a) GEMİ YAPISI - Gemi boyutları ve biçimi - Gemi gerilimleri - Tekne yapısı - Baş ve kıç - Donanımlar - Dümenler ve pervaneler - Yükleme çizgileri markası ve kana rakamları b) GEMİ DENGESİ - Deplasman - Yüzebilirlik - Tatlı su payı - Durağan denge - Başlangıç dengesi - Meyil açısı - Durağan denge eğrileri - Ağırlık merkezinin yer değiştirmesi - Meyil ve düzeltilmesi - Tam dolu olmayan tankların etkisi - Eğim - Tam yüzebilirliğin kaybı
Kaynaklar	Gemi Mühendisliği El kitabı, Ders notları

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Gemi yapısı
2	Gemi dengesi
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI213	Gemi Makineleri Operasyon ve Bakımı I	3	2	0	1	2.5	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI215	Makine Elemanları	3	2	0	0	2	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	Bu dersi alan öğrenciler makine elemanlarının yapısı, sürekli mukavemet malzeme bağlı bağlantılar, kuvvet bağlı bağlantılar, kaymalı ve rulmanlı yataklar ile kavramalar konularında yeterlilik kazanırlar.
İçerik	Makine elemanlarının yapısı, Sürekli mukavemet Malzeme bağlı bağlantılar, Kuvvet bağlı bağlantılar, Kaymalı ve rulmanlı yataklar, Kavramalar,
Kaynaklar	Ders kitabı, slaytlar ve eğitim videoları.

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Makine elemanlarının yapısı,
2	Makine elemanlarının yapısı,
3	Sürekli mukavemet
4	Sürekli mukavemet
5	Malzeme bağlı bağlantılar,
6	Malzeme bağlı bağlantılar,

Hafta	Konu Başlıkları
7	Kuvvet bağıli bağlantılar
8	Ara sınav/Ödev
9	Kuvvet bağıli bağlantılar
10	Kaymalı ve rulmanlı yataklar,
11	Kaymalı ve rulmanlı yataklar,
12	Kavramalar,
13	Kavramalar,
14	Kavramalar,

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
DEN201	Denizde Güvenlik III	3	4	0	0	4	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	İLERİ YANGINLA MÜCADELE EĞİTİMİ 1. Gemilerde yangınla mücadele çalışmalarının denetlenmesi 2. Yangın ekiplerinin organizasyonu ve eğitimi 3. Yangın tespit ve yangın söndürme sistemleri, teçhizatının denetim ve kullanımı 4. Yangınlar ilgili kazalarda araştırma ve raporların düzenlenmesi
Kaynaklar	IMO, Medical First Aid, Model Course 1.14, 2000. IMO Model Course, Advanced Training in Fire Fighting 2.03, 2000 Edition. IMO, Security Awareness Training for all Seafarers, Model Course 3.27, 2012.

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
DEN203	Liderlik ve Organizasyon	3	1	0	0	1	1

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	Gemide çalışacak personelin mevzuatta belirtilen görev ve sorumluluklarını yerine getirebilmesi, etkili kaynak yönetimini uygulayarak karar verme becerilerinin geliştirilmesi.
İçerik	Gemi personeli yönetim ve eğitimi - Gemi personeli yönetimi ve eğitimi çalışma bilgisi Mevzuat - İlgili uluslararası denizcilik mevzuatı ve tavsiyeler ile ulusal mevzuat bilgisi Görev ve iş yükü yönetimi uygulayabilme yeteneği - Plan ve yardımlaşma - Personel görevlendirme - Zaman ve kaynak kısıtlaması - Önceliklendirme Etkili kaynak yönetimi uygulayabilme yeteneği ve bilgisi - Kaynakların tahsis, görevlendirmesi ve önceliklendirilmesi - Gemide ve kıyıda etkili iletişim - Ekip deneyimlerinin önemini yansıtan kararlar - Motivasyon, öncülük ve liderlik - Durumsal farkındalığın kazanılması ve sürdürülmesi Karar verme tekniklerini uygulama yeteneği ve bilgisi - Durum ve risk değerlendirmesi - Oluşan seçenekleri göz önüne almak ve belirlemek - Eylem ilerleme seçimi - Sonuç etkinliğinin değerlendirilmesi
Kaynaklar	Ders notları, eğitim vidyoları

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Gemi personeli yönetimi ve eğitimi çalışma bilgisi
2	İlgili uluslararası denizcilik mevzuatı ve tavsiyeler ile ulusal mevzuat bilgisi
3	Plan ve yardımlaşma
4	Personel görevlendirme
5	Zaman ve kaynak kısıtlaması
6	Önceliklendirme
7	Kaynakların tahsis, görevlendirmesi ve önceliklendirilmesi
8	Ara sınav/Ödev
9	Gemide ve kıyıda etkili iletişim
10	Ekip deneyimlerinin önemini yansıtan kararlar
11	Durumsal farkındalığın kazanılması ve sürdürülmesi
12	Durum ve risk değerlendirmesi
13	Oluşan seçenekleri göz önüne almak ve belirlemek
14	Dönem sonu sınavı

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI103	Malzeme	1	3	0	0	3	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	Yapım ve onarım malzemeleri, -Özellikleri ve kullanılmaları -İşlemler Bu dersi alan öğrenciler Temel metalürji, metaller ve işlemleri Metal olmayan malzemeler Yük altındaki malzemeler Titreşim konularını bilecektir
İçerik	Yapım ve onarım malzemeleri, -Özellikleri ve kullanılmaları -İşlemler -Temel metalürji, metaller ve işlemleri -Metal olmayan malzemeler -Yük altındaki malzemeler -Titreşim
Kaynaklar	Ders kitabı,Çeşitli malzemeler,Projeksiyon

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Yapım ve onarım malzemeleri
2	Yapım ve onarım malzemeleri
3	Özellikleri ve kullanılmaları
4	Özellikleri ve kullanılmaları
5	-İşlemler
6	-İşlemler
7	Temel metalürji, metaller ve işlemleri
8	Temel metalürji, metaller ve işlemleri
9	-Metal olmayan malzemeler
10	-Metal olmayan malzemeler
11	Yük altındaki malzemeler
12	Yük altındaki malzemeler
13	Titreşim
14	Titreşim

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI102	Termodinamik	2	3	0	0	3	4

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	Bu dersin amacı mühendislik öğrencilerinin meraklı zihinlerine dokunmak, mühendislik problemlerinin çözümünde ve geliştirilmesinde termodinamiğin sınırsız zorlukları karşısında onları yaratıcı düşünmeye sevk etme ve problem çözme yönünde desteklemektir. -The objective of this course is to touch the curious minds of the engineers to be and support them towards creative thinking and problem solving in the world of thermodynamics with unlimited challenges towards improvement or elimination of engineering problems.
İçerik	- Tanımlar ve temel prensipler - Termodinamiğin birinci kanunu - Termodinamik sistemler - Isı ve iş - Termodinamiğin ikinci kanunu - Entropi ve ısı enerjisi - Carnot prensibi ve çevrimi - Isı makinesi çevrimi - Kompresör çevrimi - Buhar çevrimleri - Gaz türbini çevrimleri
Kaynaklar	Ders notları, Slaytlar, Termodinamik Mühendislik Yaklaşımıyla (kitap)

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Tanımlar ve temel prensipler
2	Tanımlar ve temel prensipler
3	Termodinamiğin birinci kanunu
4	Termodinamik sistemler
5	Isı ve iş
6	Termodinamiğin ikinci kanunu
7	Termodinamiğin ikinci kanunu
8	Ara sınav
9	Entropi ve ısı enerjisi
10	Carnot prensibi ve çevrimi
11	Isı makinesi çevrimi
12	Kompresör çevrimi

Hafta	Konu Başlıkları
13	Buhar çevrimleri
14	Gaz türbini çevrimleri

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
DEN102	Matematik II	2	3	0	0	3	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI104	Mekanik	2	3	0	0	3	4

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	Öğrencilere mühendislik mekaniğinin teori ve uygulamalarını ayrıntılı bir şekilde sunmak, fiziksel olayları açıklamak, kestirmek ve mühendislik uygulamaları için gerekli olan esaslara hazırlamaktır.

İçerik	- Vektörel cebir ve vektör sistemleri - Kuvvet sistemleri, kütle merkezi - Maddesel noktanın statikliği - Denge - Moment - Sürtünme ve sürtünme kanunları - Hız ve ivme - Doğrusal hareket - Eğrisel hareket - Newton'un ikinci kanunu - Maddesel noktanın dinamiği - İş ve enerji - Enerjinin korunumu - İmpuls ve momentum - Çarpışma - Hidrostatik - Hidrolik
Kaynaklar	Ders notları, vidyolar Mekanik ve Statik ders kitabı,

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Vektörel cebir ve vektör sistemleri
2	Vektörel cebir ve vektör sistemleri
3	Kuvvet sistemleri, kütle merkezi
4	Maddesel noktanın statikliği
5	Denge
6	Moment
7	Moment
8	Ara sınav/Ödev
9	Sürtünme ve sürtünme kanunları
10	Newton'un ikinci kanunu
11	Maddesel noktanın dinamiği
12	Atalet momenti
13	Atalet momenti
14	Momentum

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
DEN104	Denizde Güvenlik II	2	3	1	0	3.5	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI106	Atölye	2	1	0	3	2.5	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	Öğrencilere, imalat atölyesinde lehim, perçin, kaynak ve döküm gibi işlemleri yapabilme bilgi ve becerilerin kazandırılması.
İçerik	Sabit bağlantılar. Perçin yapma. Lehim yapma. Kendinden güvenli bağlantılar. Kaynak çeşitleri. Ark kaynak ve ekipmanları. Ark kaynağının yapılması. Elektrikli ark kaynağının ilkeleri. Oksi-Asetilen kaynağı ve ekipmanları. Gaz altı kaynak yöntemleri. Toz altı kaynak yöntemleri. Dökümün tanımı, döküm metotları dökme demir, çelik alüminyum, bakır ve pirinç dökümleri, dökümde oluşacak hataların giderilme yöntemleri.
Kaynaklar	Ders notları Nebiler, İ. 2005, İmalat İşlemleri, Modül Eğitim Araçları Ltd.Şti. As kaynak notu

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Sabit bağlantılar - Perçin yapma
2	Lehim yapma - Kendinden güvenli bağlantılar
3	Kaynak çeşitleri - Ark kaynak
4	Elektrikli ark kaynağının ilkeleri
5	Oksi-Asetilen kaynağı ve donanımları
6	Kaynak işlemi sırasında sağlık ve emniyet
7	Düşük karbonlu çeliklerde kaynak
8	Ara sınav

Hafta	Konu Başlıkları
9	Kaynak hataları
10	Boru işleri, - Çalışma Güvenliği Uygulamaları
11	Makine atölyesinde emniyet tedbirleri
12	Ölçme ve kontrol, Markalama, Kesme aletleri -
13	Matkaplar, matkap tezgâhları, döküm
14	Döküm

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI108	Maritime English I	2	2	0	0	2	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	Bu ders, denizcilik sektöründe çalışan veya çalışmayı hedefleyen öğrencilerin mesleki İngilizce becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Ders kapsamında, denizcilik terminolojisi, gemi işletmeciliği ile ilgili temel kavramlar, uluslararası denizcilik iletişimi ve güvenlik prosedürlerine yönelik İngilizce dil yeterliliği kazandırılacaktır. Öğrencilerin, denizde ve liman operasyonlarında etkili iletişim kurabilmesi, yazılı ve sözlü talimatları anlayıp uygulayabilmesi hedeflenmektedir.
İçerik	Bu ders, denizcilik sektöründe yaygın olarak kullanılan İngilizce terimlerin öğrenilmesini ve mesleki iletişim becerilerinin geliştirilmesini amaçlamaktadır. Ders kapsamında aşağıdaki konular ele alınacaktır: Gemi Bilgisi ve Terminolojisi: Gemilerin sınıflandırılması, bölümleri, ölçüleri, tonaj kavramı, yük donanımları, ambarlar, boru devreleri, vinçler, halatlar, köprüüstü, yaşam mahalli, makine dairesi ve mürettebat görevleriyle ilgili İngilizce terimler. Denizde Emniyet ve Yangınla Mücadele: Emniyet donanımları, can kurtarma araçları, yangınla mücadelede kullanılan ekipman ve ilgili İngilizce terminoloji. Deniz Haritaları ve Neşriyat İngilizcesi: Coğrafi terimler, deniz haritalarında ve yayınlarında kullanılan İngilizce ifadeler, harita okuma ve güncelleme süreçleri. Meteoroloji İngilizcesi: Hava ve deniz durumu raporlarında kullanılan İngilizce terimler, jurnale kayıt işlemleri. Deniz Ticari İşletmecilik İngilizcesi: Deniz ticareti, gemi kiralama, taşımacılık terimleri, INCOTERMS, charter sözleşmeleri, yükleme ve tahliye süreçlerinde kullanılan İngilizce. Deniz Teknik İşletmecilik İngilizcesi: Gemilerin klaslanması, denetim süreçleri, gemi belgeleri, bakım ve ikmal süreçlerinde kullanılan İngilizce terminoloji. Ders süresince, öğrencilerin denizcilik ile ilgili temel İngilizce terimleri öğrenmeleri, yazılı ve sözlü iletişim becerilerini geliştirmeleri ve mesleki ortamlarda etkili iletişim kurabilmeleri hedeflenmektedir.
Kaynaklar	1) Ship Knowledge a Modern Encyclopedia (K. Van Dokkum) 2) Maritime English Volume 1 (Prof. Peter Trenkner) 3) English Maritime Study (Blakey) 4) MarEng Learning Tool

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Denizcilik İngilizcesine Giriş
2	Gemi Tanımı, Gemilerin Sınıflandırılması ve Temel Denizcilik Terimleri
3	Gemi Ölçüleri, Tonaj Kavramı ve Yük Donanımları
4	Ambarlar, Ambar Kapakları, Boru Devreleri ve Tanklar
5	Irgatlar, Halat Vinçleri, Demir Donanımı, Halatlar ve Manevra Komutları
6	Köprüüstü, Yaşam Mahalli, Makine Dairesi Genel Tanımlar ve Terimler
7	Gemi Mürettebatı, Görevleri ve Gemide İş Organizasyonu
8	Genel Denizcilik Terimlerinin İngilizcesi ve Geminin Bölümleri
9	Denizde Emniyet: Can Kurtarma Donanımları ve Filikalar
10	Yangınla Mücadelede Kullanılan Araç-Gereçler ve Terimler
11	Deniz Haritaları, Coğrafi Terimler ve Denizcilik Neşriyatı
12	Meteoroloji İngilizcesi: Hava ve Deniz Durumu Terimleri
13	Deniz Ticari İşletmecilik İngilizcesi: Charter Sözleşmeleri ve INCOTERMS
14	Deniz Teknik İşletmecilik İngilizcesi: Klaslama, Bakım ve Denetim Süreçleri

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
DEN106	Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri	2	2	0	0	2	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
DEN108	Petrol ve Kimyasal Tanker İşlemleri Temel Eğitimi	2	1	0	0	1	1

Ön Koşul	
----------	--

Derse Kabul Koşulları	
-----------------------	--

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI202	Gemi Elektrotekniği II	4	2	0	1	2.5	4

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
DEN202	Deniz Hukuku	4	2	0	0	2	2

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	

İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI204	Otomatik Kontrol	4	2	0	1	2.5	4

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI206	Makine Dairesi Simülatörü	4	1	2	0	2.5	4

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI208	Dizel Motor II	4	2	0	1	2.5	4

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI210	Gemi Yardımcı Makineleri II	4	2	0	1	2.5	4

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	1) Gemi yardımcı makinelerini öğretmek. 2) Gemi yardımcı sistemlerini öğretmek. 3) Gemi devrelerini öğretmek
İçerik	- Evaporatörler, insineratörler - Buzluk sistemleri - Isıtma-soğutma ve havalandırma sistemleri - Alternatörler, jeneratörler ve kontrol sistemleri - Güverte makineleri - Dümen tüp sistemi ve Şaft sistemi - Pervane tipleri - Dümen prensipleri - Dümenlerin hidrolik kontrol sistemleri - Dümenlerin elektrik kontrolü - Acil durum dümen sistemi
Kaynaklar	1) Kemal Demirel, Gemi Yardımcı Makineleri ve Sistemleri I, Birsan Yayınevi, İstanbul, 2014. 2) Kemal Demirel, Gemi Yardımcı Makineleri ve Sistemleri II, Birsan Yayınevi, İstanbul, 2014.

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Buzluk sistemlerinin termodinamik çevrimi
2	Soğutucu seçimi
3	Buzluk sistemleri ve devreleri
4	Isıtma-soğutma ve havalandırma sistemleri
5	Tatlı su üreticileri
6	Alternatörler ve jeneratörler
7	Güverte makineleri (kreyn, ırgat)
8	Güverte makineleri (ambar kapakları)
9	Dümen sistemi ve kontrol sistemleri
10	Dümen sistemleri ve devreleri
11	Stern tüp ve şaft sistemi
12	İnsineratör sistemleri
13	Pervane tipleri
14	Pervane tipleri

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI212	Gemi Makineleri Operasyon ve Bakımı II	4	2	0	2	3	4

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI214	Bitirme Ödevi	4	0	0	1	0.5	1

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
GMI216	Hidrolik ve Pnömatik	4	2	0	1	2.5	3

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	1) Hidrolik ve pnömatik ile ilgili temel bilgileri öğretmek. 2) Hidrolik ve pnömatik sistemlerdeki devre elemanlarını öğretmek. 3) Gemilerdeki hidrolik ve pnömatik sistemleri öğretmek.
İçerik	- Hidrolik ve pnömatikte temel yasalar - Hidrolik pompalar, motorlar ve silindirler - Hidrolik yağlar, hidrolik yağ tankları, kontrol cihazları ve sızdırmazlık elemanları - Basınç, akış ve yön kontrol valfleri - Hidrolik ve pnömatik parçalar ve sembolleri - Pnömatik devre elemanları ve hava tüpleri - Dümen donanımı ve CPP - Dört stroklu ve iki stroklu ana makinelerin ilk hareket sistemleri - Mekanik / elektriksel / basınç / zaman / vakum / seviye göstergeleri - Mekanik / elektriksel / elektronik ölçüm cihazları - Analog ve Dijital devreler - Yarı iletkenler, doğrultmaçlar, amplifikatörler, tristörler - Hidrolik-pnömatik örnek devre elemanları, amaca uygun devre dizaynı ve elemanlarının çıkarılması - Gemilerde hidrolik / pnömatik / otomatik sistem uygulamaları
Kaynaklar	1) Kemal Demirel, Hidrolik Pnömatik, Birsen Yayınevi, İstanbul 2016. 2) Kemal Demirel, Hidrolik Pnömatik Sistemler, Birsen Yayınevi, İstanbul 2012.

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Hidrolikteki temel yasalar
2	Hidrolik pompalar, motorlar ve silindirler

Hafta	Konu Başlıkları
3	Hidrolik yağlar, hidrolik yağ tankları, kontrol cihazları ve sızdırmazlık elemanları
4	Basınç, akış ve yön kontrol valfleri
5	Basınç, akış ve yön kontrol valfleri
6	Hidrolik parçalar ve sembolleri, hidrolik sistemlerde sorunlar ve çözüm yöntemleri
7	Pnömatikteki temel yasalar, basınçlı hava ve kompresörler, hava devre elemanları ve hava tüpleri
8	Basınç, akış ve yön kontrol valfleri, pnömatik semboller, pnömatik sistemlerde sorunlar ve çözümleri
9	Laboratuvar çalışması
10	Laboratuvar çalışması
11	Gemi uygulamaları; valflerin uzaktan kontrolü, su geçirmez kaporta, otomatik yağ ve yakıt filtreleri
12	Gemi hidrolik uygulamaları; dümen donanımı ve CPP
13	Gemi pnömatik uygulamaları; dört stroklu ana makinenin pnömatik ilk hareket sistemi
14	Gemi pnömatik uygulamaları; iki stroklu ana makinenin pnömatik ilk hareket sistemi

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
DEN204	Acil Müdahale Prosedürleri	4	1	1	0	1.5	2

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Dersin Amacı	
İçerik	
Kaynaklar	

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
-------	-----------------