

TURGUT KIRAN DENİZCİLİK YÜKSEKOKULU
DENİZ ULAŞTIRMA İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
% 100 TÜRKÇE MÜFREDAT DERS İÇERİKLERİ

I.YARIYIL DERSLERİ

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|---|---|----------|----------|----------|------------|----------|----------|
| AITB 191 | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 2 |
| <ul style="list-style-type: none">- İnkılap kavramları.- Türk inkılabını hazırlayan sebepler.- Osmanlı İmparatorluğunun parçalanması.- Düzenli ordunun kurulması ve savaş dönemi.- Yeniden düzenleme dönemi. | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| DUM 103 | Denizcilik Kimyası | 2 | 0 | 1 | 2,5 | Z | 3 |
| <ul style="list-style-type: none">- Kimyada temel bilgiler ve kavramlar, temel yasalar.- Asitler ve bazlar- Su kimyası, deniz suyunun fiziksel ve kimyasal özellikleri, su testi ve su ıslahı- Korozyon ve korozyonun denetlenmesi- Deniz boyaları, Anti-fouling sistem- Yakıt kimyası. Yakıtlar ve yağlar- Kaydırıcı maddeler. Tehlikeli maddeler. Deniz kirliliği | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| DUM 107 | Gemicilik I | 3 | 1 | 0 | 3,5 | Z | 4 |
| <ul style="list-style-type: none">- Gemide Çalışma Düzeni- Gemi mürettebatı- Zabitan ve tayfanın görevleri- Yönetim şeması- Gemide yaşam kural ve gelenekleriGemi Personeli Yönetim Ve Eğitimi- Gemi personeli yönetimi ve eğitimi çalışma bilgisiMevzuat- İlgili uluslar arası denizcilik mevzuatı ve tavsiyeler ile ulusal mevzuat bilgisiGörev Ve İş Yükü Yönetimi Uygulayabilme Yeteneği- Plan ve yardımlaşma- Personel görevlendirme- Zaman ve kaynak kısıtlaması- ÖnceliklendirmeEtkili 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 sürdürülmesiKarar Verme Tekniklerini Uygulama Yeteneği Ve Bilgisi- Durum ve risk değerlendirmesi- Oluşan seçenekleri göz önüne almak ve belirlemek- Eylem ilerleme seçimi- Sonuç etkinliğinin değerlendirilmesiGemi ve Gemilerin Sınıflandırılması- Gemi tanımı, gemilerin sınıflandırılması- Gemi tipleri ve işletme çeşitleri.- Ticaret, harp, hizmet vs. gemi türlerinin özellikleri- Kürekli, yelkenli, motorlu tekneler- Filika yapısı ve kısımları- Kürekli filikaların yapıları, kullanılması ve ilgili terimler.- Yelkenler ve yelkenliler Yelkenli teknelerin yapıları, donanımları, seyir tipleri ve manevraları.- Yelkenli teknelerin çeşitleri ve özellikleri- Yelken çeşitleri ve yelkenin kısımları- Gemilerin boyutları ve tonaj kavramıGemilerin Kısımları ve Yapısal Elemanların İsimleri- Gemicilik dili. Gemicilik terimleri, geminin kısımları, tanıtımı.- Güverteler- Ambarlar, ambar kapakları- Makine dairesi- Boru devreleri ve tanklar- Koferdamlar, boru tünelleri- Portuç ve mağazalar, boyalıklar | | | | | | | |

- Köprüüstü
- Yaşam mahalli
- Dümen dairesi
- Direkler, dikmeler ve kısımları
- Omurga, postalar, perdeler, bölmeler, boyuna ve enine mukavemet elemanları
- Kaplama saçları, güverte saçları
- Borda iskelesi, su geçirmez kaportalar, lumbuzlar, manikalar, fanlar vs
- Gemi planları
- Gemicilikte kullanılan ekipmanlar.
- Denizde kullanılan hız, uzunluk ve tonaj ölçümleri.

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|------------------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 119 | Beden Eğitimi ve Yüzme | 1 | 2 | 0 | 2 | Z | 2 |

- Beden yeterliliğini geliştirmeye yönelik fizik-kondisyon programlarının tanıtımı.
- Kuvveti ve dayanıklılığı geliştirici kondisyon programlarının uygulamaları.
- Halata tırmanma, halattan geçiş, çarmlı tırmanma egzersizlerinin yapılması
- Beden yeterliliğinin sağlanabilmesine uygun beslenme programlarının aktarılması
- Refleks, çabukluk kazandıracak jimnastik, toplu ve salon sporlarına yönelik alt yapı çalışmalarının oluşturulması, yüzme ve suya uygun kara çalışmalarının yapılması.
- Grup dinamiğinin geliştirilmesi.
- Beden yeterliliğini geliştirmeye yönelik programları ileri düzeye çıkarmak için, gemi ve dar mahallerde uygulanabilecek programları üretmek.
- Öz güveni geliştirecek bedensel aktiviteleri deniz koşullarına uygun programlarla aktarmak, kürek, yelken ve temel yüzme eğitimlerinin su ortamına yönelik kara ve deniz eğitimlerinin verilmesi.
- Serbest stitil yüzme tekniği, suya atlama ve dalma teknikleri

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|-------------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 121 | Denizde Emniyet I | 2 | 2 | 0 | 3 | Z | 3 |

DENİZDE KİŞİSEL CANLI KALMA TEKNİKLERİ EĞİTİMİ

1) Geminin Terk Edilmesi Durumunda Denizde Hayatta Kalma

- Meydana gelebilecek acil durum tipleri
 - Çatışma
 - Yangın
 - Batma
- Gemide bulunan can kurtarma araçlarının tipleri
- Can salları ve can kurtarma filikalarında bulunan donanımlar
- Kişisel can kurtarma araçlarının konumu
- Hayatta kalmayla ilgili ilkeler
- Eğitim ve talimlerin önemi
- Kişisel koruyucu kıyafet ve donanımın kullanılması
- Acil durumlara hazırlıklı olma
- Can salları ve can kurtarma filikalari istasyonlarına çağrı yapıldığında hareket tarzlarının uygulanması
- Gemiyi terkte hareket tarzları
- Suda bulunulduğunda hareket tarzları
- Can salları ve can kurtarma filikalarında hareket tarzlarının uygulanması
- Hayatta kalanlar için ana tehlikeler

İLK YARDIM TEMEL EĞİTİMİ

- Bir Kaza Ya Da Başka Bir Tıbbi Acil Durumla Karşılaşılması Halinde Derhal Yapılması Gerekenler
- Kendi emniyetine yönelik kaza ve tehditlerin değerlendirilmesi
- Vücut yapısı ve işlevlerinin değerlendirilmesi
- Acil durumlarda alınması gereken acil önlemler
- Kaza yerinin belirlenmesi
- Hayata döndürme tekniklerinin uygulanması
- Kanamanın kontrol edilmesi
- Temel şok yönetiminin uygun şekilde kullanılması
- Elektrik akımından kaynaklanan kazalara uygun müdahale usulleri
- Yanık ve kaynar su yanığı kazalarına uygun müdahale usulleri
- Bir kazazedeyi kurtarma ve nakletme
- Bandajların uygulanması
- Acil durum kitindeki malzemelerin kullanılması

YANGIN ÖNLEME VE YANGINLA MÜCADELE TEMEL EĞİTİMİ

1) Yangın Riskini Asgariye İndirme Ve Yangınlara Müdahale Etmek İçin Hazır Olma Durumu

- Yangınla mücadele organizasyonu
- Yangınla mücadele araçları
- Acil durum kaçış yollarının yerleri
- Yangın ve patlama elemanları (yangın üçgeni)
- Tutuşma tipleri ve kaynakları
- Tutuşabilir maddeler, yangın tehlikeleri ve yangının yayılması
- Sürekli tedbirli ve dikkatli olma gereksinimi
- Gemide hareket tarzları

- Yangın/duman tespit ve otomatik alarm sistemleri
- Yangın ve uygulanabilir yangın söndürme maddelerinin sınıflandırılması
- 2) Yangınla Mücadele Ve Söndürme
- Yangınla mücadele donanımları ve gemideki yerleri
- Sabit donanımlar ve kullanılmaları
- İtfaiyeci donanımları ve kullanılmaları
- Kişisel donanımlar ve kullanılmaları
- Yangınla mücadele araçları/donanımları ve kullanılmaları
- Yangınla mücadele usul, yöntemleri ve uygulanması
- Yangınla mücadele ajanları ve kullanılması
- Solunum cihazlarının kullanımı
- 3) Uygulamalı Yangın Eğitimi
- Onaylı Eğitim Tesisinde;
 - a) Farklı taşınabilir yangın söndürücü tüplerinin kullanımı
 - b) Bağımsız solunum cihazının kullanımı
 - c) Elektrik yangınları, petrol yangınları, gaz yangınları gibi daha küçük yangınların söndürülmesi
 - d) Jet ve sprej nozullarını kullanarak geniş, yaygın yangınların suyla söndürülmesi
 - e) Köpük, toz ya da diğer uygun kimyasal maddelerle yangın söndürmek
 - f) Kılavuz iple ve solunum cihazı olmadan, yüksek genleşme köpüğünün içeri atıldığı bir bölmeye girmek ve bölmeden geçmek
 - g) Dumanla dolu kapalı alanlarda, bağımsız solunum cihazı kullanarak yangınla mücadele
 - h) Yangın ve yoğun dumanlı bir yaşam alanı odası ya da simüle edilmiş makine dairesinde su sisi veya diğer uygun yangın söndürme maddeleriyle yangın söndürmek
 - i) Sis uygulayıcı ve püskürtme nozulları, kuru kimyasal toz veya köpük uygulayıcılar kullanarak akaryakıt yangınına söndürmek
 - j) Solunum cihazı takarak "Duman dolu bir alanda kurtarma gerçekleştirmek"

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 123 | Seyir I | 3 | 2 | 0 | 4 | Z | 4 |

Seyirin tanımı, dünyanın şekli ve koordinatları hakkında temel bilgiler;

- Seyirin tanımı ve tarihçesi, türleri, seyirin elemanları
- Evren, Güneş sistemi ve Dünya koordinat sistemi
- Dünyanın şekli, ekvator, kutuplar, enlem, boylam, kerte hattı, Büyük daire, küçük daireler
- Enlem ve boylam farkları hesaplanması, işaret verilmesi

Seyirde kullanılan araç-gereç, harita ve neşriyat

- Seyirde kullanılan araç gereç, harita ve neşriyat hakkında genel bilgi, seyir aygıt ve yöntemlerinin gelişimi
- Harita projeksiyon sistemleri, projeksiyonların sınıflandırılması ve aranan temel özellikler
- Dünya Jeodezik Sistemi (WGS 84)
- Ekvatoryal Merkator haritalarının özellikleri
- Merkator haritasının çizimi, küçük Alan Plotlama Kâğıdı çizimi, meridyen parçalarının tanımı
- Seyir harita katalogları ve kullanımı
- Seyir haritalarında kullanılan semboller ve kısaltmalar

Denizde mesafe ve yön kavramı

- Denizde mesafe ve yön
- Seyirde ve harita üzerinde mesafe ölçmek ve mesafe hesaplamak
- Kerte hattı ve büyük daire yayı
- Rota ve kerteriz (nispi, hakiki)
- Denizde yön bulma, kerteriz alma ve haritaya uygulama

Pusulalar ve pusula kullanımı

- Pusulalar
- Manyetik pusula, pusula okuma, derece ve kerte sistemleri
- Dünyanın manyetik alanı ve gemi üzerinde oluşan manyetik alan, P,Q ve R kuvvetleri
- Doğal ve yapay manyetik sapma
- Manyetik pusulanın yapısı, hataları, düzeltmeleri
- Cayro pusula, yapısı, çalışması ve hataları, düzeltmeleri
- Pusula hatasının bulunması, rota ve kerterizler uygulanması
- GPS Pusula ve 3D dinamik sensörler

Harita ve neşriyatın düzenlenmesi, düzeltilmesi ve kullanılması

- Haritalardan, fener kitaplarından ve diğer neşriyattan edinilen bilgiler
- Haritalarda kullanılan sembol ve kısaltmalar
- Harita ve neşriyatın düzenlenmesi, harita folyo sistemleri
- Denizcilere ilanlar, harita ve neşriyatın düzeltilmesi
- Harita katalogları ve kullanımı
- Dijital kataloglar ve kullanımı
- Elektronik Harita Gösterim Bilgi Sistemi (ECDIS) kullanımı

Seyir yardımcıları, fenerler ve şamandıralar

- Denizde ve kıyılarda bulunan seyir yardımcıları ve kullanılmaları
- Fenerler, fenerlerin tanınması, fener karakteri, gündüz ve gece fener görüş mesafelerinin hesaplanması
- Fener ve sis işaretleri kitaplarının içinde bulunan bilgiler, fener ışık karakterleri, sektörlü fenerler

- Şamandıralama sistemi ve şekil, renk, desen, tepelik ve ışık karakterleri, Lateral ve Kardinal Sistem şamandıralar, diğer şamandıralar
- Telsiz seyir yardımcılar, sembolleri, harita ve kitapları

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|---|----------------------------|----------|----------|----------|------------|----------|----------|
| FIZ 117 | Fizik | 3 | 0 | 1 | 3,5 | Z | 4 |
| Genel Fizik - Kütle, hacim, ağırlık ve kuvvet, kütle merkezi - Yol, hız ve ivme - Dairesel hareket ve dönme - Kuvvetlerin toplanması ve denge. - Statik - İş, enerji ve güç - Mekanik - Yoğunluk - Akışkanlar - Arşimet Yasası Isı - Sıcaklık - Katıların ve sıvıların genleşmesi - Gazlar - Isının iletimi - Fiziksel durum değişimi - Buharlar - Soğutma Ses ve Işık - Dalgalar - Elektromanyetik radyasyon - Işık - Ses | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| MAT 101 | Matematik I | 4 | 0 | 0 | 4 | Z | 4 |
| - Tam sayılar ve bayağı kesirli sayılar ile işlemler - Ondalıklı sayılar ile işlemler ve yuvarlatma - Üslü ve köklü sayılar ile işlemler - Cebir - Lineer cebir - Matrisler - Determinantlar - Zaman ve açı hesapları, derece, dakika ve saniye cinsinden hesaplama yöntemleri | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| TDB 101 | Türk Dili I | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 2 |
| - Dilin tanımı nitelikleri ve toplumsal bir kurum olarak millet hayatındaki yeri. - Kültür ilişkisi ve yeryüzündeki diller. - Türkçenin diller arasındaki yeri, Türkçenin gelişme dönemleri Türkçenin bugünkü durumu, düşünme, okuma, anlama, dil ve anlatım. - Türkçe anlatımının yapısal özellikleri. | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| YBD 115 | İleri Yabancı Dil I | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 2 |
| B2 Seviye İngilizce-1 Dinleme - Günlük konuşmaları gürültülü ortamlarda ayrıntılarıyla anlayabilme - Konunun tüm ayrıntıları tanıdık gelmese de gerçeğe dayalı konuşmaları, tartışmaları ve sözlü raporları takip edebilme - Konusu tanıdık olduğu sürece İngilizce olarak verilen ders ya da sununun içeriğini anlayabilme - Radyo programlarının çoğunu anlayabilme, sunucunun ses tonundan verilmek istenen duyguları ayırt edebilme Okuma - Edebi bir metni okurken ayrıntıların çoğunu anlayabilme - Profesyonel konularla ilgili haber, makale ve raporlara hızlıca göz atarak tümünün okunmaya değer değmeyeceğine karar verebilme - Mesleki ya da ilgi alanı dışındaki makaleleri ve uzun teknik bilgileri gerektiğinde sözlüğe başvurmak kaydıyla anlayabilme - Yeni bir cihazın kullanımıyla ilgili uzun ve karmaşık bilgileri anlayabilme - Kendi alanıyla ilgili iş mektuplarını, uzun mesajları ve özel makaleleri okuyup bilgi, görüş ve fikir alabilme Konuşma - Beklemeden ve çok çaba harcamadan konuşabilme - Uzun konuşmalarda yer alıp görüş bildirebilme | | | | | | | |

- Bir konuşmayı başlatıp, geliştirip sonuçlandırabilme
- Tartışmalarda karşıt görüşleri ve önerileri nedenleriyle bildirebilme
- Resmi konulardaki konuşmalarda yanlış anlaşılmalara giderebilme
- İlgili alanına giren konularla ilgili açık, ayrıntılı ve anlaşılır açıklamalar yapabilme
- Fikirlerini mantıklı bir şekilde ilişkilendirerek sav oluşturabilme
- Sebep, sonuç ve olası durumlarla ilgili tahminde bulunabilme

Yazma

- Olaylar ve gerçek ya da gerçek dışı deneyimlerle ilgili detaylı ve kolay okunabilen metinler yazabilme
- İlgili alanına giren çeşitli konularda (özet, rapor veya sunum) anlaşılır ve detaylı metinler yazabilme
- Bir fikrin lehine veya aleyhine sebepler göstererek, avantaj ve dezavantajlarını açıklayarak bir tartışma konusu hakkında yazı yazabilme
- Genel bir konu ile ilgili bir makalenin özetini yazabilme veya çeşitli kaynaklardan ve medyadan gelen bilgileri yazılı olarak özetleyebilme

II.YARIYIL DERSLERİ

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|---------------------------------------|---|---|---|---|-----|------|
| AITB 192 | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 2 |

- Türkiye Cumhuriyeti'nin dış politikası.
- Atatürk İlkeleri.
- Atatürk'ün dayandığı bütünüleyici ilkeler.
- Türk İnkılabının ulusal ve evrensel değeri.

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|--------------|---|---|---|-----|-----|------|
| DUM 108 | Gemicilik II | 3 | 1 | 0 | 3,5 | Z | 3 |

Halatlar ve Halat İşleri

- Halat çeşitleri, yapıları, ölçümleri, korunması, emniyetle kullanılması ve kullanılma yerleri
- Burgata hesabı, çalışma, kesilme güçleri, emniyet faktörleri
- Bosalar
- Halat dikişi, kasa yapma
- Başlıca gemici bağları ve kullanılma yerleri
- Manevra kullanılan halatların isimleri, manevra komutları
- Halat vinçleri, halat loçaları, fırdöndüler, babalar, usturmaçalar

Demir ve Zincir

- İrgat ve demirleme donanımı, demir zinciri, demir, zincirlik
- Demir çeşitleri, yapıları, kullanım yerleri
- Zincir çeşitleri, yapıları, kullanım yerleri, çalışma ve kesilme güçleri

Yükleme-Boşaltma Donanımları

- Vinçler, bumbalar
- Kreyinler (sahil – gemi)
- Maçunalar
- Sapanlar, paletler, ağ palet, zincir ve tel paletler, hayvan sandıkları vs.
- Sabit ve hareketli palangalar, makaralar, ceraskallar, güç hesapları

Gemide Bakım-Tutum

- Bakım-tutumun planlanması
- Güvertede günlük, seferlik ve yıllık bakım-tutumlar
- Periyodik ve gerektiğinde yapılan bakım-tutum ve onarımlar
- Denizde, limanda ve gemi havuzlandığında yapılabilecek bakım ve tutumlar
- Havuzda yapılacak bakım-tutum ve onarımların planlanması ve uygulanması
- Bakım-tutumda kullanılacak malzeme ve ekipmanın tespiti ve stoklanması
- Geminin paslanmaya karşı bakım-tutumu
- Paslanma ve paslanmanın nedenleri
- Boya öncesi yüzey hazırlığı, pastan arındırma
- El aletleriyle, mekanik aletlerle raspa, kum – grit raspa
- Boyalar ve boyama teknikleri
- Gemide boya stokunun ve boyama işlerinin planlanması, boyaların muhafazası
- Ahşap bölümlerin bakım-tutumu
- Alüminyum aksamın bakım tutumu
- Otkun, sentetik ve tel halatların bakım-tutum ve onarımları
- Güvenlik donanımının bakım-tutumu
- Yaşam mahallinin içinde bakım-tutum
- Demir donanımı ve zincirliğin bakım-tutumu
- Ambarların ve ambar kapaklarının bakım tutumu
- Balast tanklarının bakım-tutumu
- Tatlı su tanklarının bakım-tutumu
- Gemi hareketli donanımının bakım-tutumu, yağlama işleri
- Yükleme-boşaltma donanımının bakım-tutumu
- Sac kalınlıklarının ölçülmesi
- Sac değiştirme, kesme ve kaynak işleri
- Sıcak çalışmaların planlanması ve uygulanması

- Irgat, vinç gibi güverte makinelerinin bakım tutumu
- Borda iskelesinin, mataforaların, kaporta ve menhol kapaklarının bakım-tutumu
- Bakım-tutum ve malzeme planlamasında güverte ve makine bölümleri işbirliği

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|--------------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 120 | Denizde Emniyet II | 2 | 2 | 0 | 3 | Z | 3 |

CANKURTARMA ARAÇLARINI KULLANMA YETERLİĞİ EĞİTİMİ

1) Denize İndirme Sırasında Ve Sonrasında Can Salları Veya Cankurtarma Filikalarında Sorumluluk

- Can salları ve cankurtarma filikalarının; yapısı, donanımları, teçhizatı, özellikleri ve imkânları
- Can salları ve cankurtarma filikalarını denize indirmek için kullanılan sistemler
- Dalgalı bir denizde can salları ve cankurtarma filikalarını indirme yöntemleri
- Can salları ve cankurtarma filikalarının gemiye alınma metodları
- Gemi terk edildikten sonra yapılacak işlemler
- Yüklü halde serbest bırakma sistemlerinin kullanımına ilişkin tehlikeler
- Bakım ve tutum yöntemleri

2) Cankurtarma Filikalarının Motorunun Çalıştırılması

Cankurtarma filikalarının motorunu ilk hareket (başlatma) ve çalıştırma yöntemleri

3) Gemi Terk Edildikten Sonra Hayatta Kalanların (Kazazedelerin), Can Salları Ve Cankurtarma Filikalarının Yönetilmesi

- Sert havalarda can salları ve cankurtarma filikalarını kontrolü
- Parima (Pruva halatı), deniz demiri ve diğer ekipmanların kullanılması
- Can salları ve cankurtarma filikalarında yiyecek ve su paylaşımı
- Can salları ve cankurtarma filikalarının yerinin tespit edilmeleri için yapılması gereken hareketler
- Helikopterle kurtarma metodu
- Hipotermi etkileri ve ondan korunma
- Dalış kıyafetleri ve ısı koruyucu yardımcı elemanlar, koruyucu örtüler ve kıyafetlerin kullanımı
- Can filikalarını çekip götürmek ve denizdeki kazazede ve kişileri kurtarmak için kurtarma botları ve motorlu can salları kullanılması
- Can salları ve cankurtarma filikalarının teknesinin karaya çıkartılması

4) İletişim Ve İşaret Cihazları/Fişekleri Dahil Olmak Üzere Yer Tespit (Konum) Cihazlarının Kullanılması

- Uydu EPIRB'ler ve SART'lar
- Can salları ve cankurtarma filikalarında bulunan telsiz araçları ve kullanılmaları
- Payroteknik tehlike işaretleri ve kullanılmaları
- Hayatta Kalanlara (Kazazedelere) İlk Yardım Uygulanması
- İlk yardım kiti ve canlandırma (hayata döndürme) tekniklerinin kullanılması
- Kanama ve şokun kontrol edilmesi
- Yaralıların yönetimi

PERSONEL GÜVENLİĞİ VE SOSYAL SORUMLULUK EĞİTİMİ

1) Acil Durum Yöntemlerine Uyulması

- Meydana gelebilecek acil durum tipleri
 - Çatışma
 - Yangın
 - Batma
- Acil durumlara müdahale için gemideki ihtimaliyet planlarının (olabilirlik yedek planlarının) bilinmesi
- Acil durum işaretleri
- Mürettebata role çizelgesinde tahsis olan özel görevler
- Toplanma istasyonları
- Kişisel emniyet donanımının doğru kullanımı
- Yangın, çatışma, batma ve gemiye su girmesi gibi muhtemel acil durumları keşfetmek için yapılacak işlemler
- Acil durum alarm işaretleri duyulduğunda uygulanacak hareket tarzları
- Eğitim ve talimlerin önemi
- Kaçış yolları, dahili iletişim ve alarm sistemleri

2) Deniz Çevresinde Kirliliği Önlemek İçin Alınacak Tedbirler

- Deniz çevresinin, operasyonel veya kaza ile kirlenmesinin etkileri
- Temel çevresel koruma yöntemleri
- Deniz çevresinin karmaşıklığı ve çeşitliliği hakkında temel bilgiler

3) Emniyetli Uygulamalarının Gözetilmesi

- Emniyetli çalışma uygulamalarına bağlı kalmanın önemi
- Gemilerdeki potansiyel tehlikelerden korunmak için mevcut olan emniyet ve koruma cihazları
- Kapalı alanlara girmeden önce alınması gereken önlemler
- Kaza önleme ve iş sağlığı ile ilgili uluslararası önlemler hakkında bilgiler

4) Gemide Etkili İletişime Katkıda Bulunulması

- Gemideki kişiler ve ekipler arasında etkili iletişim ilkeleri
- İletişime yönelik engeller hakkında bilgiler
- Etkili iletişim kurma ve koruma becerisi

5) Gemide Etkili İnsan İlişkilerine Katkıda Bulunulması

- Gemide iyi insan ve iş ilişkileri sürdürmenin önemi
- Uyuşmazlığın çözümlenmesi dahil olmak üzere temel ekip çalışması ilkeleri ve uygulamaları
- Sosyal sorumluluklar; çalışma koşulları; kişisel haklar ve yükümlülükler
- Uyuşturucu ve alkolün kötü maksatlı kullanımının tehlikeleri

6) Yorgunluğu Kontrol Etmek Ve Yorgunluğun Anlaşılması

- Gerekli dinlemeyi sağlamanın önemi
- Uyku, programlar ve günlük tempo yorgunluk üzerindeki etkileri
- Fiziksel stres kaynaklarının gemiadamlarının üzerindeki etkileri
- Gemi içinde ve dışında çevre streslerinin etkileri ve bunların gemiadamları üzerine tesirleri
- Program değişikliklerinin gemiadamlarının yorgunluğu üzerindeki etkileri

GEMİ GÜVENLİK EĞİTİMLERİ

A. Güvenlik Tanıtım Eğitimi

- Gemi görevlerine atanmadan önce, yolcuların dışında ISPS Koduna tabi bir gemide çalışacak tüm personel Kod B –VI'da tanımlanan tanıma eğitimini almak zorundadır
 - Bir korsan veya silahlı soygun tehdidi veya saldırısını da içeren bir güvenlik ihlali rapor etme
 - Bir güvenlik ihlali ile karşılaşıldığında takip edilecek yöntemleri bilmek ve,
 - Güvenlikle ilgili acil ve olası yöntemlerde yer almak
- 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
- Tanıtım eğitimini gemi güvenlik zabiti veya eşdeğer nitelikte bir personel tarafından verilmelidir.

B. Güvenlik Farkındalık Eğitimi

1) Artırılmış Farkındalık İle Denizde Güvenliğin Geliştirilmesine Katkıda Bulunma

- Deniz haydutluğu ve silahlı soygun ile ilgili olabilecek elemanlar dahil olmak üzere denizcilik ile ilgili güvenlik terimleri ve tanımları hakkında temel bilgi
- Uluslararası denizcilik güvenliği politikaları ve Devletlerin, şirketlerin ve kişilerin sorumlulukları hakkında temel bilgi
- Denizcilik güvenlik seviyeleri ve gemide ve liman tesislerinde uygulanan güvenlik önlemleri ve usullerine etkileri hakkında temel bilgi
- Güvenlik raporlama usulleri hakkında temel bilgi sahibi olma
- Güvenlikle ilgili ihtimaliyet durum planları hakkında temel bilgi sahibi olma

2) Güvenlik Tehditlerini Tanıma

- Güvenlik önlemlerini bertaraf etmek için kullanılan teknikler hakkında temel bilgi
- Deniz haydutluğu ve silahlı soygun ile ilgili olabilecek unsurlar dahil potansiyel güvenlik tehditlerini tanımayı sağlayacak temel bilgi
- Silah, tehlikeli maddeler ve cihazları tanımayı sağlayacak temel bilgi
- Silah, tehlikeli maddeler ve cihazların yaratabilecekleri zararlar hakkında farkındalığa sahip olmak
- Güvenlikle ilgili bilgileri ve güvenlikle ilgili iletişimi yönetebilecek temel bilgi

3) Güvenlik Konusunda Farkındalığı Ve Teyakkuzda Olmayı Sağlayacak Yöntemleri Ve Bu Yöntemlere Neden İhtiyaç Duyulduğunu Anlama

- Deniz haydutluğuna ve silahlı soyguna karşı olanlar dahil olmak üzere ilgili sözleşmeler, kodlar ve IMO genelgeleri kapsamında yürütülen eğitim, talim ve egzersiz gereksinimleri hakkında temel bilgi

C. Belirlenmiş Güvenlik Görevleri Eğitimi

1. Gemi Güvenlik Planı Altında Belirlenen Şartları Oluşturma

- Deniz haydutluğu ve silahlı soygun ile ilgili olabilecek elemanlar dahil olmak üzere denizcilik ile ilgili güvenlik terimleri ve tanımları hakkında bilgi sahibi olma
- Uluslararası denizcilik güvenlik politikası, Deniz Haydutluğu ve silahlı soygunla ilgili olabilecek elemanlar dahil olmak üzere Devletlerin, şirketlerin ve şahısların sorumlulukları hakkında bilgi sahibi olmak
- Denizcilik güvenlik seviyeleri ve gemide ve liman tesislerinde uygulanan güvenlik önlemleri usullerine etkileri hakkında bilgi sahibi olma
- Güvenlik raporlama usulleri hakkında bilgi sahibi olma
- Deniz haydutluğu ve silahlı soygun ile ilgili olması muhtemel konular dahil olmak üzere ilgili sözleşmeler, kodlar ve IMO genelgeleri kapsamında yürütülen talim ve egzersiz gereksinimlere yönelik usuller hakkında bilgi sahibi olma
- Gemi güvenlik planında belirtilen güvenlik faaliyetlerinin kontrol edilmeleri ve izlenmeleri ve teftiş ve sörveylerin yürütülmesine ilişkin usuller hakkında bilgi sahibi olma
- Kritik öneme sahip gemi/liman arayüzü operasyonlarına yönelik uygulamalar ve ayrıca Deniz haydutluğu ve silahlı soygun ile

- ilgili olabilecek elemanlar dahil olmak üzere güvenlikle ilgili beklenmedik durum planları ve
- h) Güvenliği tehdit eden konulara veya güvenlik ihlallerine karşı cevap verme hakkında bilgi sahibi olma
2. Güvenlik Risklerini Ve Tehditlerini Tanıma
- a. Güvenlik Beyannamesi dahil olmak üzere güvenlik belgeleri hakkında bilgi sahibi olma
- b. Deniz haydutları ve silahlı soyguncular tarafından kullanılanlar dahil olmak üzere alınan güvenlik önlemlerini alt etmek için kullanılan teknikler hakkında bilgi sahibi olma
- c. Potansiyel güvenlik tehditlerini tanımaya imkan veren bilgi sahibi olma
- d. Silah, tehlikeli maddeler ve cihazları tanımayı sağlayacak yeterli bilgiye ve yaratabilecekleri zararlar hakkında farkındalığa sahip olmak
- e. Uygun olduğunda toplulukları yönetebilecek ve kontrol edebilecek teknikler hakkında bilgi sahibi olma
- f. Güvenlikle ilgili bilgileri ve güvenlikle ilgili iletişimi yönetebilecek bilgiye sahip olma
- g. Fiziksel aramalara ve yapılan işten alı koymayan teftişlere yönelik yöntemler hakkında bilgi sahibi olma
3. Geminin Düzenli Güvenlik Teftişlerini Yürütme
- a. Kısıtlı erişime açık alanların izlenmesine yönelik bilgi sahibi olma
- b. Gemiye ve gemide bulunan kısıtlı erişim alanlarına girişin kontrol edilmesi hakkında bilgi sahibi olma
- c. Güverte alanlarının ve gemiyi çevreleyen alanları etkin şekilde izlenmesine yönelik yöntemler hakkında bilgi sahibi olma
- d. Kargo ve gemi malzemeleriyle ilgili teftiş yöntemleri hakkında bilgi sahibi olma
- e. Gemi mürettebatının bindirme, tahliye ve girişlerinin ve ayrıca görevlerinin kontrol edilmesine yönelik yöntemler hakkında bilgi sahibi olma
4. Varsa Güvenlik Donanımlarının Ve Sistemlerinin Uygun Şekilde Kullanılmaları
- a) Deniz haydutları ve silahlı soyguncular tarafından gerçekleştirilecek saldırılar karşısında kullanılacak kısıtlamaları dahil olmak üzere çeşitli tipte güvenlik donanımı ve sistemleri ve hakkında genel bilgi sahibi olma
- b) Özellikle denizdeyken güvenlik sistemleri ve donanımlarının test edilme, kalibre edilme ve bakıma alınmasına yönelik ihtiyaçlar hakkında bilgi sahibi olma

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 122 | Seyir II | 2 | 2 | 0 | 3 | Z | 5 |

- Kıyı seyri, mevki koyma yöntem ve çeşitleri, matematiksel seyir yöntemleri.
- Mevki hatları ve mevki daireleri (Kerteriz-mesafe), transit mevki hattı ve haritaya çizilmeleri
 - Kıyı seyri, kıyı seyirinde mevki bulma yöntemleri, Fix, R.Fix, E.P ve M.P.P mevkiilerinin haritaya işlenmesi
 - R.Fix usulü mevki bulma, çift katlı açılar yöntemi, Fiz'siz emniyetli seyir yöntemleri
 - Matematiksel Seyirler, seyir problemlerinin matematiksel yöntemlerle çözümü
 - Boylem seyri, enlem seyri, markator seyir üçgeni, düzlem seyir üçgeni
 - Küresel üçgen formülleriyle seyir çözümleri.
- Derinlik ve derinlik ölçümü
- Haritalarda derinliklerin gösterilmesi
 - Chart Datum kavramı
 - Derinlik sörvey ve konum referans bilgisine bağlı Güven Bölgeleri (CATZOC)
 - Derinlik ölçümü
 - İskandiller
 - El iskandili
 - Elektronik iskandiller (Echo-Sounders)
 - İskandil kullanarak seyir
- Hız ve hız ölçümü
- Parakete seyri esasları, DR mevkiinin haritaya işaretlenmesi ne zaman gerekir?
 - Parakete seyirinde dikkat edilecek hususlar
 - Paraketeler, çeşitleri ve çalışma prensipleri
 - Suya ve yere göre hız kavramları
- Kutuplarda ve buzlu sularda seyir
- Kurtarma yardım amaçlı seyir, tropikal fırtınalarda seyir
- Akıntı seyri ve gel-git hesapları
- Akıntı ve akıntı seyri hesabı, akıntı üçgeni elemanları (SET, DRIFT, SOA, TRACK, COURSE, SPEED)
 - Dünya üzerindeki akıntı sistemleri
 - Gel-Git (Med/Cezir) ve Gel-Git (Med/Cezir) akıntıları, Maksimum akıntı ve durgun su zamanlarının hesabı
 - Akıntı cetvelleri ve akıntı atlaslarının kullanılmaları
 - Gel-git cetvelleri
 - Gel-git olayı, sebebi, Newton Kanunu ayın güneşin etkisi, Spring ve Neap tide
 - Gelgit cetvellerini kullanarak alçak ve yüksek su zamanlarını hesaplamak
 - Gelgit cetvellerini kullanarak belli bir zaman için derinlik hesabı yapmak
 - Durgun su zamanlarını ve belli bir zaman için akıntının hızını hesaplamak
 - Amerikan ve İngiliz gel-git cetvellerinin kullanılması
 - Gel-git ve gel-git akıntısı dikkate alınarak seferin planlanması
 - Akıntı, düşme, düşmeye karşılık rota düzeltmesi ve uygulanması
- Köprüüstü seyir kayıtları ve jurnal tutma
- Seyir kayıtları
 - Jurnal tutma
 - Köprüüstü jurnalinin dışındaki diğer kayıt defterleri
 - Otomatik kaydediciler, otomatik kayıtların alınması, okunması ve muhafazası

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|--|-------------------------------|----------|----------|----------|------------|----------|----------|
| DUM 124 | Vardiya Standartları I | 3 | 0 | 0 | 3 | Z | 3 |
| <p>EMNİYETLİ VARDİYA TUTULMASI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Köprü üstü organizasyonu - Zabıtların sorumlulukları ve görev dağılımı - Göreve uygunluk - Güverte vardiyası - Liman vardiyası - Demir vardiyası - Lumbarağzı vardiyası - Seyir vardiyası - Emniyetli seyir vardiyasının sürdürülmesi - Seyir vardiyasını oluşturan zabıt ve mürettebatın görev, yetki ve sorumlulukları - Seyir planlama, hazırlanma dokümanları - Seyir vardiyası değişiminde dikkat edilecek hususlar - Seyir süresince yapılacak sistem kontrolleri - Kısıtlı şartlarda seyir - Kıyı ve dar sularda seyir - Limana giriş hazırlığı - Emniyetli bir seyir vardiyası sürdürmek için seyir cihazlarından alınan bilgilerin kullanımı - Görmeden kılavuz seyri teknikleri bilgisi - Raporlamanın "Gemi Raporlama Sistemleri Genel Prensipleri" ve VTS yöntemleri uyarınca kullanılması <li style="padding-left: 20px;">GEMİ RAPORLAMA SİSTEMLERİ <li style="padding-left: 20px;">GEMİ TRAFİK HİZMETLERİNE UYGUN RAPORLAMA <li style="padding-left: 20px;">KÖPRÜÜSTÜ KAYNAK YÖNETİMİ (BRM) - Köprü üstü Kaynak Yönetimi prensipleri - Kaynakların tahsis edilmesi, görevlendirilmesi ve önceliklendirilmesi - Etkin iletişimin sağlanması - Teyit edicilik ve liderlik - Durumsal farkındalığın oluşturulması ve korunması, ekip deneyiminin göz önünde bulundurulması - Her türlü duruma karşı hazırlıklı olma <p>DENİZDE ÇATIŞMAYI ÖNLEME KURALLARI</p> <p>DENİZ ÇEVRESİNİN KORUNMASI</p> | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| FİZ 116 | Elektrik-Elektronik | 3 | 0 | 1 | 3,5 | Z | 4 |
| <p>Elektrik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manyetizma - Elektrik güvenliği - Elektrik yasaları - Elektrik devresi - Bir elektrik devresindeki iş, enerji ve güç - Elektromanyetik indüksiyon - Kapasitörler - Elektrik jeneratörleri ve motorları - Alternatif voltaj ve akım - Dağıtım ve koruyucu aygıtlar - Elektrokimya - Aygıtlar <p>Elektronik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edilgen bileşenler - Yarı iletken aygıtlar ve yarı iletken teorisi - Geri beslemeli yükselteçler - Yükselticiler (Amplifikatörler) - Geri-besleme - Entegre devreler - Güç kaynakları - Osilatörler - Radyo yayım ve alımı - Foto-elektrik aygıtlar - Sayısal (Dijital) devreler | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| MAT 102 | Matematik II | 4 | 0 | 0 | 4 | Z | 6 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Logaritma, logaritma cetvellerinin kullanımı - Trigonometri - Karmaşık sayılar - Geometri - Elips ve hiperbol | | | | | | | |

| <ul style="list-style-type: none"> - Alan ve hacim hesapları - Ölçme - Ölçmede belirsizlik - Vektörler | | | | | | | |
|---|----------------------|---|---|---|---|-----|------|
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| TDB 102 | Türk Dili II | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Türkçede cümle kuruluşu. - Uygulama çalışmaları. - Anlatım türleri. - Yazılı anlatım. - Düşüncelerin düzenlenmesi ve yazılması. - Paragraf ve paragraflama çalışmaları. - İyi bir anlatımın nitelikleri - Çeşitli konularda uygulama çalışmaları - Yazışmalar | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| YBD 116 | İleri Yabancı Dil II | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 2 |
| <p>B2 Seviye İngilizce-2</p> <p>Dinleme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eğer öğrencilerin günlük yaşantılarıyla ilgili konuşuluyorsa, telefonda konuşanın söylediklerini anlama - Konu içeriğinde geçen ipuçlarını kullanarak anladığını kontrol etme ve dinleyerek ana fikri bulma gibi anlamaya yönelik çeşitli dinleme yöntemlerini kullanabilme - Televizyonda standart dilde yayınlanan belgeselleri, röportajları, tiyatro oyunlarını ve filmlerin çoğunu anlayabilme <p>Okuma</p> <ul style="list-style-type: none"> - Güncel sorunlarla ilgili, yazarların belirli görüşleri vurguladıkları makale ve raporları anlayabilme - Zor metinlerin konusunu ve içeriğini anlayabilme ve bunlardan çıkarımda bulunabilme <p>Konuşma</p> <ul style="list-style-type: none"> - Açıklamalarla, görüşlerle ve yorumlarla düşüncelerini destekleyerek bir tartışmaya katılabilme - Sıradan vazifelerle ilgili telefon görüşmeleri yapabilme - Karşısındaki kişinin işi ile ilgili bilgi alışverişinde bulunabilme - Birçok olasılığın olumlu ve olumsuz yönlerini açıklayarak görüş bildirebilme - Güncel bir olayı eleştirel olarak sunup birçok olasılığın avantaj ve dezavantajlarını değerlendirebilme <p>Yazma</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resmi mektup ve e-postalar yazabilme - Bir mektupta veya mesajda, farklı duygu ve tavırları ve olayların önemli noktalarını kendi fikrinde açıklayarak aktarabilme - Bir filmin ya da kitabın kısa bir özetini yazabilme - Gerçekleri ve düşünceleri açıkça ifade ederek ilgi alanına giren konularda bağlantılı mektuplar yazabilme | | | | | | | |

III.YARIYIL DERSLERİ

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|--|-------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 203 | Gemi İnşa I | 3 | 0 | 0 | 3 | Z | 2 |
| <p>Gemi Geometrisi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemi boyutları, biçimi ve form katsayıları - Gemi endaze planları - Tonajlar ve özel tonajlar - Gemi baş ve kıç formları - Orta kesit formları ve döşek karkası - Sehim, siyer, borda çalımı <p>Tekne Yapısı Ve Yapı Elemanları</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekne kaplama saçları - Omurga ve dip yapısı - Döşekler - Postalar, kemereleler - Borda ve güverte altı tulanileri - Su geçirmez bölme perdeleri - Punteller - Deniz sandıkları, sintine kuyuları, menholler, hava firar, iskandil boruları - Gemi üzerinde oluşan gerilimler - Donanımlar <p>Sevk Sistemleri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pervane tanımları - Pervane türleri - Kavitasyon - Slip oranı - Dümenler ve dümen türleri <p>Gemi Enine Dengesi</p> | | | | | | | |

- Kana rakamları ve gerçek draftlar
- Deplasman, LSW, beatweight, constant
- Yüzebilirlik
- Yükleme hatları
- Tatlı su payı ve DWA
- Deplasman, TPC ve diğer hidrostatik eğriler
- Enine durağan denge
- Başlangıç dengesi, denge çeşitleri
- Ağırlık merkezinin yer değiştirmesi
- Meyil tecrübeleri
- Meyil açısı ve düzeltmeleri
- Çapraz eğriler
- Durağan denge eğrisi
- Simpson kuralları
- Statik ve dinamik stabilite kuralları
- Serbest yüzey etkisi

Dinamik Denge

- IMO Hava kriteri

Trim Ve Boyuna Denge

- Boyuna denge
- Su yoğunluğunun değişmesinin trime etkisi
- Transfer problemleri
- Küçük yükleme/boşaltmadan sonra yeni draft ve trimin hesaplanması
- Büyük yükleme/boşaltmadan sonra yeni draft ve trimin hesaplanması

Hasarlı Gemi Dengesi

- Tam yüzebilirliğin kaybı
- Ağırlık ilavesi ve sephiye kaybı yöntemleri
- Hasarlı gemi stabilitesi, draftları ve trimi

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|-------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 213 | Meteoroloji | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 3 |

- Gemide kullanılan meteorolojik aygıtlar
- Atmosfer, yapısı ve fiziksel özellikleri
- Atmosfer basıncı
- Rüzgâr
- Bulut ve yağış
- Görüş
- Okyanus üstündeki rüzgâr ve basınç sistemleri
- Alçak basınç bölgelerinin yapısı
- Antisiklonlar ve diğer basınç sistemleri
- Denizcilik için hava durumu hizmetleri
- Hava gözlemlerinin kayıt ve rapor edilmesi
- Hava tahmini

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|--------------|---|---|---|-----|-----|------|
| DUM 215 | Teknik Resim | 2 | 1 | 0 | 2,5 | Z | 4 |

- Geometrik şekillerin çizimleri
- Çizgiler
- Perspektif izdüşüm
- Teknik resim çizimleri
- Ölçülendirme,
- Kaynaklı, perçinli, vida, cıvata ve saplama gibi çeşitli bağlantı elemanları ve bunların çizimi.
- Farklı özellikteki gemiler ile bu gemilerde bulunan elemanların planlarının yorumlanabilmesi için gerekli bilgiler. (Özellikle ambarlar, tanklar, boru devreleri, boru devreleri üzerindeki elemanların planlarda gösterimi, valflar, tek yönlü valflar, flençler, kör flençler, ejektörler ve pompalar, havalandırma sistemleri, acil durumda hazır edilip kullanılacak yangın planı gibi planların üzerinde kullanılan işaretleme ve çizim teknikleri, geminin havuzlanması için kullanılacak planlar, gemi orta kesit planı, kaplama saçları planı, havuza oturma planı, dip tapalarının yerlerini gösteren plan, pervane ve dümenin planları, parakete ve elektrikli iskandil sensörlerinin yerlerinin planı, güverte makinelerinin detay planları)

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|--------------------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 233 | Denizcilik İngilizcesi I | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 3 |

Gemiler, Sınıflandırılmaları, Bölümleri, İngilizce Denizcilik Terimleri

- Gemi tanımı, gemilerin sınıflandırılması
- Gemi ölçüleri, tonaj kavramı
- Gemilerin yük donanımları
- Ambarlar, ambar kapakları
- Boru devreleri ve tanklar
- Irgat ve halat vinçleri, demir donanımı, halatlar, manevra komutları
- Köprüüstü, yaşama mahalli, makine dairesi genel tanımlar, terimler

- Gemi mürettebatı, görevleri, gemide iş organizasyonu
- Genel denizcilik terimlerinin ve bir geminin değişik bölümlerinin İngilizceleri
- Deniz Haritaları Ve Denizcilik Neşriyatı İngilizcesi
- Coğrafi terimler, harita ve neşriyatta kullanılan terimler
- Harita ve denizcilik neşriyatını anlamaya ve kullanmaya yönelik İngilizce
- Harita ve neşriyatın düzeltilmesi için Denizcilere İlanları anlamaya yetecek İngilizce
- Meteoroloji İngilizcesi
- Meteorolojik raporlarda kullanılan terimler
- Hava ve deniz durumunun jurnale kaydedilmesi
- Seyrin planlanması ve yönetilmesi

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|---------------------|---|---|---|-----|-----|------|
| DUM 235 | Denizde Emniyet III | 2 | 1 | 0 | 2,5 | Z | 3 |

- İleri Yangınla Mücadele Eğitimi(Gemide Yangını Önleme, Kontrol Ve Yangınla Mücadele)
- Gemilerde yangınla mücadele çalışmalarının denetlenmesi
- Yangın sınıfları ve yangın kimyası
 - Yangından korunma ve yangınla mücadele ekipmanları
 - Yangından korunma tedbirleri
 - Özellikle organizasyon, taktikler ve kumandanın üzerinde durularak limanda ve denizde yangınla mücadele usulleri
 - Su kullanılarak yangın söndürülmesi, gemi dengesi üzerine etkisi, önlemler ve düzeltme usulleri
 - Yangınla mücadele çalışmaları sırasında muhabere ve koordinasyon
 - Duman gidericiler dahil, havalandırmanın kontrolü
 - Yakıt ve elektrik sistemlerinin kontrolü
 - Yangınla mücadele sürecinde oluşan tehlikeler (kuru damıtma, kimyasal tepkimeler, kazan upteyk yangınları vb.)
 - Tehlikeli maddelerle ilgili yangınla mücadele
 - Malzemenin (boya vs.) depolanması ve elleçlenmesine ilişkin yangın önlemleri ve tehlikeleri
 - Yaralı kişilerin idare ve kontrolü
 - Kara itfaiyesiyle koordinasyon usulleri
 - Bayrak devleti ve klas sörveyleri ile ilgili gereklilikler
- Yangın ekiplerinin organizasyonu ve eğitimi
- Beklenmedik durum planlarının hazırlanması
 - Yangın ekiplerindeki personelin yapısı ve yerlerinin belirlenmesi
 - Yangın talimlerinin organizasyonu
- Yangın Tespit ve Yangın Söndürme Sistemleri ve Teçhizatının Denetim ve Kullanımı
- Yangınla mücadele sistemleri
 - Yangın tespit sistemleri
 - Sabit yangın sistemleri
 - Taşınabilir ve hareketli yangın söndürme teçhizatı (cihazlar, pompalar, can kurtarma, kurtarma, yaşam desteği, kişisel koruyucu ve muhabere teçhizatı dahil)
 - Akaryakıt yangınları dahil tüm yangın türleri için yangınla mücadele teknikleri
- Yangınla İlgili Kazalarda Araştırma ve Raporların Düzenlenmesi
- Yasal ve klas sörveyleri için gereklilikler
 - Yangını içeren olayların nedenini değerlendirilmesi

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 237 | Mekanik | 4 | 0 | 0 | 4 | Z | 3 |

- Vektörel cebir ve vektör sistemleri.
- İndirgeme teoremleri.
- Kuvvet sistemleri, kütle merkezleri, Guldin teoremleri.
- Maddesel noktanın statığı. Serbest ve bağlı maddesel noktalar.
- Denge
- Moment
- Rijit cisimlerin statığı, moment,
- Varignon teoremi, denge.
- Sürtünme ve sürtünme kanunları. Sürtünme reaksiyonları hesabı.
- Maddesel noktanın kinetiği ve rijit cisimlerin düzlemsel hareketleri.
- Maddesel noktanın kinematığı, hız ve ivme.
- Doğrusal hareket.
- Çok sayıda maddesel noktanın hareketi.
- Relativ hız ve ivme.
- Eğrisel hareket.
- Newton'un ikinci kanunu.
- Maddesel noktanın dinamiği. Maddesel nokta sisteminin dinamiği.
- İş ve enerji. Enerjinin korunumu.
- İmpuls ve momentum.
- Çarpışma
- Hidrostatik
- Hidrolik

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|--|----------------------|---|---|---|-----|-----|------|
| DUM 239 | Seyir III | 3 | 2 | 0 | 4 | Z | 5 |
| <p>Göksel seyir</p> <ul style="list-style-type: none"> - Göksel seyir nedir? Göksel seyirde mevki bulma prensibi ve buna ilişkin temel tarifler, gök küresi, yer küresi - Gök küresi koordinat sistemleri - Ekvator sistemi koordinatları, referans düzlemler, GHA, Dec, SHA, ve GHA(Aries), RA ve HA kavramları - Ufuk sistemi koordinatları referans düzlemler, Yükseklik ve Semt, Altitude, Declination, Azimuth, Zenith ve Nadir kavramları - Gök küresinde seyir üçgeni kurulması, üçgenin elemanları (Köşeleri, kenarları, açıları) - Zaman nedir? Zaman tarifleri, GMT, ZT, LMT, ZD nedir? zamanlarla ilişkili formüller ve birbirlerine çevirmek için kurallar - NOTİK ALMANAK, yapısı, içindeki bilgiler, göksel olaylar, alacakaranlık ve meridyen geçiş zamanlarının hesabı, zaman denklemi - Gök cisim koordinatlarının Notik Almanaktan faydalanılarak hesaplanması, GHA ve Dec'e yapılacak (v) ve (d) düzeltmeleri - Meridyen geçişinde enlem bulma, seyir üçgeninin özel durumu için çözüm, Dec-CoAlt-Lat arasındaki bağlantılar - Kutup Yıldızından enlem bulma | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| DUM 241 | Denizde Haberleşme I | 2 | 1 | 0 | 2,5 | Z | 2 |
| <p>Görsel İşaretlerle Bilgi Göndermek Ve Almak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mors kodu ile işaret - Mors ışığıyla (aldis lambasıyla) işaret göndermek ve almak - Değiştirilmiş şekliyle COLREG 72 Ek IV'ünde belirtilen tehlike sinyali SOS - Uluslararası İşaret Kodu Ek-1 - Uluslararası İşaret Kodunda belirtilen tek harfli işaretlerin görsel işaretleri <p>Telsizle Sesli Haberleşme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Radyo telefon ve radyo telex haberleşmesi - Telsizle gemiden gemiye ve gemi - sahil haberleşmesi - Donanımların bakımı ve kontrolü <p>Uluslararası İşaret Kodlarının Kullanımı</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uluslararası işaret kodu <p>Küresel Denizde Tehlike ve Emniyet Haberleşme Sistemi</p> <ul style="list-style-type: none"> - GMDSS <p>Acil Durum Haberleşmesi, Arama Ve Kurtarma Haberleşmesi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yardım çağrısında bulunma ve alınan yardım çağrısına karşılık verme - Alınan yardım çağrılarını diğer istasyonlara iletme - IAMSAR ile ilgili haberleşme <p>Haberleşme Sistemi ve Uygulaması ile ilgili Terimler</p> <p>Deniz Haberleşmesinde Kullanılan Sistemler</p> <p>Deniz Haberleşmesi Bantları, Frekansları, Kanalları ve Emisyon Sınıfları</p> <p>GMDSS Denetimleri</p> <p>Deniz Haberleşme Cihazlarının Anten Esasları</p> <p>Güç Kaynakları</p> | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| MAT 203 | Matematik III | 4 | 0 | 0 | 4 | Z | 5 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Orantı, sapma ve ara değer hesaplama (enterpolasyon) - Matematik cetvellerinin kullanılması - Grafikler - Limit ve türev - Diferansiyel, entegral ve entegrasyon yöntemleri - Seriler - Taylor ve Mac Laurin formülleri - Küresel Trigonometri | | | | | | | |

IV.YARIYIL DERSLERİ

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|---|------------------|---|---|---|-----|-----|------|
| DUM 206 | Gemi Manevrası I | 2 | 1 | 0 | 2,5 | Z | 4 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Gemi Manevrasında Etkenler - Çevre Koşulları - Manevrada yeterlilik - Manevrada Yürütücü Güç Ve Dirençler - Hava ile ilgili dirençler - Durgun hava direnci - Rüzgâr direnci - Su ile ilgili dirençler - Ana Makinelerin Manevrada Etkinlikleri Ve Tiplerine Göre Avantaj Ve Dezavantajları - Pervane - Sabit adımlı pervane - Değişken adım pervane | | | | | | | |

- Sağa ve sola devirli pervanelerin ileri yolda etkileri
- Çift pervaneli gemiler
- Dümen
- Tek pervaneli gemilerde dümen etkileri
- Çift pervaneli gemilerde dümen etkileri
- Baş İter, Kıç İter
- Çalışma prensipleri
- Dümenle beraber kullanılmada etkileri
- Halatlar
- Aborda/avara esnasında halatların etkileri
- Diğer halat manevraları
- Dönme Çemberi
- Sığ Su
- Sığ su tanımı
- Sığ su etkileri, çökme
- Dar sularda seyir, bank emmesi
- Demirleme Ve Bağlama İçin Uygun Yöntemler
- Römorkör
- Römorkör halat bağlama yöntemleri
- Manevralarda römorkörlerden faydalanma

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|-------------------------------------|---|---|---|-----|-----|------|
| DUM 214 | Yük İşlemleri ve Gemi Stabilitesi I | 4 | 1 | 0 | 4,5 | Z | 4 |

Gemilerde Yük Taşıma İçin Ayrılmış Bölümler ve Yük Donanımları

- Yük gemilerinin türleri hakkında genel bilgi
- Yük donanımları, vinçler, bumbalar, kreynerler
- Ambar kapakları
- Kuru yük gemilerinin ambarları, yüke hazırlanması, yüklerin istif ve bağlanması
- Yükleme ve boşaltmaya hazırlık ve nezaret

Yüklerin Geminin Denize Elverişliliğine ve Dengesine Etkisi

- Draft, trim ve stabilite
- Yüklerin korunması
- Güverte yükü
- Konteyner yükü
- Dökme yük
- Dökme tahıl yükü

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|---------------------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 234 | Denizcilik İngilizcesi II | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 3 |

Haberleşme İngilizcesi

- Uluslararası İşaret Kod Kitabının kullanılması
- Gemiler arası, gemi – sahil ve gemi içi İngilizce haberleşme
- Gemi Trafik Hizmetleri (VTS) haberleşmesi
- Birden çok yabancı uyruklu personeli olan gemilerde zabıtların görevlerini yerine getirmesi
- IMO Standart Denizde İletişim Terimlerinin kullanılması

Acil Durum Ve Emniyet Mesajlarında Kullanılan İngilizce

- Acil durum türleri
- Acil durum ve emniyet mesajlarını göndermek ve almak için gereken İngilizce

Gemi Kayıtları Ve Denizcilik Yazışmaları İngilizcesi

- Gemi journali ve diğer kayıt defterleri
- Yük operasyonlarının kaydı
- Gemi yazışmaları, protestolar
- Gemi kayıtlarının tutulması ve yazışmaların yapılması için gereken İngilizce

Gemi Bakım-Tutum Ve Onarımında Kullanılan İngilizce

- Bakım-tutumun planlanması
- Gemiye havuzlamaya hazırlık, havuzlama, gemi planları
- Arıza, hasar tespit, onarım yazışmaları

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|--|--------------------|---|---|---|-----|-----|------|
| DUM 236 | Denizde Emniyet IV | 1 | 1 | 0 | 1,5 | Z | 4 |
| <p>Acil durumlara müdahalede yolcuların ve mürettebatın korunması ve güvenliği için önlemler.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acil durumlara karşılık vermek için beklenmedik durum planları - Acil durumlarda yolcuların korunması ve güvenliği için önlemler <p>Çatışma ve oturmadan sonra ilk yapılacak işler.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemiye (isteyerek) oturturken alınacak önlemler - Karaya oturmada yapılması gerekenler - Çatışma sonrası yapılması gerekenler - Yangın veya patlamanın ardından hasarı sınırlama ve gemiyi kurtarma yolları - Gemiye terk yöntemleri - Yardımcı dümen donanımının kullanılması ve yedek dümen düzenlemelerinin donatılması - Yedekleme ve yedeklenme için düzenlemeler <p>Denizden insanları kurtarmak, tehlikedeki gemiye yardım etmek ve limanda acil durumlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tehlikedeki gemiden insanların kurtarılması - Limandaki acil durumlarda yapılması gerekenler - Tehlikedeki gemiye yardım için hazırlıklar <p>Denizde bir tehlike işaretine karşılık verme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arama ve kurtarma - Uluslararası Havacılık ve Denizcilik Arama Kurtarma (IAMSAR) | | | | | | | |

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|--|---------------------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 238 | İlk Yardım ve Tıbbi Bakım | 1 | 2 | 0 | 2 | Z | 3 |
| <p>A) İlk Yardım Eğitimi (Gemide Tıbbi İlk Yardımın Uygulanması)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemide bir kaza veya hastalık durumunda derhal ilk yardım uygulanması - İlk yardım kiti ve kullanımı - İnsan vücudunun yapısı ve işlevleri - “Tehlikeli Maddelere İlişkin Kazalarda Kullanılmak için Tıbbi İlk Yardım Rehberi” - (Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods “MFAG”) veya Türkiye’de yayımlanan eşdeğerinin kullanımı dahil gemide zehirlilikle ilgili tehlikeler - Hasta veya kazazedenin muayenesi ve çeşitli durumlarda ilkyardım uygulamaları. - Omurga yaralanmaları - Yanıklar, haşlanmalar, sıcak ve soğuk etkileri - Kırıklar, çıkıklar ve adale yaralanmaları - Kurtarılan kişilere tıbbi bakım - Telsizle alınan tıbbi önerilerin uygulanması - Eczacılık (Farmakoloji) - Sterilizasyon - Kalp sektesi, boğulma ve asfiksi <p>B) Tıbbi Bakım Eğitimi</p> <p>1) Gemide kalan hasta ve yaralıları tıbbi bakım sağlama</p> <p>1.a. İlk yardım</p> <p>1.b. Kazaya uğrayanların bakımı, hasta bakım yöntemleri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baş ve omurga yaralanmaları - Kulak, burun, boğaz ve göz yaralanmaları - Dış ve İç kanama - Yanıklar; kaynar su yanıkları ve soğuk yakması - Kırıklar, çıkıklar ve adale yaralanmaları - Yaralar, yara iyileştirme ve enfeksiyon - Ağrı giderme - Dikiş ve bağlama teknikleri - Akut karın hastalıkları - Küçük cerrahi tedavi - Pansuman ve bandaj - Hipotermia ve soğukta kalıp kurtarılanların bakımı. - İlaçlar ve tıbbi gereçler. - Cerrahi müdahale araç-gereç ve malzemeleri. - Gemi revirinin hazırlanması. - MFAG kullanılması. <p>1.c. Hasta Bakım Yöntemleri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Genel prensipler - Bakım <p>1.d. Hastalıklar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tıbbi durumlar ve acil durumlar - Cinsel yolla bulaşan hastalıklar - Tropikal ve bulaşıcı hastalıklar | | | | | | | |

| 1.e. Alkol ve ilaç bağımlılığı 1.f. Diş bakımı 1.g. Jinekoloji, hamilelik ve doğum. 1.h. Kurtarılanların tıbbi bakımı 1.i. Denizde ölüm. 1.j Hijyen 1.k. Dış yardım 11. Gemide çevre denetimi 2. Hastalık önleme - Dezenfeksiyon - Aşılama 3. Kayıtların tutulması ve yönetmelikler - Tıbbi kayıtların saklanması - Uluslararası ve Ulusal deniz tıbbi yönetmelikleri 4. Gemilere tıbbi yardım için koordinasyon yöntemleri A. Dış yardım - Telsizle tıbbi tavsiye - Tele sağlık hizmetlerinin alınması yöntemleri - Helikopter ve diğer vasıtalarla hasta ve yaralıların tahliyesi ve taşınması - Liman sağlık yetkilileriyle yada limandaki ayakta tedavi servisleri ile işbirliği içerisinde hasta gemicilerin bakımı | | | | | | | |
|--|------------|---|---|---|---|-----|------|
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| DUM 240 | Seyir IV | 3 | 2 | 0 | 4 | Z | 4 |
| Göksel seyir - Sextant prensibi, sextantın kısımları, sextantın hatalarının bulunması ve düzeltilmesi, Notik Almanaktan güneş, ay, gezegen ve yıldızlara yapılacak düzeltme değerlerinin bulunması - Gök cisimlerinin tanınması - Yıldız bulma usulleri - Yıldız buluculara gezegen plotlanması - Yıldız haritaları - Yükseklik ve semt cetvelleriyle yıldız bulunması - Hesabi yükseklik ve semtin bulunma usulleri, rasadi yükseklikle kıyaslanıp bulunan intersept ile haritada mevki hattı çizilip astronomik fixin bulunması için yapılacak işlemler - Cayro- manyetik pusula hatalarının göksel seyirde bulma usulleri - Meridyen geçişte semt ölçerek - Kutup yıldızından semt ölçerek - Hesabi yükseklik bulunurken hesabi semti hassas hesaplayarak MATEMATİKSEL SEYİRLER - Düzlem seyri - Volta seyri - Enlem seyri - Boylam seyri - Orta enlem seyri - Merkator seyri Büyük daire seyri - Büyük dairelerin özellikleri - Büyük daire seyri planlama ve hesaplama yöntemleri - Büyük daire seyri usulleri - Gnomonic-Markator usulü - Lambert usulü - Covergency açısı kullanarak - Küresel üçgen çözümümüyle - Göksel seyirdeki yükseklik ve semt cetvelleriyle - Bileşik seyir | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| DUM 242 | İstatistik | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 6 |
| - Değişkenler ve grafikler, - Frekans dağılım tabloları, - Merkezi yığılma ölçüleri (ortalama, tepe değeri ve medyan), - Dağılım ölçüleri (değişim genişliği, ortalama ve standart sapma), - İhtimaller teorisi, - Normal, binomial ve poisson dağılımları, - Örnekleme teorisi, - Karakterler arası ilişkiler, - İstatistiksel tahmin teorisi, - Karar teorisi, - Hipotez testi ve kontrolü, - İki karakter arası ilişkiler, - Küçük örnekleme teorisi, | | | | | | | |

- Eğri çizme ve en küçük kareler yöntemi,
- Korelasyon ve regresyon,
- χ^2 testi,
- t testi ve varyans analizi,
- Zaman serileri ve indisler.

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|---------------------------|---|---|---|-----|-----|------|
| ENF 244 | Temel Bilgi Teknolojileri | 3 | 1 | 0 | 3,5 | Z | 2 |

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>Bilgisayar Programlamanın Temel İlkeleri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programlamanın matematiksel ve mantıksal temelleri - Bilgisayarlar ve kullanımlarındaki gelişim - Temel donanım ve yazılım bilgileri <p>Denizcilikte Kullanılan Bilgisayarlı Sistemler</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bilgisayarlar ve bilgisayarlı sistemlerin denizcilikte kullanılmasına örnekler <p>1) Programlama Dilleri</p> <ol style="list-style-type: none"> Programlama dillerinin tanımı ve gelişimleri Programlama dillerine örnekler ve örnek programlar <p>2) Hazır Program Sistemlerinin Kullanılması</p> <ol style="list-style-type: none"> Hazır (paket) yazılımlara örnekler Bilgisayarların kelime işlemci olarak kullanımı (Word vb.) Bilgisayarlarda hesap tablolarının kullanımı (Lotus, Excel, Quatropro vb) Veri depolama Bilgisayarlı haberleşme, ağ sistemleri, | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|

V.YARIYIL DERSLERİ

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|----------------------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 301 | Denizcilik İngilizcesi III | 3 | 0 | 0 | 3 | Z | 2 |

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>Denizde Emniyet Ve Yangınla Mücadele Konusunda İngilizce Terimler</p> <ul style="list-style-type: none"> - Emniyet donanımları - Filikalar, metaforalar - Yangınla mücadelede kullanılan araç-gereç ve donanımlar <p>Tıbbi Acil Durum Haberleşmesinde Kullanılan İngilizce</p> <ul style="list-style-type: none"> - İnsan vücudu - Hastalıklar, ilaçlar - Tıbbi acil durum haberleşmesi - İşaret Kod Kitabının Tıbbi sayfaları - Uluslararası Tıbbi Rehber ve denizcilikle ilgili diğer tıbbi neşriyatın bölümleri <p>Deniz Ticari İşletmecilik İngilizcesi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deniz ticareti, gemi kiralama ve taşımacılık terimleri - INCOTERMS ve diğer yaygın terim ve kısaltmalar - "Charter" mukavelesine göre taşıma koşulları - Yükleme ve tahliye zaman sayımı (Statement of Facts and Time Sheet) <p>Deniz Teknik İşletmecilik İngilizcesi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemi tiplerine göre klas statüsü, gemilerin klaslanması - Klas değiştirme, klastan düşme - Sörvey statüsünün takibi, yapılacakların planlanması, geminin hazırlanması - Kural ve düzenlemelerin takibi, gemilerin bunlara uygun hale getirilmesi - Gemi belgeleri ve denetlemelerinin takibi - Bakım - tutum kayıtları, yazışmaları - Teknik İşletmecilik Kapsamında Personel, Eğitim, Emniyet ve İkmal yönetimi - Malzeme takibi, kayıtların tutulması ve ihtiyaçların ve ikmalin planlanması <p>Deniz ve Liman İdaresi ve Deniz Hukuku İngilizcesi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ulusal denizcilik organizasyonları - Ulusal denizcilik mevzuatı - Uluslararası denizcilik örgütleri ve uluslararası mevzuat - Gemi denetleme ve belgelendirme - Sigortacılık terimleri - Deniz kazaları, çatma, kurtarma yardım, müşterek ve hususi avaryalar <p>İngilizce Gemi Belgeleri ve Yükle İlgili İngilizce Belgeler</p> <ul style="list-style-type: none"> - Borda evrakı - Liman evrakı - Yük evrakı <p>Sörvey ve Denetleme İngilizcesi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sörvey ve denetleme türleri - Bayrak devleti ve liman devleti kontrol ve denetlemeleri - Klas denetlemeleri - Kontrol listeleri - Sörvey ve denetlemelerde kullanılacak İngilizce | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|---|---|----------|----------|----------|------------|----------|----------|
| DUM 303 | Yük İşlemleri ve Gemi Stabilitesi II | 3 | 1 | 0 | 3,5 | Z | 4 |
| <p>Yüklerin Güvenli Elleçlenmesi, İstifi ve Korunması</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yükün gözetimi - Yükleme ve boşaltma süresince etkili iletişimin sağlanması - Yükleme ve boşaltma operasyonları, korozyon ve ağır hava koşullarından kaynaklanan hasar ve zararların tespiti için nerelere bakılacağı - Ambarlar, ambar kapakları ve balast tanklarındaki hasarın tespiti - Verilen zaman aralığı içerisinde, geminin tüm kısımlarının tamamını içerecek şekilde her bir sefer hangi kısmın denetimden geçmesi gerektiğini düzenleyebilmek - Geminin güvenliği için kritik önem arz eden yapısal elemanlarını tanımak - Kargo bölmeleri ve balast tanklarında korozyonun nedenleri, korozyonun belirlenmesi ve önlenmesi - Denetimlerin nasıl yapılması gerektiğini gösteren usuller - Hasar ve zarar tespitinin güvenilir bir şekilde nasıl yapılabileceği - “Genişletilmiş (Geliştirilmiş) Sörvey Programı”nın amaçları - Tehlikeli, riskli ve zarar verici yükler - Yük elleçleme donanımı, hazırlanması, bakım – tutumu ve güvenlik - Petrol tankeri boru devreleri ve pompalama düzenlemeleri - Kapalı bölümlere giriş - Farklı gemi türleri için genel olarak yük hesapları ve yük planları <p>Gemi Trim, Stabilite ve Stres Hesapları</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deplasman hesabı - Draft sörvey - Trim hesabı - GM hesabı - Stres hesabı | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| DUM 307 | Deniz İşletmeciliği | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> - İşletme bilimine giriş, İşletmenin işlevleri - İşletmelerde yönetim fonksiyonu ve modern yaklaşımlar - (outsourcing, benchmarking), organizasyon ve türleri - İşletmelerde Yatırım Kararı - İşletmelerde finans - Deniz taşımacılığında finansman yöntemleri - Tramp İşletmeciliği, Liner Servis, Navlun konferansları, denizcilikte ölçek ekonomisi - Acenteler ve tipleri - Hazırlık mektubu, SOF, Time Sheet, Mate Receipt, Manifesto, Yükleme ordinosu - Navlun ve kiralama, kiralama türleri, kullanılan sözleşmeler - Gemi yönetim sözleşmesi - Uluslararası denizcilik organizasyonları | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| DUM 311 | Elektronik Seyir I | 3 | 1 | 0 | 3,5 | Z | 3 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Elektromanyetik dalga prensibi ve seyir uygulanması - Mevki bulma ve seyir için elektronik sistemlerin kullanılması - Hiperbolik seyir sistemlerinin temel prensipleri - Uydu seyir sistemleri - GPS ve DGPS - Radar Gözleme ve Plotlama, Amerikan ve İngiliz usulü çözüm - Radar ve ARPA yapısı, ayarları ve kullanımı - Manevra Levhası veya radar üzerinde elle plotlama - Otomatik plotlama - Radar, ARPA ve ECDIS kullanarak güvenli seyir yöntemleri <p>Aşağıdakiler dâhil, ECDIS işlemlerinin yetenekleri ve sınırlamaları bilgisi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elektronik seyir harita verileri, veri doğruluğu, kuralların gösterimi, görüntü tercihleri ve diğer harita veri formatlarını eksiksiz anlama 2. Aşırı güvenin tehlikeleri 3. Yürürlükteki performans standartları tarafından gereken ECDIS fonksiyonlarına aşina olmak, işlemlerdeki beceri, yorumlama ve ECDIS’den elde edilen aşağıdakiler dâhil, bilginin analizi 4. İstenen ayarları yapmak için doğru çalışma ve ayarları içeren, farklı bağlantılara sahip diğer seyir sistemleri ile entegre olan işlemlerin kullanımı. 5. Kendi mevki ile deniz sahasının görüntülenmesi, mod ve oryantasyon, harita veri görüntülenmesi, rota gözlemlenmesi, kullanıcı tarafından oluşturulan bilgi gösterimi, temaslar (AIS arayüzü ve /veya radar izleme ile bağlandığında) ve radar ekranını üzerine bindirme işlevleri (radarla bağlandığında) dâhil, bilgilerin emniyetli izlenmesi ve ayarlanması 6. Gemi mevkiinin alternatif araçlarla doğrulanması 7. Karaya oturmaya ön eleme için alarm parametreleri, temaslara ve özel sahalara yakınlık, harita veri ve güncellik durumu ve yedekleme düzenlemelerinin tam olması dahil, ayarların işletim yöntemlerine uyumlu olduğundan emin olmak için etkili kullanımı | | | | | | | |

8. Halihazırdaki şartlara uymaması için ayar ve değerlerin ayarlanması
9. ECDIS kullanırken emniyetli sular ve tehlikelerin yakınlığı, harita verileri ve ölçek seçimi, akıntının yönü ve hızı, rotanın uygunluğu, temas tespiti ve yönetimi ve sensörlerin bütünlüğünü içeren durumsal farkındalık

Köprüüstü Donanımları – Seyir Cihazları

- Köprüüstü kontrol sistemleri
- Dümen ve dümen donanımları
- Otopilot ve acil dümen donanımları

Köprüüstü Seyir Kayıtları Ve Jurnal Tutma

- Seyir kayıtları
- Jurnal tutma
- Köprüüstü jurnalinin dışındaki diğer kayıt defterleri
- Otomatik kaydediciler

Seyir Planlaması

- VTS sahaları ve usulleri

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|-----------------------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 315 | Liman ve Terminal İşlemleri | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 3 |

- Liman organizasyonu ve yönetimi, liman içinde yüklerin ayrılması, yerleştirilmesi ve antrepoların kullanılması.
- Gümrükleme işlemleri.
- Konteynır terminallerindeki çalışma ilkeleri ve istif yöntemleri.
- Uluslararası liman mevzuatları ve uygulamaları.

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|----------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 335 | Deniz Hukuku I | 3 | 0 | 0 | 3 | Z | 4 |

Temel Hukuk

- Hukukun tanımı, kaynakları ve türleri
- Hukukun temel ilkeleri
- Temel tanımlar
- Uluslararası hukuk, ulusal hukuk, uygulama ve yaptırımlar

Deniz Hukuku

- Deniz hukukunun tanımı ve sınıflandırılması
- Uluslararası deniz hukukunun temel ilkeleri
- Ulusal denizcilik mevzuatının yapısı ve kaynakları
- Denizde can ve mal koruma hakkında yasa gerekleri
- Deniz iş yasaası
- Kaptanın tanımı, yetki ve sorumlulukları
- Geminin tanımı ve denize, yola ve yüke elverişliliği
- Gemide bulundurulması gereken belgeler ve kayıtlar
- Deniz kazaları ve çatma
- Avaryalar
- Kurtarma yardım

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|-----------------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 337 | Denizde Haberleşme II | 2 | 2 | 0 | 3 | Z | 6 |

Görsel İşaretlerle Bilgi Göndermek Ve Almak

- Mors kodu ile işaret
- Mors ışığıyla (aldis lambasıyla) işaret göndermek ve almak

Telsizle Sesli Haberleşme

- Radyo telefon ve radyo teleks haberleşmesi
- Telsizle gemiden gemiye ve gemi - sahil haberleşmesi
- Ekipmanların bakımı ve kontrolü

Uluslararası İşaret Kodlarının Kullanımı

- Uluslararası işaret kodu

Küresel Denizde Tehlike ve Emniyet Haberleşme Sistemi

- GMDSS

- Acil Durum Haberleşmesi, Arama Ve Kurtarma Haberleşmesi
- Yardım çağrısında bulunma ve alınan yardım çağrısına karşılık verme
- Alınan yardım çağrılarını diğer istasyonlara iletme
- IAMSAR ile ilgili haberleşme

- Uluslararası Denizde Çatışmayı Önleme Kuralları, 1972 Değişikliklerinin IV numaralı ekinde ve "Uluslararası Kod İşaretleri"nde

de tek harf işaretiyle görsel işaretlemede belirtilen acil yardım çağrısı (SOS) Mors ışıldak ile alabilme ve verebilme

2813 Sayılı Telsiz Kanunu ve Telsiz Operatör Yeterlikleri ve Sınav Yönetmeliği

Gemi Rapor Sistemleri

Otomatik Tanımlama Sistemi (AIS), Gemilerin Uzak Mesafelerden Tanımlanması ve Takibi (LRIT) Sistemi ve Gemi Güvenlik

Alarm Sistemi (SSAS)

GMDSS Sisteminin İşletimi ve Aygıtların Kullanımı

Telsiz Telefonla Haberleşme Formatları

GMDSS Jurnalı Esasları ve Jurnalın Tutulması

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|---|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| DUM 339 | Emniyet ve Kalite Yönetimi | 3 | 0 | 0 | 3 | Z | 4 |
| <p>Emniyet, Deniz Çevresinin Korunması Ve Kalite Kavramları</p> <ul style="list-style-type: none"> - Güvenlik - Çevre Koruma - Kalite <p>Deniz Çevresinin Kirlenmesini Önleme Ve Kirlilik Önleme Usulleri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deniz çevresinin kirlenmesini önlemek için alınması gereken tedbirler - Kirlilik önleme usulleri ve tüm ilgili donanım - Deniz çevresinin korunması için proaktif önlemlerin önemi <p>Emniyet Ve Kalite Yönetimi İçin Yasal Ve Ticari Gereklilikler</p> <ul style="list-style-type: none"> - ISM Kodu - Kalite konusunda standartlar - Emniyet Ve Kalite Yönetim Sistemlerinin Hazırlanması Ve Uygulanması - Emniyet yönetimi sisteminin oluşturulması ve uygulanması - Kalite yönetimi sisteminin oluşturulması ve uygulanması - İç ve dış denetleme, denetleme teknikleri ve uygulamaları | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| DUM 341 | Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri I | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 2 |
| <p>Uluslararası Denizcilik Örgütü(IMO), yapısı ve amaçları</p> <ul style="list-style-type: none"> - IMO komiteleri ve organizasyon yapısı - Genel Kurul, Konsey, Komiteler ve Sekreteryaya - SOLAS,1974, SOLAS PROT 1978, SOLAS PROT 1988 “International Convention For The Safety Of Life At Sea, 1974” - SOLAS Bölümleri ve ilgili Kod kitapları hakkında genel bilgiler - IBC, IMSBC, LSA, FSS, ISM, ISPS, IMDG, FTP, HSC, IS, IGC, INF, BCH Code - IAMSAR VOL III - International Code of Signals - MARPOL 1973 ve MARPOL PROT 1997 “The International Convention For The Prevention Of Pollution From Ships,1973” - MARPOL Ekleri ve kayıt defterleri hakkında genel bilgiler - Yağ Kayıt Defteri “Oil Record Book” - Çöp Kayıt Defteri “Garbage Record Book” - Düşük Sülfür Kayıt Defteri “Sulphur Content Monitoring Log” - Balast Kayıt Defteri “Ballast Water Record Book” <p>UNCLOS 1982 “United Nations Convention on the Law of the Sea, 1982”</p> <p>STCW 1978 ve Ekleri “International Convention On Standards Of Training, Certification And Watchkeeping For Seafarers, 1978”</p> <p>COLREG,1972 ve Ekleri “Convention On The International Regulations For Preventing Collisions At Sea, 1972”</p> <p>LL 1966 ve LL PROT 1988 “International Convention On Load Lines,1966”</p> <p>TONNAGE 1969 “International convention on tonnage measurement of ships, 1969”</p> <p>IMO emniyetli uygulama kitapları hakkında <u>genel bilgiler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - CSS Code “Code Of Safe Practice For Cargo Stowage And Securing” - BLU Code “Code Of Practice For The Safe Loading And Unloading Of Bulk Carriers” - TDC Code “Code Of Safe Practice For Ships Carrying Timber Deck Cargoes” - OSV Code “Code Of Safe Practice For The Carriage Of Cargoes And Persons By Offshore Supply Vessels” - FAL 1965 “Convention On Facilitation Of International Maritime Traffic,1965” - Liman otoriteleri için standart IMO FAL dokümanları hakkında genel bilgiler; - IMO General Declaration, - Cargo Declaration - Ship Store’s Declaration - Crew’s Effect Declaration - Crew List, Passenger List - Dangerous Goods <p>SAR 1979 ve Ekleri “International Convention On Maritime Search And Rescue, 1979”</p> <p>SALVAGE 1989 “International Convention On Salvage, 1989”</p> <p>BWM 2004 “International Convention For The Control And Management of Ships’ Ballast Water And Sediments, 2004”</p> <p>LC 1972 ve LC PROT 1996 “Convention On The Prevention Of Marine Pollution By Dumping Of Wastes And Other Matter, 1972”</p> <p>INTERVENTION 1969 ve INTERVENTION PROT 1973 “Protocol Relating To Intervention On The High Seas in Cases Of Pollution By Substances Other Than Oil, 1973”</p> <p>CLC 1969 ve CLC PROT 1992 “International convention on civil liability for oil pollution damage, 1969”</p> <p>FUND 1971 ve FUND PROT 2003 “Protocol Of 2003 To The International Convention On The Establishment of an International Fund For Compensation For Oil Pollution Damage, 1992”</p> <p>HNS 1996 “International Convention On Liability And Compensation For Damage in Connection with The Carriage Of Hazardous And Noxious Substances By Sea, 1996”</p> <p>STP 1971 ve SPACE STP 1973 “Special Trade Passenger Ships Agreement, 1971”</p> <p>PAL 1974 ve PAL PROT 2002 “Protocol To The Athens Convention Relating To The Carriage Of Passengers And Their Luggage By Sea, 1974”</p> <p>CSC 1972 “International Convention For Safe Containers, 1972”</p> <p>LLMC PROT 1996 “Protocol Of 1996 To Amend The Convention on Limitation of Liability For Maritime Claims, 1976”</p> | | | | | | | |

HNS 1996 ve OPRC-HNS 2000 "Protocol On Preparedness, Response And Co-Operation To Pollution Incidents By Hazardous And Noxious Substances, 2000"
SUA 1988 ve SUA PROT 2005 "Protocol Of 2005 To The Convention For The Suppression Of Unlawful Acts Against The Safety Of Maritime Navigation, 2005"

VI.YARIYIL DERSLERİ

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|-------------------------|----|----|---|----|-----|------|
| DUM 302 | Açık Deniz Stajı - 7 Ay | 10 | 20 | 0 | 20 | Z | 30 |

7 aylık açık deniz stajının gerçekleştirilmesi.

VII.YARIYIL DERSLERİ

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|--------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 405 | Gemi İnşa II | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 2 |

Gemi Yapısı

- Gemi yapım gereçleri
- Kaynak, kaynak türleri, kaynak hataları ve kaynak muayene yöntemleri
- Perdeler
- Sugeçirmez ve hava koşullarına dayanıklı kapı - kaportalar
- Korozyon, galvanik korozyon ve önlenmesi

Sörveyler

- Pervane şaft sörveyi
- Havuzlama sörveyi
- Tekne, makine yenileme sörveyleri

Gemi Dengesi

- Enine başlangıç dengesi
- Durağan denge eğrisi
- Dengenin bozulması
- Havuzlamada denge
- Dinamik denge

Hasar Ve Su Alma Durumunun Trim Ve Dengeye Etkisi

- Hasarlı gemi dengesi
- Hasarlı gemi dengesi ile ilgili IMO kuralları
- Hasarlanma ve su alma durumunun trim ve dengeye etkisi ve alınması gereken önlemler
- Trim ve denge ile ilgili kuramlar
- Gemi dengesi ile ilgili IMO önerileri
- Uluslararası sözleşmeler ve kodlar ile ilgili gereklilikler ve sorumluluklar

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|-----------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 407 | Deniz Hukuku II | 3 | 0 | 0 | 3 | Z | 2 |

Deniz hukukuna giriş

- Deniz hukukunun tanımı, kapsamı ve dalları

Deniz kamu hukuku

- Deniz kamu hukukunun tanımı, kapsamı ve dalları

Deniz özel hukuku

- Deniz özel hukukunun tanımı, kapsamı ve dalları

Gemi

- Gemi tanımları
- Gemilerin tescili
- Bayrak taşıma hakkı
- Gemilerin denize, yola ve yüke elverişliliği
- Gemilerin muayene ve ölçüleri
- Denizlerde can ve mal güvenliğini sağlamak için konmuş hükümler
- Gemi adalarının sayısı ve yeterliği
- Kılavuz almanın hukuksal yönleri
- Borda evrakı (Gemide taşınacak belge, dokümanlar, gemi tasdiknamesi, gemi jurnali, tonilato belgesi, vs)
- Konşimento
- Deniz raporu

Kaptan

- Kaptanın tanımı
- Kaptanın kamu hukukundaki yetki ve sorumluluğu
- Kaptanın özel hukuk açısından yetki ve sorumluluğu
- Gemide kaptanın disiplin yetkisi ve suç işlenmesi durumunda yetki ve görevleri

Donatan

- Donatan, sorumlulukları ve hakları

Navlun sözleşmeleri

- Navlun sözleşmelerinin türleri
- Navlun sözleşmelerinin hukuki niteliği

- Sorumluluklar
- Starya- Sürastarya
- Konşimento
- Navlun sözleşmelerinin sona ermesi

Deniz kazaları

- Çatma
- Deniz raporu
- Hususi ve müşterek avaryalar
- Kurtarma yardım

Genel olarak ulusal denizcilik mevzuatımız

- Kabotaj Kanunu
- Deniz İş Kanunu
- Denizde Zapt ve Müsadere Kanunu
- Ceza ve usul yasalarının denizciliği ilgilendiren bölümleri
- Gümrük ve kaçakçılık mevzuatı hakkında bilgi
- Limanlar kanunu, liman tüzükleri
- Gemi adamları yönetmeliği
- Sahil Sıhhiye mevzuatı
- Harçlar kanununun ilgili bölümleri
- Kaptan talimatı (teslim alma, saklama ve kullanma)
- Kaçakçılık ile ilgili 4922 sayılı kanun

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|-------------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 409 | Deniz Sigortaları | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 2 |

Sigorta ve sigorta hukuku

- Sigortanın tanımı
- Sigortanın hukuki ve ekonomik gereklilikleri
- Sigorta çeşitleri
- Deniz sigortaları
- Sigorta poliçesi

Tekne ve makine sigortaları

- Tekne ve makine sigortalarında sigorta kapsamı ve koşulları
- Sigorta firmasıyla ilişkiler

Kulüp sigortaları

- Kulüp sigortalarında sigorta kapsamı ve koşulları
- Sigorta firmasıyla ilişkiler

Uluslararası P&I Klüpler Grubu, İşleyişi ve İşbirliği Anlaşmaları (TOPIA & STOPIA)

Emtea Nakliyat Sigortaları

Denizcilikte Sunulan Diğer Sigortalar

- Artan Değer Sigortaları
- Kaçırılma ve Fidyeye Sigortaları
- İpotek Alacaklısı Sigortaları
- İnşa Sigortaları
- Liman Sorumluluk Sigortaları
- Yat Sigortaları
- İslami Sigorta & Tekaful, İslami P&I Kulüp Sigortası

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|-----------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 411 | Gemi Makineleri | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 3 |

- Tahrik sistemlerinin ve gemideki diğer mühendislik sistemlerin uzaktan kontrol sistemiyle çalıştırılmaları.

- Deniz güç sistemlerini çalıştırma ilkeleri.

- Gemi yardımcı makineleri.

- Gemi makineleri işletme mühendisliği terimleri

- Gemi makineleri işletme mühendisliği terimleri ve yakıt tüketimi

- Dizel ve benzinli makinelerin çalışma prensipleri.

- Ana makine, dizel motorlar, stimli türbinler, pervane ve şaft, köprüüstü kontrol, yardımcı makineler, kazanlar, tatlı su üretim sistemleri, pompalar, dümen motorları, jeneratörler, alternatör, soğutma, klima ve havalandırma, dengeleyiciler, sintine seperatörleri ve filtreleri.

- Arıtma sistemleri, çöp öğütücüler, güverte makineleri, hidrolik sistemler, yakıt sarfiyatı.

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|----------------------------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 417 | Ulaştırma Sistemleri ve Lojistik | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 2 |

- Uluslararası lojistik sistemlerinin tanımı temel lojistik faaliyetleri

- Uluslararası dağıtım kanalları

- İthalat ve ihracatta lojistiğin rolü

- Denizcilikte lojistik kavramları

- Uluslararası ulaşım modlarının seçimi

- Uluslararası lojistikte finansal kaynaklar

- Taşıma İşleri Organizatörü (Freight Forwarder) tanımı, hukuki statüsü, çalışma şekilleri

- Lojistik Performans Endeksi Raporları (LPI Reports)

| <ul style="list-style-type: none"> - Gümrükler, mevzuat, gümrüklerde belge yönetimi - Avrupa Birliği Ulaştırma Politikaları, Beyaz Kitap, TRACECA Projesi, OBOR Projesi - Lojistik sektöründe kullanılan teknolojiler (RFID, EDI, ERP) - Lojistik Köyler, tanımı, dünyadaki gelişimi ve Türkiye'nin durumu - INCOTERMS teslim şekilleri | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|---|---|---|-----|-----|------|
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| DUM 421 | Yük İşlemleri ve Gemi Stabilitesi III | 3 | 1 | 0 | 3,5 | Z | 4 |
| <p>Yüklerin Emniyetli Yükleme, İstifinin Ve Muhafazasının Planlanması Ve Temini, Sefer Sırasında Ve Tahliyede Gözetimi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yüklerin emniyetli elleçlenmesi, istiflenmesi, muhafazası ve taşınmasına ilişkin uluslararası kurallar, kodlar ve standartların uygulanması - Yük mahalleri, ambar kapakları ve balast tanklarında rapor edilmiş eksiklik ve hasarların değerlendirilmesi - Uluslararası kurallara uygun planlar ve faaliyetler <p>Yüklerin Ve Yük İşlemlerinin Trim Ve Stabiliteye Etkisi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Draft, trim ve stabilize <p>Stabilite Ve Trim Diyagramları Ve Stres Hesaplama Donanımı</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kırıcı kuvvetler, eğici momentler, burucu momentler - Yükleme hattı kurallarının asgari fribord gereklilikleriyle uyumu - Yük donanımındaki stresleri hesaplamak için vektör diyagramlarının kullanılması - ADB (Automatic Data-Based) donanımının kullanılması <p>Gemide Yüklerin İstifi Ve Muhafazası, Yük-Elleçleme Donanımı İle Muhafaza Ve Bağlama Donanımı</p> <ul style="list-style-type: none"> - Güverte kereste yükleri - Yükü teslim alma, sayma (puantaj) ve teslim etme usulleri - Yükün taşınması süresince gözetimi - Yük elleçleme donanımına uygulanabilir gereklilikler - Yük donanımının bakım-tutumu - Ambar kapaklarının bakım-tutumu <p>Emniyetli Yükleme Ve Boşaltma İşlemleri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Özellikle "Yükün İstif ve Muhafazası İçin Emniyetli Uygulamalar" kodunda (Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing) tanımlanan yüklerin taşınmasına ilişkin yükleme ve boşaltma işlemleri - Ağır yüklerin yüklenmesi, istifi ve boşaltılması - Taşıma süresince yükün gözetimi - Ambarları ilaçlama yöntemleri ve güvenlik önlemleri <p>Tankerler Ve Tanker İşlemleri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terimler ve tanımlar - ISGOTT'un içeriği ve uygulaması - Petrol tankerleri işlemleri ve ilgili kirlilik önleme kuralları - Kimyasal madde tankerleri - Kimyasal madde tankerlerinde tank temizliği ve kirlilik denetimi - Sıvılaştırılmış gaz tankerleri - Sıvılaştırılmış gaz tankerlerinde yük işlemleri <p>Tehlikeli, Riskli ve tahripkâr yüklerin taşınması</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tehlikeli yüklerin taşınmasında uluslararası kurallar (IMDG ve IMSB Kod), standartlar, kodlar ve öneriler - Ambalajlı tehlikeli yükler - Katı dökme yükler - IMO'nun tahıl kuralları <p>Dökme Yük Gemilerinin Operasyonel Ve Tasarımsal Sınırlamaları</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dökme yük gemilerinde mevcut yükleme, bakım ve boşaltmaya ilişkin dokümanların kullanımı - IMSBC Kod, IMDG Kod, MARPOL 73/78 Ek III ve V ile diğer ilgili dokümanların gerekleri doğrultusunda Emniyetli Yük Elleçleme Yöntemi oluşturma - Gemi ve Liman çalışanları arasında etkili iletişimin kurulması için temel gereklerin edinilmesi - Standart bir dökme yük gemisinin önemli yapısal parçalarının eğilme ve bükülme limit değerlerine ilişkin yorum yapabilme - Yanlış yükleme, yorgunluk ve korozyonun dökme yük gemilerinde zarar oluşturmasından kaçınma yöntemleri | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| DUM 425 | Denizcilik İngilizcesi IV | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 3 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Gemi, Yapısı Ve Bölümleri - Gemilerin yük donanımları - İrgat ve halat vinçleri, demir donanımı, halatlar, manevra komutları - Gemi mürettebatı, görevleri, gemide iş organizasyonu - Seyir ve Meteoroloji İngilizcesi - Seyrin planlanması ve yönetilmesi - Gemi rapor etme sistemleri - Meteorolojik raporlarda kullanılan terimler - Kayıtlar, Belgeler, Yazışmalar - Borda evrakı - Liman evrakı - Yük evrakı | | | | | | | |

| |
|---|
| -Gemi jurnali ve diğer kayıt defterleri, jurnal İngilizcesi -“Charter” mukavelesi, sefer talimatı -Hazırlık mektubu -Yük operasyonlarının kaydı -Gemi yazışmaları, protestolar Gemi Bakım-Tutum ve Onarımında Kullanılan İngilizce - Bakım-Tutumun Planlanması -Planlı Bakım Sisteminin Esasları -Gemiye havuzlamaya hazırlık, havuzlama, gemi planları -Arıza, hasar tespit, onarım yazışmaları Sörvey ve Denetleme İngilizcesi -SOLAS, MARPOL ve diğer uluslararası sözleşmeler -Sörvey ve denetleme türleri -Bayrak devleti ve liman devleti kontrol ve denetlemeleri -Klas denetlemeleri -Kontrol listeleri -Sörvey ve denetlemelerde kullanılacak İngilizce Haberleşme İngilizcesi -Uluslararası İşaret Kod Kitabının kullanılması -Gemiler arası, gemi – sahil ve gemi içi İngilizce haberleşme -IMO Standart Denizde İletişim Terimlerinin kullanılması -Acil durum ve emniyet mesajlarını göndermek ve almak için gereken İngilizce Tıbbi Acil Durum Haberleşmesinde Kullanılan İngilizce -İnsan vücudu -Hastalıklar, ilaçlar -Tıbbi Acil Durum Haberleşmesi -İşaret Kod Kitabının Tıbbi sayfaları -Gemide tıbbi bakım -Uluslararası Tıbbi Rehber ve denizcilikle ilgili diğer tıbbi neşriyatın bölümleri |
|---|

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|-------------------|---|---|---|-----|-----|------|
| DUM 427 | Denizde Emniyet V | 1 | 1 | 0 | 1,5 | Z | 2 |

| |
|--|
| Çatışma, oturma ve hasar kontrolü. - Bir gemiyi bilerek kumsala oturturken alınacak önlemler - Karaya oturma durumundan hemen önce ve sonra yapılması gerekenler - Oturmuş gemiyi yardımcı ve yardımsız tekrar yüzdürmek - Çatışmadan hemen önce ve çatışmadan veya herhangi bir nedenle teknenin su geçirmez bütünlüğünün yitirilmesinden sonra yapılması gerekenler - Hasar kontrolünün uygulanması Acil durum dümen tutma. Acil durum yedekleme düzenleri ve yedekleme prosedürleri. Kurtarma ve yardım operasyonlarının koordinasyonu. Geminin mürettebatının ve yolcuların güvenlik ve emniyetlerinin sürdürülmesi, can kurtarma, yangınla mücadele ve diğer güvenlik sistemlerinin çalışma koşulları. - Can kurtarma araçlarıyla ilgili kurallar hakkında bilgiler - Yangın ve gemiyi terk role talimlerinin düzenlenmesi - Can kurtarma, yangınla-mücadele ve diğer güvenlik sistemlerinin çalışma koşullarının sürdürülmesi - Gemideki tüm kişilerin acil durumlarda korunması ve himayesi için yapılması - gereken faaliyetler - Yangından, patlamadan, çatışmadan veya oturmadan sonra gemiyi kurtarmak ve hasarı azaltmak için faaliyetler Acil durum ve hasar kontrol planlarının geliştirilmesi ve acil durumların idaresi. - Acil durumlara karşılık olarak muhtemel-durum planlarının hazırlanması - Hasar kontrolünü de içeren gemi yapısı - Yangın korunma, ihbar ve söndürme yöntem ve araçları - Can kurtarma araçlarının işlevleri ve kullanımı Gemilerde tıbbi bakımın temini, düzenlenmesi ve yönetimi. - Tıbbi yayınlar - Gemiler için uluslararası tıbbi rehber - Uluslararası işaret kodları (tıbbi bölüm) - Tehlikeli yüklerle ilgili kazalarda kullanmak üzere tıbbi ilkyardım |
|--|

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 429 | Seyir V | 2 | 2 | 0 | 3 | Z | 3 |

| |
|---|
| Tüm seferin planlanması ve yönetimi - SOLAS Bölüm V Ek 24 ve Ek 25 sefer planlamasına ilişkin kurallar - Sefer planının amacı, değerlendirilmesi, planlanması, uygulanması ve izlenmesi - Seyir planlaması ve tüm koşullarda seyir, tehlikeli sularda, kısıtlı görüşte, çeşitli meteorolojik şartlarda, buzlu sularda seyir, trafik ayırım düzenleri içinde seyir kuralları, med-cezirin ve akıntının etkili olduğu bölgeler de hesaba katılarak uygun yöntemlerle okyanus geçiş de dâhil olmak üzere bir seyir sürecinde rotalarının belirlenmesi |
|---|

- Gemi Trafik Hizmetleri (VTS) Sahaları ve usulleri
- Kılavuz kitaplarının kullanılması
- Büyük daire seyri usullerinin tümünün açıklanması
- Seyrin kaydedilmesi, jurnaller, jurnal tutma
- Türk Ticaret Kanunu ve Uluslararası sözleşmeler gereği kayıt edilmesi gereken bilgiler
- "Gemi Rotasının Belirlenmesinde Genel İlkeler"e (General Principles on Ships' Routing) uygun olarak rota belirleme
- "Gemi Rapor Verme Sistemleri için Tavsiyeler ve Kriterler"e (Guidelines and Criteria for Ship Reporting Systems) uygun olarak rapor verme
- Tüm koşullarda mevki bulma ve herhangi bir araçla/yöntemle elde edilen mevkilerin doğruluğunun sınanması.
- Tüm koşullarda yersel gözlemlerle, doğru harita ve neşriyatı kullanarak mevki belirleme, kılavuz seyri ile ilgili tüm açıklamaları
- Tüm koşullarda göksel gözlemlerle mevki belirleme, göksel seyir konularının tamamının açıklanması
- Tüm koşullarda, modern elektronik seyir yardımcılarını, doğru mevki bulmak için bu cihazların çalıştırma prensipleri, sınırlılıkları, hata kaynakları, yanlış verilerin tespiti ve düzeltilmesi konusunda bilgi sahibi olarak kullanıp mevki belirleme,
- Pusula hatasının bulunması ve düzeltmenin uygulanması.
- Manyetik pusula, yapısı ve çalışma prensipleri hakkında bilgi, hataları ve düzeltmeleri, düzeltmenin rotaya uygulanması
- Cayro pusula, yapısı ve çalışma prensipleri hakkında bilgi, hataları ve düzeltmeleri, düzeltmenin rotaya uygulanması
- Cayro pusula tipleri, ana cayroya bağlı sistemler, ana cayronun çalıştırılması, bakım tutumu
- GPS Compass ve 3D dinamik sensörler
- Gel-Git hesapları
- Gel-Git (Med/Cezir) ve akıntı hesapları
- Gel-Git (Med/Cezir) ve akıntılarla ilgili neşriyatın kullanımı
- Gel-git hesabında harmonik metodun kullanılması
- Kutup seyri
- Buzda seyir
- Kurtarma yardım amaçlı seyir
- Tropikal fırtınalarda seyir
- Astronomik seyir cetvelleriyle büyük daire seyri
- Küresel üçgen formüllerinden yararlanarak astronomik seyir
- Seyir hataları (ölçüm, mevki, alet vs)
- Seyrin tüm aşamalarının yönetimi

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|-------------------------|---|---|---|-----|-----|------|
| DUM 431 | Vardiya Standartları II | 2 | 1 | 0 | 2,5 | Z | 3 |

EMNİYETLİ VARDİYA TUTULMASI

- Köprü üstü organizasyonu
- Zabıtların sorumlulukları ve görev dağılımı
- Göreve uygunluk
- Güverte vardiyası
- Liman vardiyası
- Demir vardiyası
- Lumbarağzı vardiyası
- Seyir vardiyası
- Seyir planlama, hazırlanma dokümanları
- Seyir vardiyası değişiminde dikkat edilecek hususlar
- Seyir süresince yapılacak sistem kontrolleri
- Kısıtlı şartlarda seyir
- Kıyı ve dar sularda seyir
- Limana giriş hazırlığı

GEMİ RAPORLAMA SİSTEMLERİ

GEMİ TRAFİK HİZMETLERİNE UYGUN RAPORLAMA

KÖPRÜÜSTÜ KAYNAK YÖNETİMİ

- Köprü üstü Kaynak Yönetimi prensipleri
- Kaynakların tahsis edilmesi, görevlendirilmesi ve önceliklendirilmesi
- Etkin iletişimin sağlanması
- Teyit edicilik ve liderlik
- Durumsal farkındalığın oluşturulması ve korunması, ekip deneyiminin göz önünde bulundurulması
- Her türlü duruma karşı hazırlıklı olma
- Haritalar ve Notik yayınlar
- Mevki koyma metotları,
- Kayıtlar ve Jurnaller
- Dümen, Makine ve Elektronik Seyir Sistemleri
- Makine ve dümen kumandaları
- Pilot kartı ve köprüüstü posterleri
- Geminin Taktik Özellikleri
- Boy, en, draft, hava draftı
- Devir daireleri
- İlerleme-yanlama ve durma mesafeleri
- Meyil ve trimin etkileri
- Rüzgar ve akıntının etkileri
- Çökme etkisi (Squat)

Davranış

- Asgari güvenlik sınırları
- Eldeki insan gücünün etkin ve etkili kullanımı
- Kültürel Farklılıkların Bilincinde Olmak
- Kültürel farklılık ve benzerliklerin farkında olmak
- Değişik kültürlerin davranışları

Sığ Su Etkileri

- Sığ su tanımı
- Sığ su etkisinin derinlik azaldıkça belirginleşmesi
- Çökme etkisi (Squat)'nin tanımı, hesaplanması
- Standart manevraların sığ suda yapılması

Otorite

- Kaptanın otoritesi ve köprüüstü vardiya personelinin görevleri, yetki ve sorumlulukları
- Gemide pilot bulunduğu zamanlarda yetki ve otorite kullanımı
- Otoritenin hiyerarşik seviyeye uygun kullanımı

Köprüüstünde Yönetim

- Dengeli ve iyi bir yönetim
- Köprüüstü vardiya personelinin imkan ve kabiliyetlerine uygun görev dağılımı

İş Yükü Ve Stres

- Aşırı iş yükü ve stres oluşmasını engelleyici tedbirler
- İş yükünün köprüüstü vardiya personeli arasında dengeli paylaşımı

Sistemik Demirleme ve Bağlama Esasları

- Demir yerinin seçimi
- Sistemik demirleme esasları
- Bağlama işlemi öncesi yapılacakların planlanması
- Acil durum (makine arızası gibi) için alternatif plan hazırlama
- Manevradan önce kontrol listelerinin kullanımı
- Manevranın kayıt edilmesi (köprüüstü ve makine jurnalleri)

Hatalarda İnsan Faktörü (Deniz Kazaları)

- Olası hatalara karşı önlem almak
- Oluşan hatalardan ders çıkarmak
- Köprüüstü vardiya personeli sefer boyunca uygulamak

Karar Verme

- Eldeki verilerin doğruluğunun gerçekleşmesi
- Eksik bilgilerin tespit ve temin edilmesi
- Önceliklerin belirlenmesi ve uygulamaların buna göre sıralanması

Kriz Yönetimi

- Kaptanın, kendisinin ve köprüüstü vardiya personelinin stresinin farkındalığı
- Olası aşırı stresler konusunda köprüüstü vardiya personelinin bilgilendirilmesi

Bir Seferin Planlanması Ve İcrası (Passage Plan)

- Kullanılacak harita ve notik yayınların listelenmesi
- Med-cezir ve akıntı etkileri
- Sefer süresince karşılaşılabilecek hava ve deniz durumu
- Rotaların ve kısıtlamalarının tespiti
- Alternatif rotaların tespiti
- Kullanılacak seyir yardımcıları
- VTS bilgileri, iletişim esasları
- Girilmeyecek bölgeler
- Kaçış rotaları
- Sığınma liman/bölgeleri
- Taşınan yükün emniyeti ve ilgili özel şartları
- Limandan limana (berth to berth) bir seferin rotasının çizilmesi
- Kalkış, varış ve dar sulara giriş için kontrol listelerinin hazırlanması
- Geminin manevra verilerini kullanarak pilot bindirme-indirme esaslarının planlanması
- Planlanan seferin uygulamasının devamlı gözetim altında tutulması
- Personelin, geminin ve yükün emniyeti ile çevre koruma kurallarına uyulması
- Trafik ayırım bölgelerinde giriş-geçiş ve çıkışların kurallara göre yapılması
- Tüm gerekli kayıtların tutulması
- Rihtimden emniyetli kalkış ve emniyetli yanaşma

DENİZDE ÇATIŞMAYI ÖNLEME KURALLARI

DENİZ ÇEVRESİNİN KORUNMASI

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|---------------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 435 | Teknik İşletmecilik | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 2 |

Teknik statü koruma yönetimi

- Gemi tiplerine göre klas statüsü
- Klas değiştirme, klastan düşme
- Sörvey statüsünün takibi, yapılacakların planlanması, geminin hazırlanması
- Kural ve kararların takibi, gemilerin bunlara uygun hale getirilmesi
- Gemi belgeleri ve denetlemelerinin takibi

| <p>Bakım-tutum yönetimi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bakım – tutumun planlanması - Tekne, güverte ve makine bakım – tutumu - Bakım – tutum kayıtları, yazışmaları - Bakım – tutum maliyetleri - Havuzlama, havuzda bakım tutum <p>Teknik işletmecilik kapsamında personel, eğitim güvenlik ve ikmal yönetimi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eğitimin planlanması - Emniyetli çalışma yöntemleri - Malzeme takibi, kayıtların tutulması ve ihtiyaçların ve ikmalin planlanması | | | | | | | |
|---|--------------------|---|---|---|---|-----|------|
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| DUM 437 | Tanker İşlemleri I | 2 | 2 | 0 | 3 | Z | 2 |
| <p>TANKERLER HAKKINDA TEMEL BİLGİ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Petrol ve kimyasal tanker tipleri - Genel düzenleme ve inşaa <p>Yük İşlemleri Hakkında Temel Bilgi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Boru sistemleri ve valflar - Yük pompaları - Yükleme ve boşaltma - Tank temizliği (purging), gazdan arındırma (gas-free) ve durağanlaştırma (inert) <p>Petrol Ve Kimyasalların Fiziksel Özellikleri Hakkında Temel Bilgi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basınç ve sıcaklık, buhar basıncı ve sıcaklık ilişkisi - Elektrostatik yüklenme oluş biçimleri - Kimyasal semboller <p>Tanker Emniyet Kültürü Ve Emniyetli Yönetimi</p> <p>Tanker İşlemleri İle İlişkili Tehlikeler</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sağlık tehlikeleri - Çevresel tehlikeler - Kimyasal tepkimeye (reaktivite) girme tehlikeleri - Korozyon tehlikeleri - Patlama ve tutuşma tehlikeleri - Kıvılcım kaynakları (elektrostatik dahil) tehlikeleri - Zehir tehlikeleri - Gaz sızıntısı ve buharı <p>Tehlikeli Durumların Kontrolü</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durağanlaştırma (inert), su yastığı, kurutma etkenleri ve teknikleri izlenmesi - Anti-statik tedbirler - Havalandırma - Ayırma - Yük yasağı - Yük uyumluluğunun önemi - Atmosferik kontrol - Gaz testi <p>Yük Emniyet Bilgi Kartı (Material Safety Data Sheet - Msds) Bilgisi</p> <p>Gaz Ölçüm Cihazları Ve Benzer Donanımın Düzgün Kullanımı Ve Fonksiyonları</p> <p>Emniyet Donanımı Ve Koruyucu Aygıtların Düzgün Kullanımı</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nefes alma aparatı ve tank boşaltma donanımı - Koruyucu giysi ve donanım - Canlandırıcılar - Kurtarma ve kaçış donanımı <p>Mevzuat Ve Endüstri Kılavuzlarına Göre Emniyetli Çalışma Uygulamaları Ve Usulleri, Petrol Ve Kimyasal Madde Tankerleri İle İlgili Gemi Üzerinde Personel Emniyeti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kapalı alanlara girerken alınacak emniyet tedbirleri - Bakım ve onarım çalışmaları sırasında alınacak önlemler - Sıcak ve soğuk çalışmada emniyet önlemleri - Elektrik emniyeti - Gemi/sahil emniyet kontrol listesi <p>Malzeme Emniyet Bilgi Kartı (Material Safety Data Sheet - Msds) Referans Alınarak İlk Yardım</p> <p>Tanker Yangınla Mücadele Organizasyonu Ve Yapılacak Eylemler</p> <p>Yük Elleçleme Ve Dökme Halde Tehlikeli Ve Zararlı Sıvıların Taşınması İle İlgili Yangın Tehlikesi</p> <p>Petrol Ve Kimyasal Madde Yangınlarını Söndürmede Kullanılan Yangınla Mücadele Maddeleri</p> <p>Portatif Yangın Söndürme Köpüğü İşlemleri</p> <p>Sabit Kuru Tozlu Kimyasal Sistem İşlemleri</p> <p>Yangınla Mücadele İşlemlerinde Yayılma Önlenmesi</p> <p>Acil Kapama Dahil Acil Durum Usulleri</p> <p>Petrol Ve Kimyasal Madde Kirliliğinin İnsan Ve Deniz Yaşamına Etkisi</p> <p>Kirlenme Önleyici Gemi Usulleri</p> <p>Kirliliğin Yayılması Durumunda alınacak Önlemler</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorumlu kişilere rapor verme | | | | | | | |

- Gemi üzerinde kirlilik yayılmasını önleme usullerinin uygulanmasına yardım
- SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ TANKERLERİ HAKKINDA TEMEL BİLGİ**
- Sıvılaştırılmış gaz tankeri tipleri
- Genel düzenleme ve inşaa
- Yük İşlemleri Hakkında Temel Bilgi**
- Boru sistemleri ve valflar
- Yük elleçleme donanımı
- Yükleme, boşaltma ve transit bakım
- Acil durum kapama sistemleri (ESD)
- Tank temizliği (purging), gazdan arındırma (gas-free) ve durağanlaştırma (inert)
- Sıvılaştırılmış Gazların Fiziksel Özellikleri Hakkında Temel Bilgi**
- Özellikler ve karakteristikleri
- Basınç ve sıcaklık, buhar basıncı ve sıcaklık ilişkisi
- Elektrostatik yükleme oluş biçimleri
- Kimyasal semboller
- Tanker İşlemleri İle İlişkili Tehlikeler**
- Sağlık tehlikeleri
- Çevresel tehlikeler
- Kimyasal tepkimeye girme (reaktivite) tehlikeleri
- Aşındırma tehlikeleri
- Patlama ve tutuşma tehlikeleri
- Kıvılcım kaynakları
- Elektrostatik tehlikeler
- Zehir tehlikeleri
- Gaz sızıntısı ve buharı
- Çok düşük sıcaklıklar
- Basınç tehlikesi
- Tehlikeli Durumların Kontrolü**
- Durağanlaştırma, kurutma ve izleme teknikleri
- Anti-statik tedbirler
- Havalandırma
- Ayırma
- Yük yasağı
- Yük uyumluluğunun önemi
- Atmosferik kontrol
- Gaz testi
- Malzeme Emniyet Bilgi Kartı (Material Safety Data Sheet - Msds) Bilgisi**
- Gaz Ölçüm Cihazları Ve Benzer Donanımın Düzgün Kullanımı Ve Fonksiyonları**
- Emniyet Donanımı Ve Koruyucu Aygıtların Düzgün Kullanımı**
- Nefes alma aparatı ve tank boşaltma donanımı
- Koruyucu giysi ve donanım
- Hayata Döndürme Araçları (CPR vs.)
- Kurtarma ve kaçış donanımı
- Mevzuat Ve Endüstri Kılavuzlarına Göre Emniyetli Çalışma Uygulamaları Ve Usulleri Ve Gaz Tankerleri İle İlgili Gemi Üzerinde**
- Personel Emniyeti**
- Kapalı alanlara girerken alınacak emniyet tedbirleri
- Bakım ve onarım çalışmaları sırasında alınacak önlemler
- Sıcak ve soğuk çalışmada emniyet önlemleri
- Elektrik emniyeti
- Gemi/sahil emniyet kontrol listesi
- Malzeme Emniyet Bilgi Kartı (Material Safety Data Sheet - Msds) Referans Alınarak İlk Yardım**
- Tanker Yangınla Mücadele Organizasyonu Ve Yapılacak Eylemler**
- Yük Elleçleme Ve Dökme Halde Sıvılaştırılmış Gazların Taşınması İle İlgili Yangın Tehlikesi**
- Gaz Yangınlarını Söndürmede Kullanılan Yangınla Mücadele Maddeleri**
- Portatif Yangın Söndürme Köpüğü İşlemleri**
- Sabit Kuru Tozlu Kimyasal Sistem İşlemleri**
- Yangınla Mücadele İşlemlerinde Yayılma Önlenmesi**
- Acil Durum Usulleri, Acil Kapama**
- Kirliliğinin İnsan Ve Deniz Yaşamına Etkisi**
- Kirlenme Önleyici Gemi Usulleri**
- Kirliliğin Yayılması Durumunda Alınacak Önlemler**
- Sorumlu kişilere rapor verme
- Gemi üzerinde kirlilik yayılmasını önleme usullerinin uygulanmasına yardım
- Gevrek kırığının önlenmesi
- PETROL TANKERLERİ TASARIM, SİSTEM VE DONANIMLARI**
- Genel düzenleme ve inşaa
- Pompa düzenlemeleri ve donanımı
- Tank düzenlemeleri, boru sistemi ve tank havalandırma sistemi
- Ölçme sistemleri ve alarmlar

- Yük ısıtma sistemleri
- Tank temizleme (purging), gazdan arındırma (gas free) ve durağanlaştırma (inert) sistemleri
- Balast sistemi
- Yük alanı havalandırma ve yaşam mahalli havalandırması
- Pis su sistemleri
- Buhar kurtarma sistemleri
- Yük ile ilgili elektrik ve elektronik kontrol sistemleri
- Petrol Boşaltma Kontrol Donanımı (Oil Discharge Monitoring Equipment-ODME) dahil, çevre koruma donanımı
- Tank boyama
- Tank sıcaklık ve basınç kontrol sistemleri
- Yangınla mücadele sistemleri

Pompa Teorisi Ve Karakteristikleri, Yük Pompası Tipleri Ve Emniyetli İşletimleri
 Tanker Emniyet Kültürü Yeterliği Ve Emniyetli Yönetim Sistemi Uygulanması
 Acil Kapatma Dahil, Emniyet Sistemlerinin İzlenmesi
 Yük Ölçüm Ve Hesaplamaları
 Dökme Sıvı Yüklerin Trim, Denge Ve Yapısal Bütünlüğe Etkisi
 Petrol Yük İşlemleri

- Yükleme ve boşaltma planları
- Balast alma ve boşaltma
- Tank temizleme işlemleri,
- Durağanlaştırma sistemleri
- Gazdan arındırma
- Gemiden gemiye transferler
- Tam doldurma
- Ham petrol yıkama işlemleri

Yük İşlemleri Planları, Usulleri Ve Kontrol Listelerinin Geliştirilmesi Ve Uygulanması
 İzleme Ve Gaz Bulma Sistemlerinin, Araçlarının Ve Donanımının Kalibrasyonu Ve Kullanılması
 Yük İşlemlerinden Sorumlu Personelin Yönetimi Ve Sorumluluğu
 Petrol Yükünün Fiziksel Ve Kimyasal Özellikleri
 Malzeme Emniyet Bilgi Kartı (Material Safety Data Sheet - Msds) Bilgisi
 Petrol Tankeri Yük İşlemleri İle İlgili Tehlike Ve Kontrol Önlemleri

- Zehirlilik
- Parlama ve patlama
- Sağlık tehlikesi
- Durağan gaz bileşimi
- Elektrostatik tehlikeler

Kural Ve Düzenlemelere Uyumsuzluğun Tehlikeleri
 Risk Değerlendirmesi Ve Petrol Tankerlerinde Gemi Üstündeki Emniyet Dahil Emniyetli Çalışma Uygulamaları

- Kapalı alanlara girerken alınacak önlemler, çeşitli nefes alma aparatlarının doğru kullanımı
- Bakım ve onarım çalışmalarından önce ve süresince alınacak tedbirler
- Sıcak ve soğuk çalışma önlemleri
- Elektrik emniyet önlemleri
- Uygun Personel Koruma Donanımının (PPE) kullanımı

Petrol Tankeri Acil Durum Usulleri

- Gemi acil durum müdahale planları
- Yük işlemleri acil kapama
- Yükle ilgili zorunlu sistem ve hizmetlerin hatası durumunda yapılacaklar
- Petrol tankerlerinde yangınla mücadele
- Kapalı alanlarda kurtarma
- Malzeme Emniyet Bilgi Kartı (Material Safety Data Sheet - MSDS) kullanımı

Çatışma, Batma Ve Denize Dökülme Sonrasında Yapılacaklar
 Petrol Tankerlerinde Tıbbi İlk Yardım
 Atmosfer Ve Çevre Kirliliğinin Önlenmesi usulleri
 Marpol 78 Ve Diğer Imo Dökümanları, Endüstri Kılavuzları Ve Genel Olarak Uygulanan Liman Düzenlemeleri

VIII.YARIYIL DERSLERİ

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|---|-------------------|---|---|---|-----|-----|------|
| DUM 402 | Gemi Manevrası II | 2 | 1 | 0 | 2,5 | Z | 4 |
| Gemi Manevrasında Etkenler <ul style="list-style-type: none"> - Çevre Koşulları - Manevrada yeterlilik Manevrada Yürütücü Güç Ve Dirençler <ul style="list-style-type: none"> - Hava ile ilgili dirençler, Durgun hava direnci, Rüzgâr direnci - Su ile ilgili dirençler Ana Makinelerin Manevrada Etkinlikleri Ve Tiplerine Göre Avantaj Ve Dezavantajları Pervaneler <ul style="list-style-type: none"> - Sabit adımlı pervane - Değişken adım pervane | | | | | | | |

- Sağa ve sola devirli pervanelerin ileri yolda etkileri
- Çift pervaneli gemiler
- Dümen
- Tek pervaneli gemilerde dümen etkileri
- Çift pervaneli gemilerde dümen etkileri
- Başiter, Kıçiter
- Çalışma prensipleri
- Dümenle beraber kullanılmada etkileri
- Halatlar
- Aborda/avara esnasında halatların etkileri
- Diğer halat manevraları
- Dönme Çemberi
- Sığ Su
- Kılavuz teknesine yaklaşma
- Kısıtlı sularda gemi kullanma
- Sabit dönüş hızı teknikleri
- Sığ sularda manevra
- Karşılıklı etkileme, bank, kanal, gemi ve römorkör
- Yanaşma ve kalkma
- Yürütücü güç ve manevra sistemlerinin kullanılması
- Demirleme
- Kuru havuzlama
- Ağır hava koşullarında gemi kullanma
- Kurtarma botları ve tekneleri
- Manevra ve yürütücü güç karakteristikleri
- Gemide baş ve kıç bodoslama dalgaları nedeniyle oluşan hasar
- Buzda ve buz yakınında seyir
- Trafik ayırım düzeni ve VTS'lerde manevra

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|---------------------|---|---|---|-----|-----|------|
| DUM 404 | Elektronik Seyir II | 3 | 1 | 0 | 3,5 | Z | 3 |

- Otomatik radar pilotlama aygıtlarını (ARPA) kullanma
- Deniz radar sisteminin temel kuramı ve kullanımı
- Radarın temel ilkeleri
- Güvenli uzaklıklar
- Radyasyon riski ve önlemler
- Radar ayarlarının özellikleri ve performansı etkileyen etmenler
- Buluculuğu etkileyen radar ayarına dış etmenler
- Hatalı yoruma neden olabilecek etmenler
- Performans standartları – Karar A.477(XII)
- Üretici önerilerine göre radarı ayarlamak ve kullanmak
- Radar görüntüsünü ayarlamak ve sürdürmek
- Menzil ve kerterizleri ölçmek
- Elle radar pilotlama uygulaması
- Göreli hareket üçgenini oluşturmak
- Rota, hız ve diğer gemilerin görüntülerinin tanımlanması
- CPA ve TCPA'nın tanımlanması
- Rota ve hız değişimlerinin etkisini göz önüne almak
- Radar pilotlama verilerini rapor etme
- Emniyetli seyri sağlamak için radar kullanımı
- Radarla geminin mevkiini bulmak
- Radar seyri ve güvenliği için yardımcılarını tanımlama
- Radar seyirinde paralel çizgilerin kullanımı
- Çatışmadan ya da yakın düşmekten kaçınma için radar kullanımı
- Çatışmadan ya da yakın düşmekten kaçınmak için çatışmayı önleme kurallarının uygulanması
- Tüm koşullarda, doğru mevki bulmak için modern elektronik seyir yardımcılarını (GPS, vs.), çalışma prensipleri, bu cihazların sınırlılıkları ve hata kaynakları ile yanlış verilerin tespiti ve düzeltilmesi konusunda bilgi sahibi olarak kullanıp mevki belirleme,
- Bir ARPA sisteminin açıklanması
- ARPA sistemi görüntü özellikleri
- ARPA ve IMO performans standartları
- Hedeflerin elde edilmesi
- İzleme yeteneği ve sınırları
- İşlem gecikmeleri
- Bir ARPA sisteminin kullanılması
- Radar görüntüsünü ayarlamak ve sürdürmek
- Hedef bilgilerini elde etmek
- Hedef verilerini yorumlamada hatalar
- Görüntülenen verileri tanımlama ve açıklamada hatalar

- Veri doğruluğunu belirlemek için sistem kullanma uygulamaları
 - ARPA'ya aşırı güvenmenin riskleri
 - ARPA görüntülerinden bilgi edinme
 - Çatışmayı önleme kurallarının uygulanması
- Elektronik Harita Gösterim Ve Bilgi Sistemi (ECDIS) Eğitimi
Yönetim Seviyesinde, ECDIS Ve İlgili Seyir Sistemlerini Kullanarak Emniyetli Seyri Muhafaza Etmek

Aşağıdakiler dahil, işletim prosedürleri, sistem dosyaları ve verilerin yönetimi

1. Belirlenmiş yöntemlere uyumlu olması için, satın alma, lisans ve harita veri ve sistem

yazılımı güncelleştirmesini yönetme

2. ECDIS sistem versiyonu, satıcının ürün geliştirmesine uygun olarak güncelleştirme

kabiliyetini kapsayan sistem ve bilgi güncellemesi

3. Sistem konfigürasyon ve yedekleme dosyalarının oluşturulması ve muhafazası

4. Belirlenmiş yöntemlere uyumlu kayıt dosyalarının oluşturulması ve muhafazası

5. Belirlenmiş yöntemler uyarınca rota plan dosyalarının yaratılması ve korunması

6. Sistem fonksiyonlarını kontrol için ECDIS journal ve geçmiş rota izleri fonksiyonlarının

kullanımı

7. Gidilen yol tekrarı, rota planlaması ve sistem fonksiyonlarının tekrar görülmesi için

ECDIS geri oynatım fonksiyonunu kullanma

Yasal Durumlar Ve Gereklere

- ECDIS Bulundurma Gereklere ve Eş Değerlik
 - Performans Standartları
 - Bilgi
- Eğitim Gereklere

Elektronik Harita Tipleri

- En Çok Kullanılan Elektronik Harita Tipleri (Vektör ve Raster Haritalar)

ECDIS Bilgisi

- Terimler ve Tanımlar
- Bilgi Kurulumu
- ENC Yapılışı
- Bilgi Kalitesi
- Referans Sistemleri
- Yükleme ve Depolama

ECDIS Bilgisinin Gösterimi

- Sunum Kitaplığı
- Harita Gösteriminin Değiştirilmesi
- Harita Bilgilerinin Seçimi
- Gösterim Modları

Sensörler

- Performans Limitleri
- Sensör Sistemleri
- Bilgi Referans Sistemi
- Uygun Sensör Bilgilerinin Seçimi
- Sensör Bilgi Girişlerinin Makul Oluşu

Ana Seyir Fonksiyonları Ve Ayarlar

- Otomatik Fonksiyonlar
- Manuel Fonksiyonlar
- Kendi Harita Girişleri
- Seyir İşaretlerinin Gösterimi
- İlave Bilgiler
- Vektör Tipleri

Rota Planlama İçin Özel Fonksiyonlar

- Deniz Sahası Seçimi
- Rota Planlaması Bilgisi
- Rotanın Çizimi
- Planlanan Bir Rotanın Ayarlanması
- Eğri Rota Planlaması
- Güvenlik Değerleri
- Seyir Emniyeti Kontrolleri
- Son Rota

Rota Gözetimi İçin Özel Fonksiyonlar

- Gözetilen Saha
- İstenen Rota
- Vektör-Zaman
- Kontrol Ölçüleri İleriye Bakış Fonksiyonu
- Alarmlar
- Akıntı ve Rüzgar

Güncelleme

- Güncellemelerin Hazırlanışı ve Dağıtımı
- Manuel, Yarı Otomatik ve Otomatik Güncellemeler
- Güncellemeleri Gemide Yapmak
- Güncelleme ve Güvenli Seyir

Diğer Seyir Fonksiyonlarının Kullanımı

- Radar Resminin ECDIS Üzerine Montesi (layout)
- Otomatik İz Takibi
- Radar, ARPA veya AIS'den alınan bilgilerin gösterimi

Gösterilen Hatalı Bilgiler

- ECDIS Gösteriminde Olası Hatalar
- Kendi Gemimizin Gösteriminde Olası Hatalar
- Gösterilen Bilgilerin Doğruluğu
- Yorumlama Hataları
- Yorumlama Hataları ve Hataların Düzeltilmesi

Durum Gösterciler, Alarmlar

- Gösterge ve Alarmların Tanım ve Anlamları
- Notik Sensörler ve Alarmlar
- Bilgi ve Harita Alarmları

Dokümantasyon

- Otomatik Sefer Kaydı
- Gidilmiş İzlerin Tekrar Canlandırılması

Gösterilen Bilgilerin Doğruluğu

- On-line Test
- Manuel ve Görsel Testler
- Sistemin Düzgün Çalıştığının Doğrulanması

Destekleme

- Destek Sisteminin Devreye Girmesi
- Azaltılmış Fonksiyon Kapasiteleri
- Periyodik Fonksiyon Testi

ECDIS'e Aşırı Güvenin Riskleri

ECDIS'in Limitleri

ECDIS Kullanarak Seyir Tecrübesi

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|------------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 412 | Personel İdaresi | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 2 |

Gemi Personeli Yönetim Ve Eğitimi

Gemi personeli yönetimi ve eğitimi çalışma bilgisi

Mevzuat

- İlgili uluslar arası denizcilik mevzuatı ve tavsiyeler ile ulusal mevzuat bilgisi

Görev Ve İş 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

| <ul style="list-style-type: none"> - Durum ve risk değerlendirmesi - Oluşan seçenekleri göz önüne almak ve belirlemek - Eylem ilerleme seçimi - Sonuç etkinliğinin değerlendirilmesi <p>Standart İşletim Usulleri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Standart işletim usullerinin geliştirilmesi, uygulanması ve gözetimi | | | | | | | |
|---|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| DUM 414 | Simülâtör | 2 | 4 | 0 | 4 | Z | 3 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Uygulanacak senaryonun tanıtılması ve ön bilgiler verilmesi - Uygulanan senaryonun ölçülmesi ve değerlendirilmesi - Simülâtördeki mevcut gemi özelliklerinin ve kontrollerinin tanınması - Seyir Yardımcı Sistemlerinin Etkin Kullanılması - Radar cihazının etkin bir şekilde kullanımı - GPS kullanımı, rota oluşturma, rota kontrol vb. özelliklerinin etkin halde kullanılması - ECDIS cihazının emniyet ayarlarının yapılması ve senaryo icrasında etkin kullanımı - Haberleşme istasyonlarının etkin ve doğru şekilde kullanılması - Manevra panelinin kullanılması - Demirleme manevrasının yapılışı ve demir alınması esaslarının uygulanması - Yanaşma ve kalkış manevraları - Köprüüstü takımının görev ve sorumluluklarını yerine getirme - Köprüüstü takımında etkili iletişimin tesis edilmesi - Seyire kısıtlı sulara seferin temel esaslarını belirleme ve uygulama - Deniz Çatışmayı Önleme Kurallarının uygulanması - Acil durum farkındalığı oluşturma ve acil durumda köprüüstünde yapılması gerekenlerin kavranması - Limandan kalkış, limana varış ve demirleme kontrollerinin yapılması - Köprüüstü kayıt defterlerinin doğru bir şekilde tutulması ve kayıtların takibi | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| DUM 422 | Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri II | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 2 |
| <p>Denizde can güvenliğinin sağlanması ve deniz çevresinin korunması için yasal gerekliliklere ve ölçütlere uygunluğunun gözetim ve kontrolü</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uluslararası sözleşmelere göre gemide bulundurulacak belgeler - Yükleme Hatları Uluslararası Sözleşmesi (LOADLINES) ile ilgili sorumluluklar - Denizde Can Güvenliği Uluslararası Sözleşmesi (SOLAS) ile ilgili sorumluluklar - Gemilerden Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi (MARPOL 73/78) ile ilgili sorumluluklar - Deniz sağlık bildirimleri ve Uluslararası Sağlık Kurallarının (IHR) gerekleri - Gemi, yolcu, mürettebat ve yükün güvenliğini etkileyen uluslararası düzenlemeler - kapsamındaki sorumluluklar - Deniz çevresinin gemilerce kirlenmesini önlemek için yöntemler ve araçlar - Uluslararası sözleşmelerin uygulanması ile ilgili ulusal mevzuat - MLC 2006 Sözleşmesi | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| DUM 424 | Meteoroloji ve Oşinografi | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 3 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Gemide kullanılan meteorolojik aygıtlar - Atmosfer, yapısı ve fiziksel özellikleri - Atmosfer basıncı - Rüzgâr - Bulut ve yağış - Görüş - Okyanus üstündeki rüzgâr ve basınç sistemleri - Alçak basınç bölgelerinin yapısı - Antisiklonlar ve diğer basınç sistemleri - Denizcilik için hava durumu hizmetleri - Hava gözlemlerinin kayıt ve rapor edilmesi - Hava tahmini | | | | | | | |
| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
| DUM 426 | Tanker İşlemleri II | 2 | 2 | 0 | 3 | Z | 4 |
| <p>KİMYASAL MADDE TANKERLERİ TASARIM, SİSTEM VE DONANIMLARI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Genel düzenleme ve inşaa - Pompa düzenlemeleri ve donanımı - Tank inşası ve düzenlemeleri - Boru ve boşaltım sistemleri - Tank ve yük boru hattı basınç ve sıcaklık kontrol sistemleri ve alarmları - Ölçme kontrol sistemleri ve alarmlar | | | | | | | |

- Gaz tespit sistemleri
- Yük ısıtma ve soğutma sistemleri
- Tank temizleme sistemleri
- Yük tankı çevresel kontrol sistemleri
- Balast sistemi
- Yük alanı havalandırma ve yaşam mahalli havalandırması
- Buhar dönüş/kurtarma sistemleri
- Yangınla mücadele sistemleri
- Tank, boru hattı ve teçhizatı malzemesi ve boyaması
- Pis su yönetimi
- Pompa Teorisi Ve Karakteristikleri, Yük Pompası Tipleri Ve Emniyetli İşletimleri
- Tanker Emniyet Kültürü Yeterliği Ve Emniyetli Yönetim Sistemi Uygulanması
- Emniyet Sistemlerinin İzlenmesi, Acil Kapama
- Yük Ölçüm Ve Hesaplamaları
- Dökme sıvı yüklerin trim, denge ve yapısal bütünlüğe etkisi
- Kimyasal yük işlemleri
- Yükleme ve boşaltma planları
- Balast alma ve boşaltma
- Tank temizleme işlemleri,
- Tank atmosfer kontrolü
- Durağanlaştırma (inert) sistemleri
- Gazdan arındırma (Gas-free)
- Gemiden gemiye transferler
- Kısıtlama (Inhibition) ve dengeleme (stabilization) gereklilikleri
- Isıtma ve soğutma gereklilikleri ve bitişik yükleme sonuçları
- Yük uyumluluğu ve ayrımı
- Yüksek viskoziteli yükler
- Yük tortu işlemleri
- Tanka girme işlemleri
- Yük İşlemleri Planları, Usulleri Ve Kontrol Listelerinin Geliştirilmesi Ve Uygulanması
- İzleme Ve Gaz Bulma Sistemlerinin, Araçlarının Ve Donanımının Kalibrasyonu Ve Kullanılması
- Yük İşlemlerinden Sorumlu Personelin Yönetimi Ve Sorumluluğu
- Zararlı Sıvı Maddelerin Kimyasal Ve Fiziksel Özellikleri
- Kimyasal yük kategorileri (aşındırıcı, zehirli, parlayıcı, patlayıcı vb.)
- Kimyasal gruplar ve endüstriyel kullanım
- Yüklerin kimyasal tepkimeye girmesi
- Malzeme Emniyet Bilgi Kartı (Material Safety Data Sheet - Msds)
- Kimyasal Madde Tankerlerinde Yük İşlemlerine İlişkin Tehlike Ve Kontrol Önlemleri
- Parlama ve patlama
- Zehirlilik
- Sağlık tehlikesi
- Durağan gaz bileşimi
- Elektrostatik tehlikeler
- Kimyasal tepkimeye (reaktivite) girme
- Aşındırma
- Düşük kaynama noktalı yükler
- Yüksek yoğunluklu yükler
- Katılaşmış yükler
- Polimerleşmiş yükler
- Kural Ve Düzenlemelere Uyumsuzluğun Tehlikeleri
- Risk Değerlendirmesi Ve Kimyasal Madde Tankerlerinde Gemi Üstündeki Emniyet Dahil Emniyetli Çalışma Uygulamaları
- Kapalı alanlara girerken alınacak önlemler, çeşitli nefes alma aparatlarının doğru kullanımı
- Bakım ve onarım çalışmalarından önce ve süresince alınacak tedbirler
- Sıcak ve soğuk çalışma önlemleri
- Elektrik emniyet önlemleri
- Uygun Personel Koruma Donanımının (PPE) kullanımı
- Kimyasal Madde Tankeri Acil Durum Usulleri
- Gemi acil durum müdahale planları
- Yük işlemleri acil kapama
- Sistem hatası durumunda yapılacaklar veya yük işlemleri için gerekli hizmetler
- Kimyasal madde tankerlerinde yangınla mücadele
- Kapalı alanlarda kurtarma
- Yükün kimyasal tepkimeye girmesi
- Tehlike durumunda yükün denize atılması
- Çatışma, Batma Ve Denize Dökülme Sonrasında Yapılacaklar
- Kimyasal Madde Tankerlerinde Tıbbi İlk Yardım, Tehlikeli Yüklerle İlgili Kazalarda Tıbbi İlk Yardım Kılavuzu (Medical First Aid Guidance For Use In Accidents Involving Dangerous Goods-Mfag)
- Atmosfer Ve Çevre Kirliliğinin Önlenmesi Usulleri

Marpol 78 Ve Diğer Imo Dökümanları, Endüstri Kılavuzları Ve Genel Olarak Uygulanan Liman Düzenlemeleri

IBC Kod Ve İlgili Dökümanları Kullanma Yeterliği

SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ TANKERLERİ TASARIM, SİSTEM VE DONANIMLARI

- Sıvılaştırılmış gaz tankeri tipleri ve yük tankı inşası

- Genel düzenleme ve inşaa

- Yük çevreleme sistemi, inşaa ve yalıtım malzemesi

- Yük elleçleme donanımı ve araçları

- Yük pompaları ve pompa düzenlemeleri

- Yük boru hattı ve valfleri

- Genleşme cihazları

- Alev kapanları

- Sıcaklık izleme sistemleri

- Yük tankı seviye ölçüm sistemleri

- Tank basıncı izleme ve kontrol sistemleri

Yük tankı sıcaklık bakım sistemleri

- Tank atmosfer kontrol sistemleri (durağan (inert) gaz, nitrojen), depolama, jenerasyon ve dağıtma sistemleri

- Koferdam ısıtma sistemleri

- Gaz tespit sistemleri

- Balast sistemleri

- Buharlaşma sistemleri

- Tekrar sıvılaştırma sistemleri

- Yük Acil Durum Kapatma Sistemleri (Emergency Shut Down - ESD)

- Saklama transfer sistemi

Pompa Teorisi Ve Karakteristikleri, Yük Pompası Tipleri Ve Meniyetli İşletimleri

Dökme Sıvı Yüklerin Trim, Denge Ve Yapısal Bütünlüğe Etkisi

Tanker Emniyet Kültürü Ve Emniyetli Yönetim Gerekliliklerinin Uygulanması

Tüm Yük Operasyonları İçin Emniyet Hazırlıkları, Usuller Ve Kontrol Listeleri Uygulanması

a) Yanaşma sonrasında ve yüklemeye

- Tank denetimi

- Durağanlaştırma (oksijen azaltımı, çiy noktası azaltımı)

- Gazlandırma (Gassing-up)

- Soğutma

- Yükleme

- Balast verme

- Numune alma, kapalı çevrimde numune alma

b) Deniz Geçişi

- Soğuma

- Basınç bakımı

- Buharlaşma

- Kısıtlama (Inhibit)

c) Boşaltma

- Boşaltma

- Balast alma

- Sökme ve sistemlerin temizlenmesi

- Tankı sıvısızlaştırma teknikleri

d) Yanaşma öncesi Hazırlığı

- Isınma

- Durağanlaştırma (Inert)

- Gazdan arındırma (Gas-free)

e) Gemiden Gemiye Transfer

f) Yük Ölçümü ve Hesabı

- Likit faz

- Gaz fazı

- Gemideki miktar (On Board Quantity-OBQ)

- Gemide kalan miktar (Remain On Board-ROB)

- Yük buharlaştırma hesapları

Yük İşlemleri İle İlgili Personelin Yönetimi Ve Sorumluluğu

Temel Kimya Ve Fizik Ve Dökme Halde Sıvılaştırılmış Gazın Emniyetli Taşınması İle İlgili Tanımlar

a) Gazların kimyasal yapısı

b) Sıvılaştırılmış gazların ve buharlarının özellikleri ve karakteristikleri

- Temel gaz kanunları

- Maddenin halleri

- Sıvı ve gaz yoğunlukları

- Yayılma ve gazların karışımı

- Gazların sıkışması

- Gazların tekrar sıvı hale geçmesi ve dondurulması

- Gazların kritik sıcaklık ve basıncı

- Parlama noktası, üst ve alt patlama noktası, oto-ateşleme sıcaklığı

- Gazların duyarlılığı, kimyasal tepkimeye girmesi ve pozitif ayrımcılığı
- Polimerizasyon
- Doymuş buhar basıncı/referans sıcaklık
- Çiylenme ve kaynama noktası
- Kompresörlerin yağlanması
- Söndürme formasyon
 - c) Saf sıvıların özellikleri
 - d) Solüsyonların doğası ve özellikleri
 - e) Termodinamik üniteler
 - f) Basit termodinamik kanun ve diyagramlar
 - g) Malzemelerin özellikleri
 - h) Düşük sıcaklık-gevrek kırılma etkisi

Malzeme Emniyet Bilgi Kartı (Material Safety Data Sheet - Msds) Bilgileri
Sıvılaştırılmış Gaz Tankeri Yük İşlemleri İle İlgili Tehlike Ve Kontrol Önlemleri

- Yanıcılık
- Patlama
- Zehirlilik
- Kimyasal tepkimeye (reaktivite) girme
- Aşınma
- Sağlık tehlikesi
- Durağan gaz bileşimi
- Elektrostatik tehlikeler
- Yüklerin polimerleşmesi

İzleme Ve Gaz Bulma Sistemlerinin, Araçlarının Ve Donanımının Kalibrasyonu Ve Kullanılması

Kural Ve Düzenlemelere Uyumsuzluğun Tehlikeleri

- Emniyetli çalışma uygulamaları, risk değerlendirmesi ve sıvılaştırılmış gaz tankelerinde gemi üstündeki emniyet;
- Kapalı alanlara girerken alınacak önlemler, (kompresör daireleri vb.) Çeşitli nefes alma aparatlarının doğru kullanımı
- Bakım ve onarım çalışmalarından önce ve süresince alınacak tedbirler
- Sıcak ve soğuk çalışma önlemleri
- Elektrik emniyet önlemleri

- Uygun personel Koruma Donanımının (PPE) kullanımı

- Soğuk yanması ve donmaya karşı önlemler
- Personel zehirlenme izleme donanımının doğru kullanılması

Sıvılaştırılmış Gaz Tankeri Acil Durum Usulleri

- Gemi acil durum müdahale planları
- Yük işlemleri acil durum kapama usulleri
- Acil durum yük valfi işlemleri
- Sistem hatası durumunda yapılacaklar veya yük işlemleri için gerekli hizmetler
- Sıvılaştırılmış gaz tankelerinde yangınla mücadele
- Tehlike durumunda yükün denize atılması
- Kapalı alanlarda kurtarma

Çatışma, Batma Ve Denize Dökülme Sonrasında Yapılacaklar

Sıvılaştırılmış Gaz Tankerlerinde Tıbbi İlk Yardım, Tehlikeli Yüklerle İlgili Kazalarda Tıbbi İlk Yardım Kılavuzu (Medical First Aid Guidance For Use In Accidents Involving Dangerous Goods-Mfag)

Atmosfer Ve Çevre Kirliliğinin Önlenmesi Usulleri

Marpol 78 Ve Diğer Imo Dökümanları, Endüstri Kılavuzları Ve Genel Olarak Uygulanan Liman Düzenlemeleri

IBC Kod Ve Igc Kod Ve İlgili Dökümanları Kullanma Yeterliği

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|-----------|----------------------------|---|---|---|---|-----|------|
| DUM 428 | Deniz Ticari İşletmeciliği | 2 | 0 | 0 | 2 | Z | 3 |

- Deniz piyasaları
- Liner servis
- Tramp işletmeciliği
- Navlun ve kiralama,
- Navlun piyasaları
- Navlun mukaveleleri
- Sefer esaslı navlun mukavele elemanları
- Zaman esaslı navlun mukavele elemanları
- Çıplak kira mukavele elemanları, Miktar Sözleşmesi (CoA), Seri Taşımacılık Sözleşmesi
- Kiralama müzakereleri, teklif ve karşı teklif yöntemleri
- Navlun ve kullanılan kısaltmalar
- Konşimento
- Dış Ticarete Ödeme Yöntemleri , Akreditif ile ilişkiler ,Akreditif Türleri , Dış Ticarete Finansman Belgeleri
- Tazminat mektubu ve Teminat mektupları
- Acenteler ve tipleri
- Hazırlık mektubu, SOF, Time Sheet, Mate Receipt, Manifesto, Yükleme ordinosu
- Uluslararası ticaret terimleri
- Yük simsarları

- Uygun Bayrak Ülkeleri
- Şirketler, çeşitleri ve şirketlerde işbirliği anlaşmaları
- Liner Serviste navlun konferansları , stratejik ittifaklar , satınalma&birleşmeler
- Uluslararası denizcilik organizasyonları
- Denizcilik piyasalarında endeksler ve navlun türev piyasaları (FFA)

| Ders Kodu | Dersin Adı | T | U | L | K | Z/S | AKTS |
|---|-------------------|---|---|---|---|-----|------|
| TEZ 408 | Bitirme Çalışması | 0 | 2 | 0 | 1 | Z | 6 |
| - Bitirme Çalışması alınması ve yazım kuralarına uygun olarak hazırlanması. | | | | | | | |