

**TURGUT KIRAN DENİZCİLİK FAKÜLTESİ**  
**DENİZ ULAŞTIRMA İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**% 30 İNGİLİZCE MÜFREDAT DERS İÇERİKLERİ**

**I.YARIYIL DERSLERİ**

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

- 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 125	Physical Fitness and Swimming	1	2	0	2	Z	2

- Introduction to programs of physic-condition, for developing physical fitness of body,
- Application of condition programs for improving strength and durability,
- Climbing to rope, passing to ropes, exercises for climbing rope ladders,
- Teaching about diet programs for providing physical fitness,
- Reflex, gymnastic for quickness, background for saloon and ball sports, swimming and land exercises for swimming,
- Developing group dynamics,
- Developing programs for improving fitness to higher levels, which are suitable to narrow places and ships,
- Teaching physical activities for improving self-confidence that are suitable to sea conditions, educations about; rowing, sailing and basic swimming, exercises in land and sea,
- Free swimming, jumping to water and diving technics,

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

- a) Meydana gelebilecek acil durum tipleri
  - i) Çatışma
  - ii) Yangın
  - iii) Batma
- b) Gemide bulunan can kurtarma araçlarının tipleri
- c) Can salları ve can kurtarma filikalarında bulunan donanımlar
- d) Kişisel can kurtarma araçlarının konumu
- e) Hayatta kalmayla ilgili ilkeler
- f) Eğitim ve talimlerin önemi
- g) Kişisel koruyucu kıyafet ve donanımın kullanılması
- h) Acil durumlara hazırlıklı olma
- i) Can salları ve can kurtarma filikalari istasyonlarına çağrı yapıldığında hareket tarzlarının uygulanması
- j) Gemiyi terkte hareket tarzları
- k) Suda bulunulduğunda hareket tarzları
- l) Can salları ve can kurtarma filikalarında hareket tarzlarının uygulanması
- m) Hayatta kalanlar için ana tehlikeler

##### İLK YARDIM TEMEL EĞİTİMİ

Bir Kaza Ya Da Başka Bir Tıbbi Acil Durumla Karşılaşılması Halinde Derhal Yapılması Gerekenler

- 1) Kendi emniyetine yönelik kaza ve tehditlerin değerlendirilmesi
- 2) Vücut yapısı ve işlevlerinin değerlendirilmesi
- 3) Acil durumlarda alınması gereken acil önlemler
  - a) Kaza yerinin belirlenmesi
  - b) Hayata döndürme tekniklerinin uygulanması
  - c) Kanamanın kontrol edilmesi
  - d) Temel şok yönetiminin uygun şekilde kullanılması
  - e) Elektrik akımından kaynaklanan kazalara uygun müdahale usulleri
  - f) Yanık ve kaynar su yanığı kazalarına uygun müdahale usulleri
  - g) Bir kazazedeyi kurtarma ve nakletme
  - h) Bandajların uygulanması
  - i) 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

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

- i) Yangın/duman tespit ve otomatik alarm sistemleri  
j) Yangın ve uygulanabilir yangın söndürme maddelerinin sınıflandırılması
- 2) Yangınla Mücadele Ve Söndürme
- a) Yangınla mücadele donanımları ve gemideki yerleri  
b) Sabit donanımlar ve kullanılmaları  
c) İtfaiyeci donanımları ve kullanılmaları  
d) Kişisel donanımlar ve kullanılmaları  
e) Yangınla mücadele araçları/donanımları ve kullanılmaları  
f) Yangınla mücadele usul, yöntemleri ve uygulanması  
g) Yangınla mücadele ajanları ve kullanılması  
h) 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 sprey 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 121	Physics	3	0	1	3,5	Z	4
General Physics; - Mass, volume, weight, force, center of gravity, - Way, speed, acceleration, - Circular motion and turning, - Sum of the forces and the balance, - Static - Work, force and the energy, - Mechanic - Density - Fluids, - Archimedes' Law Heat; - Temperature, - Expanding of rigid and fluids, - Gases - Convection of heat, - Physical phase changes, - Wapours, - Cooling, Sound and Light; - Waves, - Electromagnetic radiation, - Light, Sound							
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 - Ondalık 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
YBD123	Advanced Foreign Language I	2	0	0	2	Z	2
<b>B2 Level English Course-1</b> <b>Listening</b> - Understanding casual conversations in detail in a noisy environment - Following the main idea of the factual conversations, discussions, and oral reports, even the student is not familiar with all the details about the topic - Understanding the general meaning of a lecture, factual conversations, discussions, oral reports or a presentation in English as long as the topic is familiar - Understanding most radio programs and identifying the speaker's mood, tone, etc. <b>Reading</b> - Understanding most details while reading a literary text - Identifying the content and relevance of news items, articles and reports on a wide range of Professional topics, deciding whether closer study is worthwhile - Understanding specialized articles and long technical instructions outside the student's own field or interest if the student can occasionally check with a dictionary							

- Understanding long complex instructions, for example for the use of a new piece of equipment

### Speaking

- Communicating spontaneously without a great amount of effort
- Taking part in lengthy conversations, and expressing their ideas and opinions
- Initiating, maintaining and ending discourse naturally with effective turn-taking
- Expressing objections, reservations and proposals in discussions with reasons
- Clearing up misunderstandings during formal conversations
- Giving clear, detailed descriptions on a wide range of subjects related to their fields of interest
- Constructing a chain of reasoned arguments linking their ideas logically
- Speculating about causes, consequences, hypothetical situations

### Writing

- Writing about events and real or fictional experiences in a detailed and easily readable way
- Writing clear and detailed texts (abstracts, reviews, reports or texts of presentations) on various topics related to their fields of interests
- Writing an essay which develops an argument, giving reasons to support or negate a point of view and explaining the advantages and disadvantages
- Writing summaries of articles on topics of general interest or summarise information from different sources and media

## 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 bütüncü 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
- Kreynerler (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, paslanma 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

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

- a) Sert havalarda can salları ve cankurtarma filikalarını kontrolü
- b) Parıma (Prüva halatı), deniz demiri ve diğer ekipmanların kullanılması
- c) Can salları ve cankurtarma filikalarında yiyecek ve su paylaşımı
- d) Can salları ve cankurtarma filikalarının yerinin tespit edilmeleri için yapılması gereken hareketler
- e) Helikopterle kurtarma metodu
- f) Hipoterminin etkileri ve ondan korunma
- g) Dalış kıyafetleri ve ısı koruyuculu yardımcı elemanlar, koruyucu örtüler ve kıyafetlerin kullanımı
- h) Can filikalarını çekip götürmek ve denizdeki kazazede ve kişileri kurtarmak için kurtarma botları ve motorlu can salları kullanılması
- i) Can salları ve cankurtarma filikalarının teknesinin karaya çıkartılması

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

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

#### PERSONEL GÜVENLİĞİ VE SOSYAL SORUMLULUK EĞİTİMİ

##### 1) Acil Durum Yöntemlerine Uyulması

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

##### 2) Deniz Çevresinde Kirliliği Önlemek İçin Alınacak Tedbirler

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

##### 3) Emniyetli Uygulamalarının Gözetilmesi

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

4) Gemide Etkili İletişime Katkıda Bulunulması

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

5) Gemide Etkili İnsan İlişkilerine Katkıda Bulunulması

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

6) Yorgunluğu Kontrol Etmek Ve Yorgunluğun Anlaşılması

- a) Gerekli dinlemeyi sağlamanın önemi
- b) Uyku, programlar ve günlük tempunun yorgunluk üzerindeki etkileri
- c) Fiziksel stres kaynaklarının gemiadamlarının üzerindeki etkileri
- d) Gemi içinde ve dışında çevre streslerinin etkileri ve bunların gemiadamları üzerine tesirleri
- e) Program değişikliklerinin gemiadamlarının yorgunluğu üzerindeki etkileri

GEMİ GÜVENLİK EĞİTİMLERİ

A. Güvenlik Tanıtım Eğitimi

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

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

2) Güvenlik Tehditlerini Tanıma

- a) Güvenlik önlemlerini bertaraf etmek için kullanılan teknikler hakkında temel bilgi
- b) Deniz haydutluğu ve silahlı soygun ile ilgili olabilecek unsurlar dahil potansiyel güvenlik tehditlerini tanımayı sağlayacak temel bilgi
- c) Silah, tehlikeli maddeler ve cihazları tanımayı sağlayacak temel bilgi
- d) Silah, tehlikeli maddeler ve cihazların yaratabilecekleri zararlar hakkında farkındalığa sahip olmak
- e) 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

- a) 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

- a) Deniz haydutluğu ve silahlı soygun ile ilgili olabilecek elemanlar dahil olmak üzere denizcilik ile ilgili güvenlik terimleri ve tanımları hakkında bilgi sahibi olma
- b) Uluslararası denizcilik güvenlik politikası, Deniz Haydutluğu ve silahlı soygunla ilgili olabilecek elemanlar dahil olmak üzere Devletlerin, şirketlerin ve şahısların sorumlulukları hakkında bilgi sahibi olmak
- c) Denizcilik güvenlik seviyeleri ve gemide ve liman tesislerinde uygulanan güvenlik önlemleri usullerine etkileri hakkında bilgi sahibi olma
- d) Güvenlik raporlama usulleri hakkında bilgi sahibi olma

- e) Deniz haydutluğu ve silahlı soygun ile ilgili olması muhtemel konular dahil olmak üzere ilgili sözleşmeler, kodlar ve IMO genelgesi kapsamında yürütülen talim ve egzersiz gereksinimlere yönelik usuller hakkında bilgi sahibi olma
- f) Gemi güvenlik planında belirtilen güvenlik faaliyetlerinin kontrol edilmeleri ve izlenmeleri ve izlenmeleri ve teftiş ve sörveylerin yürütülmesine ilişkin usuller hakkında bilgi sahibi olma
- g) 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 tanıtmaya 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	Sevir 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 düzeltilmesi ve uygulanması
- Köprüüstü seyir kayıtları ve jurnal tutma
- Seyir kayıtları



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jurnal tutma</li> <li>- Köprüüstü jurnalının dışındaki diğer kayıt defterleri</li> <li>- Otomatik kaydediciler, otomatik kayıtların alınması, okunması ve muhafazası</li> </ul>							
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
<b>DUM 126</b>	<b>Watch Keeping Standards I</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>Z</b>	<b>3</b>
<p>SAFE WATCHKEEPING</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bridge organization.</li> <li>- Responsibilities and duties of officers.</li> <li>- Fitness for duty.</li> <li>- Watch at deck.</li> <li>- Watch at ports.</li> <li>- Anchor watch.</li> <li>- Watch in gangways.</li> <li>- Navigational watch.</li> <li>- Keeping a safe navigational watch.</li> <li>- Duties and responsibilities of crew for safe navigational watch.</li> <li>- Documents of watch keeping-passage planning and execution.</li> <li>- Watch hand over procedures.</li> <li>- System checks and controls for safe watch keeping.</li> <li>- Restricted visibility.</li> <li>- Watch keeping in confined waters, coastal areas.</li> <li>- Preparations for port of call.</li> <li>- Utilization of data from navigation instruments for a safe navigational watch.</li> <li>- Technics for navigation with pilot, without seeing.</li> <li>- Ship reporting systems and procedures and usage of VTS accordingly.</li> </ul> <p>SHIP REPORTING SYSTEMS.</p> <p>PROPER REPORTING ACCORDING TO VESSEL TRAFFIC SERVICES.</p> <p>BRIDGE RESOURCE MANAGEMENT (BRM)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Principles of BRM.</li> <li>- Allocation of resources, share of duties and prioritization.</li> <li>- Efficient communication.</li> <li>- Confirmation and leadership.</li> <li>- Situational awareness, considering team experience.</li> <li>- Readiness for all situation at watch.</li> </ul> <p>COLREG 72'</p> <p>PROTECTION OF MARINE ENVIRONMENT.</p>							
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
<b>FIZ 120</b>	<b>Electric-Electronics</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3,5</b>	<b>Z</b>	<b>4</b>
<p>Electricity</p> <p>Magnetism</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Electrical safety</li> <li>- Electrical laws</li> <li>- Electric circuit</li> <li>- Work in an electrical circuit, energy and power</li> <li>- Electromagnetic induction</li> <li>- Capacitors</li> <li>- Electricity generators and engines</li> <li>- Alternating voltage and current</li> <li>- Distribution and protective devices</li> <li>- Electrochemistry</li> <li>- Equipments</li> </ul> <p>Electronic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Passive Components</li> <li>- Semiconductor device and semiconductor theory</li> <li>- Feedback amplifiers</li> <li>- Amplifier</li> <li>- Feedback</li> <li>- Integrated circuits</li> <li>- Power supplies</li> <li>- Oscillators</li> <li>- Radio broadcasting and reception</li> <li>- Photo-electric devices</li> <li>- Digital circuits</li> </ul>							
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
<b>MAT 102</b>	<b>Matematik II</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>Z</b>	<b>6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Logaritma, logaritma cetvellerinin kullanımı</li> <li>- Trigonometri</li> </ul>							

- Karmaşık sayılar							
- Geometri							
- Elips ve hiperbol							
- 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

- 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
YBD124	Advanced Foreign Language II	2	0	0	2	Z	2

<b>B2 Level English Course-2</b>							
<b>Listening</b>							
- Understanding the person on the phone if he talks about the students' personal, everyday lives							
- Using a variety of strategies to understand, including listening for main points and checking comprehension by using contextual clues							
- Understanding TV documentaries, interviews, theatre plays and the majority of films in standard dialect							
<b>Reading</b>							
- Understanding articles and reports concerned with contemporary problems in which the writers adopt particular stances or viewpoints							
- Understanding subject and the main content of somewhat more complex texts, and extract relevant information from them							
<b>Speaking</b>							
- Accounting for and sustaining their opinions in discussion by providing relevant explanations, arguments and comments							
- Being able to handle making and receiving phone calls connected with normal job tasks							
- Asking for and providing instructions and information related to one's direct job and the wider work context							
- Explaining a viewpoint on a topical issue giving the advantages and disadvantages of various options							
- Presenting a topical issue in a critical manner and weigh up the advantages and disadvantages of various options							
<b>Writing</b>							
- Writing formal letters and e-mails							
- Expressing, in a personal letter or message, different feeling and attitudes and reporting the news of the day making clear what-in their opinions-are the important aspects of an event							
- Writing a short review of a film or a book							
- Writing letters on topics within their area of interest and expressing facts and opinions clearly							

### 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

Gemi Geometrisi							
- Gemi boyutları, biçimi ve form katsayıları							
- Gemi endaze planları							
- Tonajlar ve özel tonajlar							
- Gemi baş ve kıç formları							
- Orta kesit formları ve döşek kablını							
- Sehim, siyer, borda çalımı							
Tekne Yapısı Ve Yapı Elemanları							
- Tekne kaplama saçları							
- Omurga ve dip yapısı							
- Döşekler							
- Postalar, kemereler							
- Borda ve güverte altı tulanileri							
- Su geçirmez bölme perdeleri							
- Punteller							
- Deniz sandıkları, sintine kuyuları, menholler, hava firar, iskandil boruları							
- Gemi üzerinde oluşan gerilimler							
- Donanımlar							
Sevk Sistemleri							
- Pervane tanımları							

- Pervane türleri
- Kavitasyon
- Slip oranı
- Dümenler ve dümen türleri
- Gemi Enine Dengesi
- 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, civata 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 havuzlanmasında 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 243	Maritime English I	2	0	0	2	Z	3
<p>Vessels, Classification of vessels, parts of the vessels</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definition of vessel/ship, classification of ships.</li> <li>- Size for ships, tonnages at sea.</li> <li>- Cargo equipment for ships.</li> <li>- Holds, hatches, hatch covers of ships.</li> <li>- Pipe lines and tanks.</li> <li>- Windlass, winches for hawsers, anchoring equipment, ropes, maneuvering commands.</li> <li>- Bridge, accommodation, superstructure, E/R, general terms.</li> <li>- Crew on board, duties, ship organization.</li> <li>- General shipping/seamanship terms and parts of vessels.</li> </ul> <p>Marine Charts and Nautical Publications.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geographic terms, and terms in charts and bridge publications.</li> <li>- Terms for understanding and reading charts.</li> <li>- Terms of chart/publication correction.</li> </ul> <p>Marine Meteorology.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terms of marine meteorology.</li> <li>- Sea-wind state recordings in bridge log book.</li> <li>- Planning and managing passage plan.</li> </ul>							

Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
DUM 235	Denizde Emniyet III	2	1	0	2,5	Z	3
<p>İleri Yangınla Mücadele Eğitimi(Gemide Yangını Önleme, Kontrol Ve Yangınla Mücadele)</p> <p>Gemilerde yangınla mücadele çalışmalarının denetlenmesi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Yangın sınıfları ve yangın kimyası</li> <li>- Yangından korunma ve yangınla mücadele ekipmanları</li> <li>- Yangından korunma tedbirleri</li> <li>- Özellikle organizasyon, taktikler ve kumandanın üzerinde durularak limanda ve denizde yangınla mücadele usulleri</li> <li>- Su kullanılarak yangın söndürülmesi, gemi dengesi üzerine etkisi, önlemler ve düzeltme usulleri</li> <li>- Yangınla mücadele çalışmaları sırasında muhabere ve koordinasyon</li> <li>- Duman gidericiler dahil, havalandırmanın kontrolü</li> <li>- Yakıt ve elektrik sistemlerinin kontrolü</li> <li>- Yangınla mücadele sürecinde oluşan tehlikeler (kuru damıtma, kimyasal tepkimeler, kazan upteyk yangınları vb.)</li> <li>- Tehlikeli maddelerle ilgili yangınla mücadele</li> <li>- Malzemenin (boya vs.) depolanması ve elleçlenmesine ilişkin yangın önlemleri ve tehlikeleri</li> <li>- Yaralı kişilerin idare ve kontrolü</li> <li>- Kara itfaiyesiyle koordinasyon usulleri</li> <li>- Bayrak devleti ve klas sörveyleri ile ilgili gereklilikler</li> </ul> <p>Yangın ekiplerinin organizasyonu ve eğitimi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beklenmedik durum planlarının hazırlanması</li> <li>- Yangın ekiplerindeki personelin yapısı ve yerlerinin belirlenmesi</li> <li>- Yangın talimlerinin organizasyonu</li> </ul> <p>Yangın Tespit ve Yangın Söndürme Sistemleri ve Teçhizatının Denetim ve Kullanımı</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Yangınla mücadele sistemleri</li> <li>- Yangın tespit sistemleri</li> <li>- Sabit yangın sistemleri</li> <li>- Taşınabilir ve hareketli yangın söndürme teçhizatı (cihazlar, pompalar, can kurtarma, kurtarma, yaşam desteği, kişisel koruyucu ve muhabere teçhizatı dahil)</li> <li>- Akaryakıt yangınları dahil tüm yangın türleri için yangınla mücadele teknikleri</li> </ul> <p>Yangınla İlgili Kazalarda Araştırma ve Raporların Düzenlenmesi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Yasal ve klas sörveyleri için gereklilikler</li> <li>- Yangını içeren olayların nedenini değerlendirilmesi</li> </ul>							

Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
DUM 245	Mechanical	4	0	0	4	Z	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vector mathematic and vector systems,</li> <li>- Reducing theory,</li> <li>- Force systems, center of mass, Guldin theory.</li> <li>- Static of mass, static of point. Free and connected points.</li> <li>- Balance</li> <li>- Moment</li> <li>- Rigid objects static, moment,</li> <li>- Varignon theorem, balance.</li> <li>- Friction and law of friction. Friction reaction calculations,</li> <li>- Kinetic of mass point ,horizontal movement of rigid objects,</li> <li>- Kinematic of mass point, velocity and acceleration.</li> <li>- Linear movement.</li> </ul>							

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiple mass point movement.</li> <li>- Relative speed and acceleration,</li> <li>- Curvilinear movement.</li> <li>- Newton's second law,</li> <li>- Dynamic of mass point. Dynamic of mass point.</li> <li>- Work and energy. Salvage of energy.</li> <li>- Impulse and momentum.</li> <li>- Crash</li> <li>- Hydrostatic</li> <li>- Hydraulic</li> </ul>							
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"> <li>- Göksel seyir nedir? Göksel seyirde mevki bulma prensibi ve buna ilişkin temel tarifler, gök küresi, yer küresi</li> <li>- Gök küresi koordinat sistemleri</li> <li>- Ekvator sistemi koordinatları, referans düzlemler, GHA, Dec, SHA, ve GHA(Aries), RA ve HA kavramları</li> <li>- Ufuk sistemi koordinatları referans düzlemler, Yükseklik ve Semt, Altitude, Declination, Azimuth, Zenith ve Nadir kavramları</li> <li>- Gök küresinde seyir üçgeni kurulması, üçgenin elemanları (Köşeleri, kenarları, açıları)</li> <li>- Zaman nedir? Zaman tarifleri, GMT, ZT, LMT, ZD nedir? zamanlarla ilişkili formüller ve birbirlerine çevirmek için kurallar</li> <li>- NOTİK ALMANAK, yapısı, içindeki bilgiler, göksel olaylar, alacakaranlık ve meridyen geçiş zamanlarının hesabı, zaman denklemi</li> <li>- Gök cisimi koordinatlarının Notik Almanaktan faydalanılarak hesaplanması, GHA ve Dec'e yapılacak (v) ve (d) düzeltmeleri</li> <li>- Meridyen geçişinde enlem bulma, seyir üçgeninin özel durumu için çözüm, Dec-CoAlt-Lat arasındaki bağlantılar</li> <li>- Kutup Yıldızından enlem bulma</li> </ul>							
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"> <li>- Mors kodu ile işaret</li> <li>- Mors ışığıyla (aldis lambasıyla) işaret göndermek ve almak</li> <li>- Değiştirilmiş şekliyle COLREG 72 Ek IV'ünde belirtilen tehlike sinyali SOS</li> <li>- Uluslararası İşaret Kodu Ek-1</li> <li>- Uluslararası İşaret Kodunda belirtilen tek harfli işaretlerin görsel işaretleri</li> </ul> <p>Telsizle Sesli Haberleşme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radyo telefon ve radyo teleks haberleşmesi</li> <li>- Telsizle gemiden gemiye ve gemi - sahil haberleşmesi</li> <li>- Donanımların bakımı ve kontrolü</li> </ul> <p>Uluslararası İşaret Kodlarının Kullanımı</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uluslararası işaret kodu</li> </ul> <p>Küresel Denizde Tehlike ve Emniyet Haberleşme Sistemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GMDSS</li> </ul> <p>Acil Durum Haberleşmesi, Arama Ve Kurtarma Haberleşmesi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Yardım çağrısında bulunma ve alınan yardım çağrısına karşılık verme</li> <li>- Alınan yardım çağrılarını diğer istasyonlara iletme</li> <li>- IAMSAR ile ilgili haberleşme</li> </ul> <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"> <li>- Orantı, sapma ve ara değer hesaplama (enterpolasyon)</li> <li>- Matematik cetvellerinin kullanılması</li> <li>- Grafikler</li> <li>- Limit ve türev</li> <li>- Diferansiyel, entegral ve entegrasyon yöntemleri</li> <li>- Seriler</li> <li>- Taylor ve Mac Laurin formülleri</li> <li>- Küresel Trigonometri</li> </ul>							

**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
<p>Gemi Manevrasında Etkenler</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Çevre Koşulları</li><li>- Manevrada yeterlilik</li></ul> <p>Manevrada Yürütücü Güç Ve Dirençler</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Hava ile ilgili dirençler<ul style="list-style-type: none"><li>i) Durgun hava direnci</li><li>ii) Rüzgâr direnci</li></ul></li><li>- Su ile ilgili dirençler</li></ul> <p>Ana Makinelerin Manevrada Etkinlikleri Ve Tiplerine Göre Avantaj Ve Dezavantajları</p> <p>Pervane</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sabit adımlı pervane</li><li>- Değişken adım pervane</li><li>- Sağa ve sola devirli pervanelerin ileri yolda etkileri</li><li>- Çift pervaneli gemiler</li></ul> <p>Dümen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tek pervaneli gemilerde dümen etkileri</li><li>- Çift pervaneli gemilerde dümen etkileri</li></ul> <p>Baş İter, Kıç İter</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Çalışma prensipleri</li><li>- Dümenle beraber kullanılmada etkileri</li></ul> <p>Halatlar</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aborda/avara esnasında halatların etkileri</li><li>- Diğer halat manevraları</li></ul> <p>Dönme Çemberi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sığ Su</li><li>- Sığ su tanımı</li><li>- Sığ su etkileri, çökme</li><li>- Dar sularda seyir, bank emmesi</li></ul> <p>Demirleme Ve Bağlama İçin Uygun Yöntemler</p> <p>Römorkör</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Römorkör halat bağlama yöntemleri</li><li>- Manevralarda römorkörlerden faydalanma</li></ul>							
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
<p>Gemilerde Yük Taşıma İçin Ayrılmış Bölümler ve Yük Donanımları</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Yük gemilerinin türleri hakkında genel bilgi</li><li>- Yük donanımları, vinçler, bumbalar, kreynerler</li><li>- Ambar kapakları</li><li>- Kuru yük gemilerinin ambarları, yüke hazırlanması, yüklerin istif ve bağlanması</li><li>- Yükleme ve boşaltmaya hazırlık ve nezaret</li></ul> <p>Yüklerin Geminin Denize Elverişliliğine ve Dengesine Etkisi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Draft, trim ve stabilite</li><li>- Yüklerin korunması</li><li>- Güverte yükü</li><li>- Konteyner yükü</li><li>- Dökme yük</li><li>- Dökme tahıl yükü</li></ul>							
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
DUM 244	Maritime English II	2	0	0	2	Z	3
<p>Marine Communication</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- International Code of Signals Book.</li><li>- SMCP, ship-ship, ship-shore marine communication.</li><li>- VTS communication.</li><li>- Execution of duties for OOW's in multinational ships.</li><li>- Usage of IMO- SMCP IMO.</li></ul> <p>Emergencies and Communication in Emergencies.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Types of emergencies.</li><li>- Terminology for emergency communication.</li></ul> <p>Ship Records and Marine Letters.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ship/Bridge Logbook and other important records.</li><li>- Records for cargo operations.</li><li>- Marine letters, protest letters, etc.</li></ul> <p>Ship Maintenance and Repairs.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Planning for maintenance.</li></ul>							

- Docking ships, ships plans. Records for failures, fixing and troubleshooting.							
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"> <li>- Acil durumlara karşılık vermek için beklenmedik durum planları</li> <li>- Acil durumlarda yolcuların korunması ve güvenliği için önlemler</li> </ul> <p>Çatışma ve oturmadan sonra ilk yapılacak işler.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gemiyi (isteyerek) oturturken alınacak önlemler</li> <li>- Karaya oturmada yapılması gerekenler</li> <li>- Çatışma sonrası yapılması gerekenler</li> <li>- Yangın veya patlamanın ardından hasarı sınırlama ve gemiyi kurtarma yolları</li> <li>- Gemiyi terk yöntemleri</li> <li>- Yardımcı dümen donanımının kullanılması ve yedek dümen düzenlemelerinin donatılması</li> <li>- Yedekleme ve yedeklenme için düzenlemeler</li> </ul> <p>Denizden insanları kurtarmak, tehlikedeki gemiye yardım etmek ve limanda acil durumlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tehlikedeki gemiden insanların kurtarılması</li> <li>- Limandaki acil durumlarda yapılması gerekenler</li> <li>- Tehlikedeki gemiye yardım için hazırlıklar</li> </ul> <p>Denizde bir tehlike işaretine karşılık verme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arama ve kurtarma</li> <li>- Uluslararası Havacılık ve Denizcilik Arama Kurtarma (IAMSAR)</li> </ul>							

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"> <li>- Gemide bir kaza veya hastalık durumunda derhal ilk yardım uygulanması</li> <li>- İlk yardım kiti ve kullanımı</li> <li>- İnsan vücudunun yapısı ve işlevleri</li> <li>- "Tehlikeli Maddelere İlişkin Kazalarda Kullanılmak için Tıbbi İlk Yardım Rehberi"</li> <li>- (Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods "MFAG") veya Türkiye'de yayınlanan eşdeğerinin kullanımı dahil gemide zehirlilikle ilgili tehlikeler</li> <li>- Hasta veya kazazedenin muayenesi ve çeşitli durumlarda ilkyardım uygulamaları.</li> <li>- Omurga yaralanmaları</li> <li>- Yanıklar, haşlanmalar, sıcak ve soğuk etkileri</li> <li>- Kırıklar, çıkıklar ve adale yaralanmaları</li> <li>- Kurtarılan kişilere tıbbi bakım</li> <li>- Telsizle alınan tıbbi önerilerin uygulanması</li> <li>- Eczacılık (Farmakoloji)</li> <li>- Sterilizasyon</li> <li>- Kalp sektesi, boğulma ve asfiksi</li> </ul> <p>B) Tıbbi Bakım Eğitimi</p> <p>1) Gemide kalan hasta ve yaralılara 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"> <li>- Baş ve omurga yaralanmaları</li> <li>- Kulak, burun, boğaz ve göz yaralanmaları</li> <li>- Dış ve İç kanama</li> <li>- Yanıklar; kaynar su yanıkları ve soğuk yakması</li> <li>- Kırıklar, çıkıklar ve adale yaralanmaları</li> <li>- Yaralar, yara iyileştirme ve enfeksiyon</li> <li>- Ağrı giderme</li> <li>- Dikiş ve bağlama teknikleri</li> <li>- Akut karın hastalıkları</li> <li>- Küçük cerrahi tedavi</li> <li>- Pansuman ve bandaj</li> <li>- Hipotermia ve soğukta kalıp kurtarılanların bakımı.</li> <li>- İlaçlar ve tıbbi gereçler.</li> <li>- Cerrahi müdahale araç-gereç ve malzemeleri.</li> <li>- Gemi revirinin hazırlanması.</li> <li>- MFAG kullanılması.</li> </ul> <p>1.c. Hasta Bakım Yöntemleri</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Genel prensipler</li> <li>- Bakım</li> </ul> <p>1.d. Hastalıklar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tıbbi durumlar ve acil durumlar</li> <li>- Cinsel yolla bulaşan hastalıklar</li> </ul>							

- 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 çözümüyle
  - Göksel seyirdeki yükseklik ve semt cetvelleriyle
  - Bileşik seyir

Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
DUM 246	Statistics	2	0	0	2	Z	4

- Variables and graphics
- Frequency distributions tables,
- Central accumulation scales (mean, peak and median),
- Distribution scales (chance, mean and standard deviation),
- Probabilities theories,
- Normal, binomial and poisson distributions,
- Scaling theories,
- Relations between character,
- Statistical forecasting,
- Decision theory,
- Hypothesis test and control,
- Relations between characters,



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Small scaling theory,</li> <li>- Drawing curves and smallest squares theory,</li> <li>- Correlation and regression,</li> <li>- <math>\chi^2</math> test,</li> <li>- t test and variance analyze,</li> <li>- Time series and indices,</li> </ul>							
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"> <li>- Programlamanın matematiksel ve mantıksal temelleri</li> <li>- Bilgisayarlar ve kullanımlarındaki gelişim</li> <li>- Temel donanım ve yazılım bilgileri</li> </ul> <p>Denizcilikte Kullanılan Bilgisayarlı Sistemler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bilgisayarlar ve bilgisayarlı sistemlerin denizcilikte kullanılmasına örnekler</li> </ul> <p>1) Programlama Dilleri</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Programlama dillerinin tanımı ve gelişimleri</li> <li>b) Programlama dillerine örnekler ve örnek programlar</li> </ol> <p>2) Hazır Program Sistemlerinin Kullanılması</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Hazır (paket) yazılımlara örnekler</li> <li>b) Bilgisayarların kelime işlemci olarak kullanımı (Word vb.)</li> <li>c) Bilgisayarlarda hesap tablolarının kullanımı (Lotus, Excel, Quatropro vb)</li> <li>d) Veri depolama</li> <li>e) Bilgisayarlı haberleşme, ağ sistemleri,</li> </ol>							
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
DUM248	Tanker İşlemleri I	2	2	0	3	Z	2
<p>TANKERLER HAKKINDA TEMEL BİLGİ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Petrol ve kimyasal tanker tipleri</li> <li>- Genel düzenleme ve inşaa</li> </ul> <p>Yük İşlemleri Hakkında Temel Bilgi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boru sistemleri ve valflar</li> <li>- Yük pompaları</li> <li>- Yükleme ve boşaltma</li> <li>- Tank temizliği (purging), gazdan arındırma (gas-free) ve durağanlaştırma (inert)</li> </ul> <p>Petrol Ve Kimyasalların Fiziksel Özellikleri Hakkında Temel Bilgi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basınç ve sıcaklık, buhar basıncı ve sıcaklık ilişkisi</li> <li>- Elektrostatik yüklenme oluş biçimleri</li> <li>- Kimyasal semboller</li> </ul> <p>Tanker Emniyet Kültürü Ve Emniyetli Yönetimi</p> <p>Tanker İşlemleri İle İlişkili Tehlikeler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sağlık tehlikeleri</li> <li>- Çevresel tehlikeler</li> <li>- Kimyasal tepkimeye (reaktivite) girme tehlikeleri</li> <li>- Korozyon tehlikeleri</li> <li>- Patlama ve tutuşma tehlikeleri</li> <li>- Kıvılcım kaynakları (elektrostatik dahil) tehlikeleri</li> <li>- Zehir tehlikeleri</li> <li>- Gaz sızıntısı ve buharı</li> </ul> <p>Tehlikeli Durumların Kontrolü</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durağanlaştırma (inert), su yastığı, kurutma etkenleri ve teknikleri izlenmesi</li> <li>- Anti-statik tedbirler</li> <li>- Havalandırma</li> <li>- Ayırma</li> <li>- Yük yasağı</li> <li>- Yük uyumluluğunun önemi</li> <li>- Atmosferik kontrol</li> <li>- Gaz testi</li> </ul> <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"> <li>- Nefes alma aparatı ve tank boşaltma donanımı</li> <li>- Koruyucu giysi ve donanım</li> <li>- Canlandırıcılar</li> <li>- Kurtarma ve kaçış donanımı</li> </ul> <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"> <li>- Kapalı alanlara girerken alınacak emniyet tedbirleri</li> <li>- Bakım ve onarım çalışmaları sırasında alınacak önlemler</li> </ul>							

- 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 Tehlikeli Ve Zararlı Sıvıların Taşınması İle İlgili Yangın Tehlikesi
- Petrol Ve Kimyasal Madde Yangınlarını Söndürmede Kullanılan Yangınla Mücadele Maddeleri
- Portatif Yangın Söndürme Köpüğü İşlemleri
- Sabit Kuru Tozlu Kimyasal Sistem İşlemleri
- Yangınla Mücadele İşlemlerinde Yayılma Önlenmesi
- Acil Kapama Dahil Acil Durum Usulleri
- Petrol Ve Kimyasal Madde 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
- 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 yüklenme 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 İmo Dökümanları, Endüstri Kılavuzları Ve Genel Olarak Uygulanan Liman Düzenlemeleri

**V.YARIYIL DERSLERİ**

Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
<b>DUM 343</b>	<b>Maritime English III</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>Z</b>	<b>2</b>
<p>Safety at Sea, and Fire Fighting Terms.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Safety equipment's on board.</li><li>- L/Boats, davits.</li><li>- Firefighting equipment's and their usage.</li></ul> <p>Raido Medical Marine Communication.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Human Body.</li><li>- İllness, medicines on board.</li><li>- Medical emergency communication.</li><li>- International code of signals medical parts.</li><li>- International medical guide and other marine medical publication.</li></ul> <p>Marine Merchant Management.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Marine commerce, ship broking and carriage terms.</li><li>- INCOTERMS and other terms, abbreviations.</li><li>- "Charter" terms.</li><li>- Statement of Facts and Time Sheet.</li></ul> <p>Marine Technical Management</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Class status of a ship, classing.</li><li>- Class change, class leave etc.</li><li>- Survey status for ships, planning and ship preparation.</li><li>- Rules and complying with the rules for ships.</li><li>- Ship documents, controls for ships.</li><li>- Ship maintenance, recordings.</li><li>- Crew, education, request management regarding technical management.</li><li>- Ship request, recordings, planning of requests.</li></ul> <p>Sea and Port Management/Law Terminology.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- National Marine Institutions.</li><li>- National Marine Law.</li><li>- International Marine Organizations, and regulations.</li><li>- Ships surveys, audits and certification.</li><li>- Insurance terms.</li><li>- Marine collision, accidents, aviation, salvage, SAR operations etc.</li></ul> <p>Boarding Documets, Cargo Related Papers for Ships.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Boarding Documents.</li><li>- Port documents.</li><li>- Cargo related documents.</li></ul> <p>Survey and Inspection Terminology.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Survey, audit, checks.</li><li>- Flag state, port state controls.</li><li>- Class surveys.</li><li>- Control Lists.</li><li>- Survey and control terminology.</li></ul>							
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
<b>DUM 303</b>	<b>Yük İşlemleri ve Gemi Stabilitesi II</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3,5</b>	<b>Z</b>	<b>4</b>
<p>Yüklerin Güvenli Elleçlenmesi, İstifi ve Korunması</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Yükün gözetimi</li><li>- Yükleme ve boşaltma süresince etkili iletişimin sağlanması</li><li>- Yükleme ve boşaltma operasyonları, korozyon ve ağır hava koşullarından kaynaklanan hasar ve zararların tespiti için nerelere bakılacağı</li><li>- Ambarlar, ambar kapakları ve balast tanklarındaki hasarın tespiti</li><li>- Verilen zaman aralığı içerisinde, geminin tüm kısımlarının tamamını içerecek şekilde her bir sefer hangi kısmın denetimden geçmesi gerektiğini düzenleyebilmek</li><li>- Geminin güvenliği için kritik önem arz eden yapısal elemanlarını tanımak</li><li>- Kargo bölmeleri ve balast tanklarında korozyonun nedenleri, korozyonun belirlenmesi ve önlenmesi</li><li>- Denetimlerin nasıl yapılması gerektiğini gösteren usuller</li><li>- Hasar ve zarar tespitinin güvenilir bir şekilde nasıl yapılabileceği</li><li>- "Genişletilmiş (Geliştirilmiş) Sörvey Programı"nın amaçları</li><li>- Tehlikeli, riskli ve zarar verici yükler</li><li>- Yük elleçleme donanımı, hazırlanması, bakım – tutumu ve güvenlik</li><li>- Petrol tankeri boru devreleri ve pompalama düzenlemeleri</li><li>- Kapalı bölümlere giriş</li><li>- Farklı gemi türleri için genel olarak yük hesapları ve yük planları</li></ul> <p>Gemi Trim, Stabilite ve Stres Hesapları</p>							

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deplasman hesabı</li> <li>- Draft sörvey</li> <li>- Trim hesabı</li> <li>- GM hesabı</li> <li>- Stres hesabı</li> </ul>							
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
DUM 345	Maritime Management	2	0	0	2	Z	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduction to business, functions of the business</li> <li>- Management function of a business and modern approaches (outsourcing, benchmarking), organization and types</li> <li>- Investment decision in the business</li> <li>- Finance in the buisness</li> <li>- Financing sources in shipping</li> <li>- Liner and tramp business, liner conferences, scale of economics in shipping</li> <li>- Agents and types</li> <li>- Notice of Readiness, Statement of Fact, Time Sheet , Mate Receipt , Manifest ,</li> <li>- Freight and chartering, chartering types, contracts used in chartering</li> <li>- Ship management agreement</li> <li>- International maritime organizations</li> </ul>							
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
DUM 347	Electronical Navigation Systems I	3	1	0	3,5	Z	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Electromagnetic wave and navigation.</li> <li>- Using electronic systems for fixing</li> <li>- Hyperbolic navigation systems and basic principles.</li> <li>- Satellite navigational systems.</li> <li>- GPS and DGPS</li> <li>- Radar observation and Plotting, American and British ways.</li> <li>- Radar and ARPA, configurations and usage.</li> <li>- Maneuver plotting board, and Manuel plotting.</li> <li>- Automatic plotting.</li> <li>- Radar, ARPA and ECDIS usage for safe navigation.</li> </ul> <p>ECDIS system abilities and limitations including below gives;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ECDIS data, data verification, display modes and understanding the all other chart data perfectly.</li> <li>2. Risk of over confidence in ECDIS.</li> <li>3. According to actual performance standards, familiarization to basic functions, abilities in usage, interpretation and analyses of ECDIS information.</li> <li>4. Usage of other systems integrated to ECDIS for proper and efficient usage of ECDIS including adjustments.</li> <li>5. Display of own position, sea area around, mode and orientation, chart data display, course monitoring, user edited information display, links with (AIS /or Radar) and radar screen monitoring (when connected to radar) display of related data and settings.</li> <li>6. Verification of ship position with alternative equipment's.</li> <li>7. Alarm parameters against grounding, proximity to navigation dangers, up-date condition of charts and efficient usage of adjustments.</li> <li>8. Adjustment of parameters and options in ECDIS.</li> <li>9. Safe and no-go areas in ECDIS, scales, current set-drift options, determination of contacts and situational awareness by using sensors.</li> </ol> <p>Bridge Equipment's-Navigation Equipment's.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bridge control systems.</li> <li>- Rudder and control systems.</li> <li>- Auto pilot and emergency steering.</li> </ul> <p>Bridge navigation and log books.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Navigation records.</li> <li>- Log book keeping.</li> <li>- Other important logs except bridge log book.</li> <li>- Automatic recorders.</li> </ul> <p>Navigation Planning.</p> <p>VTS areas and methods.</p>							
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
DUM 315	Liman ve Terminal İşlemleri	2	0	0	2	Z	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liman organizasyonu ve yönetimi, liman içinde yüklerin ayrılması, yerleştirilmesi ve antrepoların kullanılması.</li> <li>- Gümrükleme işlemleri.</li> <li>- Konteynır terminalindeki çalışma ilkeleri ve istif yöntemleri.</li> <li>- Uluslararası liman mevzuatları ve uygulamaları.</li> </ul>							

Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
<b>DUM 335</b>	<b>Deniz Hukuku I</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>Z</b>	<b>4</b>
<p>Temel Hukuk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hukukun tanımı, kaynakları ve türleri</li> <li>- Hukukun temel ilkeleri</li> <li>- Temel tanımlar</li> <li>- Uluslararası hukuk, ulusal hukuk, uygulama ve yaptırımlar</li> </ul> <p>Deniz Hukuku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deniz hukukunun tanımı ve sınıflandırılması</li> <li>- Uluslararası deniz hukukunun temel ilkeleri</li> <li>- Ulusal denizcilik mevzuatının yapısı ve kaynakları</li> <li>- Denizde can ve mal koruma hakkında yasa gerekleri</li> <li>- Deniz iş yasası</li> <li>- Kaptanın tanımı, yetki ve sorumlulukları</li> <li>- Geminin tanımı ve denize, yola ve yüke elverişliliği</li> <li>- Gemide bulundurulması gereken belgeler ve kayıtlar</li> <li>- Deniz kazaları ve çatma</li> <li>- Avaryalar</li> <li>- Kurtarma yardım</li> </ul>							
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
<b>DUM 337</b>	<b>Denizde Haberleşme II</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>Z</b>	<b>6</b>
<p>Görsel İşaretlerle Bilgi Göndermek Ve Almak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mors kodu ile işaret</li> <li>- Mors ışığıyla (aldis lambasıyla) işaret göndermek ve almak</li> </ul> <p>Telsizle Sesli Haberleşme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radyo telefon ve radyo teleks haberleşmesi</li> <li>- Telsizle gemiden gemiye ve gemi - sahil haberleşmesi</li> <li>- Ekipmanların bakımı ve kontrolü</li> </ul> <p>Uluslararası İşaret Kodlarının Kullanımı</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uluslararası işaret kodu</li> </ul> <p>Küresel Denizde Tehlike ve Emniyet Haberleşme Sistemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GMDSS</li> </ul> <p>Acil Durum Haberleşmesi, Arama Ve Kurtarma Haberleşmesi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Yardım çağrısında bulunma ve alınan yardım çağrısına karşılık verme</li> <li>- Alınan yardım çağrılarını diğer istasyonlara iletme</li> <li>- IAMSAR ile ilgili haberleşme</li> <li>- Uluslararası Denizde Çatışmayı Önleme Kuralları, 1972 Değişikliklerinin IV numaralı ekinde ve "Uluslararası Kod İşaretleri"nde de tek harf işaretiyle görsel işaretlemede belirtilen acil yardım çağrısını (SOS) Mors ışıldak ile alabilme ve verebilme</li> </ul> <p>2813 Sayılı Telsiz Kanunu ve Telsiz Operatör Yeterlikleri ve Sınav Yönetmeliği</p> <p>Gemi Rapor Sistemleri</p> <p>Otomatik Tanımlama Sistemi (AIS), Gemilerin Uzak Mesafelerden Tanımlanması ve Takibi (LRIT) Sistemi ve Gemi Güvenlik Alarm Sistemi (SSAS)</p> <p>GMDSS Sisteminin İşletimi ve Aygıtların Kullanımı</p> <p>Telsiz Telefonla Haberleşme Formatları</p> <p>GMDSS Jurnalı Esasları ve Jurnalın Tutulması</p>							
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
<b>DUM 339</b>	<b>Emniyet ve Kalite Yönetimi</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>Z</b>	<b>4</b>
<p>Emniyet, Deniz Çevresinin Korunması ve Kalite Kavramları</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Güvenlik</li> <li>- Çevre Koruma</li> <li>- Kalite</li> </ul> <p>Deniz Çevresinin Kirlenmesini Önleme ve Kirlilik Önleme Usulleri</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deniz çevresinin kirlenmesini önlemek için alınması gereken tedbirler</li> <li>- Kirlilik önleme usulleri ve tüm ilgili donanım</li> <li>- Deniz çevresinin korunması için proaktif önlemlerin önemi</li> </ul> <p>Emniyet ve Kalite Yönetimi İçin Yasal ve Ticari Gereklilikler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ISM Kodu</li> <li>- Kalite konusunda standartlar</li> </ul> <p>Emniyet ve Kalite Yönetim Sistemlerinin Hazırlanması Ve Uygulanması</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emniyet yönetimi sisteminin oluşturulması ve uygulanması</li> <li>- Kalite yönetimi sisteminin oluşturulması ve uygulanması</li> <li>- İç ve dış denetleme, denetleme teknikleri ve uygulamaları</li> </ul>							

Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
<b>DUM 341</b>	<b>Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri I</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>Z</b>	<b>2</b>
<p>Uluslararası Denizcilik Örgütü(IMO), yapısı ve amaçları</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IMO komiteleri ve organizasyon yapısı</li> <li>- Genel Kurul, Konsey, Komiteler ve Sekreteryaya</li> </ul> <p>SOLAS,1974, SOLAS PROT 1978, SOLAS PROT 1988 “International Convention For The Safety Of Life At Sea, 1974”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SOLAS Bölümleri ve ilgili Kod kitapları hakkında genel bilgiler</li> <li>- IBC, IMSBC, LSA, FSS, ISM, ISPS, IMDG, FTP, HSC, IS, IGC, INF, BCH Code</li> <li>- IAMSAR VOL III</li> <li>- International Code of Signals</li> </ul> <p>MARPOL 1973 ve MARPOL PROT 1997 “The International Convention For The Prevention Of Pollution From Ships,1973”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MARPOL Ekleri ve kayıt defterleri hakkında genel bilgiler</li> <li>- Yağ Kayıt Defteri “Oil Record Book”</li> <li>- Çöp Kayıt Defteri “Garbage Record Book”</li> <li>- Düşük Sülfür Kayıt Defteri “Sulphur Content Monitoring Log”</li> <li>- Balast Kayıt Defteri “Ballast Water Record Book”</li> </ul> <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"> <li>- CSS Code “Code Of Safe Practice For Cargo Stowage And Securing”</li> <li>- BLU Code “Code Of Practice For The Safe Loading And Unloading Of Bulk Carriers”</li> <li>- TDC Code “Code Of Safe Practice For Ships Carrying Timber Deck Cargoes”</li> <li>- OSV Code “Code Of Safe Practice For The Carriage Of Cargoes And Persons By Offshore Supply Vessels”</li> </ul> <p>FAL 1965 “Convention On Facilitation Of International Maritime Traffic,1965”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liman otoriteleri için standart IMO FAL dokümanları hakkında genel bilgiler;</li> <li>- IMO General Declaration,</li> <li>- Cargo Declaration</li> <li>- Ship Store’s Declaration</li> <li>- Crew’s Effect Declaration</li> <li>- Crew List, Passenger List</li> <li>- Dangerous Goods</li> </ul> <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> <p>HNS 1996 ve OPRC-HNS 2000 “Protocol On Preparedness, Response And Co-Operation To Pollution Incidents By Hazardous And Noxious Substances, 2000”</p> <p>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”</p>							

#### VI.YARIYIL DERSLERİ

Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
<b>DUM 306</b>	<b>Long Term Sea Training - 7 Months</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>Z</b>	<b>30</b>
Carrying out the long term 7 month sea training on-board.							

**VII.YARIYIL DERSLERİ**

Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
<b>DUM 405</b>	<b>Gemi İnşa II</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>Z</b>	<b>2</b>
<p>Gemi Yapısı</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Gemi yapım gereçleri</li><li>- Kaynak, kaynak türleri, kaynak hataları ve kaynak muayene yöntemleri</li><li>- Perdeler</li><li>- Sügeçirmez ve hava koşullarına dayanıklı kapı - kaportalar</li><li>- Korozyon, galvanik korozyon ve önlenmesi</li></ul> <p>Sörveyler</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pervane şaft sörveyi</li><li>- Havuzlama sörveyi</li><li>- Tekne, makine yenileme sörveyleri</li></ul> <p>Gemi Dengesi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Enine başlangıç dengesi</li><li>- Durağan denge eğrisi</li><li>- Dengenin bozulması</li><li>- Havuzlamada denge</li><li>- Dinamik denge</li></ul> <p>Hasar Ve Su Alma Durumunun Trim Ve Dengeye Etkisi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Hasarlı gemi dengesi</li><li>- Hasarlı gemi dengesi ile ilgili IMO kuralları</li><li>- Hasarlanma ve su alma durumunun trim ve dengeye etkisi ve alınması gereken önlemler</li><li>- Trim ve denge ile ilgili kuramlar</li><li>- Gemi dengesi ile ilgili IMO önerileri</li><li>- Uluslararası sözleşmeler ve kodlar ile ilgili gereklilikler ve sorumluluklar</li></ul>							
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
<b>DUM 407</b>	<b>Deniz Hukuku II</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>Z</b>	<b>4</b>
<p>Deniz hukukuna giriş</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Deniz hukukunun tanımı, kapsamı ve dalları</li></ul> <p>Deniz kamu hukuku</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Deniz kamu hukukunun tanımı, kapsamı ve dalları</li></ul> <p>Deniz özel hukuku</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Deniz özel hukukunun tanımı, kapsamı ve dalları</li></ul> <p>Gemi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Gemi tanımları</li><li>- Gemilerin tescili</li><li>- Bayrak taşıma hakkı</li><li>- Gemilerin denize, yola ve yüke elverişliliği</li><li>- Gemilerin muayene ve ölçüleri</li><li>- Denizlerde can ve mal güvenliğini sağlamak için konmuş hükümler</li><li>- Gemi adalarının sayısı ve yeterliği</li><li>- Kılavuz almanın hukuksal yönleri</li><li>- Borda evrakı (Gemide taşınacak belge, dokümanlar, gemi tasdiknamesi, gemi jurnali, tonilato belgesi, vs)</li><li>- Konşimento</li><li>- Deniz raporu</li></ul> <p>Kaptan</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kaptanın tanımı</li><li>- Kaptanın kamu hukukundaki yetki ve sorumluluğu</li><li>- Kaptanın özel hukuk açısından yetki ve sorumluluğu</li><li>- Gemide kaptanın disiplin yetkisi ve suç işlenmesi durumunda yetki ve görevleri</li></ul> <p>Donatan</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Donatan, sorumlulukları ve hakları</li></ul> <p>Navlun sözleşmeleri</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Navlun sözleşmelerinin türleri</li><li>- Navlun sözleşmelerinin hukuki niteliği</li><li>- Sorumluluklar</li><li>- Starya- Sürastarya</li><li>- Konşimento</li><li>- Navlun sözleşmelerinin sona ermesi</li></ul> <p>Deniz kazaları</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Çatma</li><li>- Deniz raporu</li><li>- Hususi ve müşterek avaryalar</li><li>- Kurtarma yardım</li></ul> <p>Genel olarak ulusal denizcilik mevzuatımız</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kabotaj Kanunu</li><li>- Deniz İş Kanunu</li></ul>							



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Denizde Zapt ve Müsadere Kanunu</li> <li>- Ceza ve usul yasalarının denizcilği ilgilendiren bölümleri</li> <li>- Gümrük ve kaçakçılık mevzuatı hakkında bilgi</li> <li>- Limanlar kanunu, liman tüzükleri</li> <li>- Gemi adamları yönetmeliği</li> <li>- Sahil Sıhhiye mevzuatı</li> <li>- Harçlar kanununun ilgili bölümleri</li> <li>- Kaptan talimatı (teslim alma, saklama ve kullanma)</li> <li>- Kaçakçılık ile ilgili 4922 sayılı kanun</li> </ul>							
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
DUM 439	Maritime Insurance	2	0	0	2	Z	2
<p>Insurance and law of insurance</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definition of insurance</li> <li>- Requirements of insurance in terms of economics and law</li> <li>- Types of insurance</li> <li>- Maritime insurance</li> <li>- Insurance policy</li> </ul> <p>Hull and Machinery Insurance (H&amp;M)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insurance coverage and conditions in H&amp;M</li> <li>- Relations with H&amp;M companies</li> </ul> <p>Protection and Indemnity Clubs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insurance coverage and conditions in P&amp;I Clubs</li> <li>- Relations with P&amp;I Clubs</li> </ul> <p>International Group of P&amp;I Clubs, Working mechanism and cooperation agreements (TOPIA, STOPIA)</p> <p>Cargo Insurance</p> <p>Other types of insurance provided in the shipping</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Increased value insurance</li> <li>- Kidnap and ransom insurance</li> <li>- Mortgagees interest insurance</li> <li>- Builder's insurance</li> <li>- Port Liability insurance</li> <li>- Yatch insurance</li> <li>- Islamic insurance &amp; Takaful, Islamic P&amp;I Club</li> </ul>							
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
DUM 411	Gemi Makineleri	2	0	0	2	Z	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tahrik sistemlerinin ve gemideki diğer mühendislik sistemlerin uzaktan kontrol sistemiyle çalıştırılmaları.</li> <li>- Deniz güç sistemlerini çalıştırma ilkeleri.</li> <li>- Gemi yardımcı makineleri.</li> <li>- Gemi makineleri işletme mühendisliği terimleri</li> <li>- Gemi makineleri işletme mühendisliği terimleri ve yakıt tüketimi</li> <li>- Dizel ve benzinli makinelerin çalışma prensipleri.</li> <li>- 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.</li> <li>- Arıtma sistemleri, çöp öğütücüler, güverte makineleri, hidrolik sistemler, yakıt sarfiyatı.</li> </ul>							
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
DUM 441	Transportation Systems and Logistics	2	0	0	2	Z	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definition of international logistics systems, main logistical activities</li> <li>- International distribution channels</li> <li>- Role of the logistics in importation and exportation</li> <li>- Concept of logistics in shipping</li> <li>- Choice of international transportation modes</li> <li>- Financial sources in the international logistics</li> <li>- Freight forwarders, definition, legal status, working types</li> <li>- Logistics Performance Index (LPI Reports)</li> <li>- Customs, legal status, documentation management in the customs</li> <li>- EU transportation policies, White Paper, TRACECA and OBOR Project</li> <li>- Some Technologies used in the logistics (RFID, EDI, ERP)</li> <li>- Logistical villages, definition, development in the world and situation of Turkey</li> <li>- INCOTERMS Rules</li> </ul>							
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 Yüklemeinin, İstifinin Ve Muhafazasının Planlanması Ve Temini, Sefer Sırasında Ve Tahliyede Gözetimi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Yüklerin emniyetli elleçlenmesi, istiflenmesi, muhafazası ve taşınmasına ilişkin uluslararası kurallar, kodlar ve standartların uygulanması</li> <li>- Yük mahalleri, ambar kapakları ve balast tanklarında rapor edilmiş eksiklik ve hasarların değerlendirilmesi</li> <li>- Uluslararası kurallara uygun planlar ve faaliyetler</li> </ul>							

Yüklerin Ve Yük İşlemlerinin Trim Ve Stabiliteye Etkisi

- Draft, trim ve stabilize

Stabilite Ve Trim Diyagramları Ve Stres Hesaplama Donanımı

- 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

Gemide Yüklerin İstifi Ve Muhafazası, Yük-Elleçleme Donanımını İle Muhafaza Ve Bağlama Donanımı

- 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

Emniyetli Yükleme Ve Boşaltma İşlemleri

- 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

Tankerler Ve Tanker İşlemleri

- 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

Tehlikeli, Riskli ve Tahripkâr yüklerin taşınması

- Tehlikeli yüklerin taşınmasında uluslararası kurallar (IMDG ve IMSB Kod), standartlar, kodlar ve öneriler
- Ambalajlı tehlikeli yükler
- Katı dökme yükler
- IMO'nun tahıl kuralları

Dökme Yük Gemilerinin Operasyonel Ve Tasarımsal Sınırlamaları

- 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 443	Maritime English IV	2	0	0	2	Z	3

Vessels, Classification of vessels, parts of the vessels

- Cargo equipment for ships.
- Windlass, winches for hawsers, anchoring equipment, ropes, maneuvering commands.
- Crew on board, duties, ship organization.
- General shipping/seamanship terms and parts of vessels.

Marine Meteorology.

- Passage planning regarding marine meteorology.
- Ship reporting systems.
- Meteorological symbols and abbreviations for marine meteorology.

Recordings, Logs, Papers.

-Boarding documents.

-Port Documents.

-Cargo related documents.

-Log books, record books and related English terminology.

-“Charter” agreements, voyage instructions.

-Notice of Readiness.

-Records for cargo operations.

-Shipping writings, protest letters,

English for Ship Maintenance.

-Planning for ship maintenance.

-Basics of planned ship maintenance.

-Preparing for docking, docking, ship plans.

-Determination of problems in ships, maintenance, troubleshooting in ships,

Survey and inspection Terminology.

-SOLAS, MARPOL and other international conventions.

- Survey and inspection types.
- Flag state, port state inspections.
- Class inspections.
- Control checklists.
- Terminology in surveys and inspections.
- Marine Communication Terminology.
- Ship to ship, ship to shore and ship-internal communication.
- IMO SMCP
- Marine emergencies and safety communication English.
- Radio Medical Marine Communication.
  - Human Body.
  - İllness, medicines on board.
  - Medical emergency communication.
  - International code of signals medical parts.
  - Medical care on-board.
  - International medical guide and other marine medical publication.

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 mevkiilerin 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 445	Watch keeping Standards II	2	1	0	2,5	Z	3

#### SAFE WATCHKEEPING

- Bridge Organization.
- Responsibilities and duties of OOW's.
- Fitness for duty.
- Watch at deck.
- Watch at ports.
- Anchor watch.
- Watch in gangways.
- Navigational watch.
- Keeping a safe navigational watch.
- Duties and responsibilities of crew for safe navigational watch.
- Documents of watch keeping-passage planning and execution.
- Watch hand over procedures.
- System checks and controls for safe watch keeping.
- Restricted visibility.
- Watch keeping in confined waters, coastal areas.
- Preparations for port of call.
- Utilization of data from navigation instruments for a safe navigational watch.
- Technics for navigation with pilot, without seeing.
- Ship reporting systems and procedures and usage of VTS accordingly.

#### SHIP REPORTING SYSTEMS.

#### PROPER REPORTING ACCORDING TO VESSEL TRAFFIC SERVICES.

#### BRIDGE RESOURCE MANAGEMENT (BRM)

- Principles of BRM.
- Allocation of resources, share of duties and prioritization.
- Efficient communication.
- Confirmation and leadership.
- Situational awareness, considering team experience.
- Readiness for all situation at watch.
- Marine charts, and nautical publications.
- Methods for fixing.
- Logs and records in bridge.
- Rudder, engine and electronic navigation systems.
- Engine and rudder controls.
- Pilot card and Bridge posters.
- Tactical properties of ship.
- LOA, Breath, draft etc. of the ship
- Turning circles of ship, forwarding, transverse distance and stopping distances.
- Effects of listing and trimming.
- Wind, and current effects on ship.
- Squat Effect.

#### Attitudes.

- Minimum safe manning.
- Safe, efficient use of human resource.
- Being aware of cultural differences and command points.
- Behaviors of different cultures.

Effects of shallow water.

- Shallow water
- Increase of shallow water effect in shallow waters.
- Squat; calculation.
- Standard maneuvers in shallow waters.

Authority.

- Authority of master, and responsibilities of bridge crew.
- Authority, under pilotage.

Command in Bridge.

- Balanced and good command.
- Allocation of duties in bridge, according to responsibilities and ranks.

Work Load and Stress.

- Measures against over stress.
- Share of work load between bridge crew.

Principles for Anchoring and Berthing.

- Choosing anchor position, principles for anchoring.
- Planning before berthing.
- Emergency/Contingencies (etc engine failure) plans.
- Usage of check lists before maneuverings.
- Recording of maneuverings. (Bridge and engine logs)

Human Factors in Accidents. (Marine Accidents)

- Precautions against accidents.
- Learning from accidents.

Decision Making.

- Checking the data, gathering and detection of lacking data.
- Determination of priorities.

Management of Crises.

- Awareness of stress for master, and the bridge watch keeping crew.
- Informing bridge crew against over stress.

Planning and execution of passage plan. (Passage Plan)

- Listing marine charts.
- Effects of tide.
- Weather-sea state in navigation.
- Courses and restrictions in courses.
- Determination of alternative courses.
- Navigational aids.
- VTS information, communication details.
- No-Go areas.
- Alternative courses.
- Contingency anchorages/ports.
- Special conditions for cargo carried.
- berth to berth, plotting a course.
- Check lists for arrival, departure, confined waters,
- Pilot boarding procedures regarding manoeuvrability of a ship.
- Monitoring for execution for passage plan.
- Protection of crew, ship, cargo and environment.
- Rules for TSS.
- Keeping all necessary records.
- Safe unberthing and berthing from pier,

COLREG 72'

PROTECTION OF MARINE ENVIRONMENT

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

Bakım-tutum yönetimi

- Bakım – tutumun planlanması
- Tekne, güverte ve makine bakım – tutumu
- Bakım – tutum kayıtları, yazışmaları
- Bakım – tutum maliyetleri
- Havuzlama, havuzda bakım tutum

Teknik işletmecilik kapsamında personel, eğitim güvenlik ve ikmal yönetimi

- Eğitimin planlanması
- Emniyetli çalışma yöntemleri
- Malzeme takibi, kayıtların tutulması ve ihtiyaçların ve ikmalin planlanması

**VIII.YARIYIL DERSLERİ**

Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
<b>DUM 402</b>	<b>Gemi Manevrası II</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>Z</b>	<b>4</b>
<p>Gemi Manevrasında Etkenler</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Çevre Koşulları</li><li>- Manevrada yeterlilik</li></ul> <p>Manevrada Yürütücü Güç Ve Dirençler</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Hava ile ilgili dirençler, Durgun hava direnci, Rüzgâr direnci</li><li>- Su ile ilgili dirençler</li></ul> <p>Ana Makinelerin Manevrada Etkinlikleri Ve Tiplerine Göre Avantaj Ve Dezavantajları</p> <p>Pervaneler</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sabit adımlı pervane</li><li>- Değişken adım pervane</li><li>- Sağa ve sola devirli pervanelerin ileri yolda etkileri</li><li>- Çift pervaneli gemiler</li></ul> <p>Dümen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tek pervaneli gemilerde dümen etkileri</li><li>- Çift pervaneli gemilerde dümen etkileri</li></ul> <p>Başiter, Kıçiter</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Çalışma prensipleri</li><li>- Dümenle beraber kullanılmada etkileri</li></ul> <p>Halatlar</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aborda/avara esnasında halatların etkileri</li><li>- Diğer halat manevraları</li></ul> <p>Dönme Çemberi</p> <p>Sığ Su</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kılavuz teknesine yaklaşma</li><li>- Kısıtlı sularda gemi kullanma</li><li>- Sabit dönüş hızı teknikleri</li><li>- Sığ sularda manevra</li><li>- Karşılıklı etkileme, bank, kanal, gemi ve römorkör</li><li>- Yanaşma ve kalkma</li><li>- Yürütücü güç ve manevra sistemlerinin kullanılması</li><li>- Demirleme</li><li>- Kuru havuzlama</li><li>- Ağır hava koşullarında gemi kullanma</li><li>- Kurtarma botları ve tekneleri</li><li>- Manevra ve yürütücü güç karakteristikleri</li><li>- Gemide baş ve kıç bodoslama dalgaları nedeniyle oluşan hasar</li><li>- Buzda ve buz yakınında seyir</li><li>- Trafik ayırım düzeni ve VTS'lerde manevra</li></ul>							
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
<b>DUM 430</b>	<b>Electronical Navigation Systems II</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3,5</b>	<b>Z</b>	<b>3</b>
<p>Automatic Radar Plotting Aid (ARPA) usage.</p> <p>Marine Radar systems and usage.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Radar basic principles.</li><li>- Safe distances.</li><li>- Radiation risks, and precautions.</li><li>- Radar properties, and performance standards.</li><li>- External factors that affect radar determination.</li><li>- Factors that may contribute to wrong interpretation.</li><li>- Performance Standards. -Resolution A.477(XII)</li></ul> <p>Usage of Radar according to manufacturer's instructions.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Radar image adjustments and maintenance.</li><li>- Range and bearings.</li></ul> <p>Manual plotting in radar.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Relative motion triangle.</li><li>- Course, speed, and other ship displays.</li><li>- CPA and TCPA.</li><li>- Course and speed alterations in Radar.</li><li>- Radar plotting data reporting.</li><li>- Radar for safe navigation.</li><li>- Position fixing with radar.</li><li>- Aids for Radar navigation and safety.</li></ul>							

- Parallel Lines in radar navigation.
- Radar usage for avoiding collision.
- Applying COLREG rules with radar for avoiding collision.
  - Using modern electronic navigation aids in all conditions, (GPS, etc), operational principles, limitations, errors of aids, determination of errors in these aids.

Definition of an ARPA systems.

- ARPA system display functions.
- ARPA and IMO performance standards.
- Acquiring targets.
- Ability for monitoring and limitations.
- Delays in operation.

Usage of an ARPA system.

- Adjusting Radar image.
- Acquiring target information.
- Possible errors in data information interpretation.
- Errors in describing target info.
- Applications for data verification.
- Risks for over confidence in ARPA.
- Data determination from ARPA image.
- Application of COLREG's.

Electronic Charts and Information System (ECDIS) Education.

Maintaining safe navigation by using ECDIS at management level.

Management procedures including below given:

1. Purchasing, licensing ECDIS charts, suitability with important systems.
2. ECDIS system version, and updating in all aspects.
3. System configuration and back-up saving.
4. Making suitable files for record files on ECDIS.
5. Making course planning files according to designated tracks.
6. ECDIS log and tracking for checking system functions.
7. Re-play of old tracks, course planning, ECDIS re-play function.

Legal status and requirements.

- Threshold for ECDIS.
- Performance Standards.
- Information.

Need for Education.

Electronic Charts Types.

- Most used ENC types. (Vector and Raster Charts)

ECDIS Information.

- Terms and definitions.
- Data installing.
- ENC make up.
- Data quality.
- Reference systems.
- Loading and storing.

ECDIS Data Display.

- Presentation Library.
- Chart Display Changing.
- Chart data selection.
- Display modes.

Sensors.

- Performance limitations.
- Sensor systems.
- Data reference system.
- Proper sensor data selection.
- Appropriate sensor data entries.

Main Navigation Functions and adjustments.

- Automatic functions.
- Manuel functions.

- Own chart entries.
- Navigational marks display.
- Additional Info.
- Vector types.

Special functions for Course planning.

- Choosing sea area.
- Data for course planning.
- Drawing a course.
- Adjust a planned course.
- Great circle.
- Safety parameters.
- Navigation safety checks.
- Last course.

Special Functions for Course Monitoring.

- Observed area.
- Intended Course.
- Vector-Time.
- Control measures, looking-forward function.
- Alarms.
- Current and wind.

Up-dating.

- Preparation of up-dates, and distribution.
- Manuel, semi-automatic and automatic corrections.
- Doing up-dates on board.
- Updates and safe navigation.
- Other Navigation Functions.
- Radar picture on ECDIS. (layout)
- Automatic Tracking.
- Radar, ARPA or AIS data on ECDIS.

Wrong Displayed Data in ECDIS.

- Possible errors in ECDIS display.
- Errors in own ship display.
- Correction and verification of data.
- Interpretation errors, and correction.
- Indicators, and Alarms.
- Indicators and alarms in ECDIS.
- Nautical sensors and alarms.
- Information and chart alarms.

Documentations.

- Automatic voyage tracks.
- Re-playing old tracks.
- Verification of Displayed Data.
- On-line test
- Manuel and visual tests.
- Checking system configurations.
- Back-Up
- Starting back-up system.
- Reduced function capacities.
- Periodical function tests.

Risk for over confidence with ECDIS

ECDIS limitations.

Sea-trial maneuver's by using ECDIS.

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



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motivasyon, öncülük ve liderlik</li> <li>- Durumsal farkındalığın kazanılması ve sürdürülmesi</li> </ul> <p>Karar Verme Tekniklerini Uygulama Yeteneği Ve Bilgisi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durum ve risk değerlendirmesi</li> <li>- Oluşan seçenekleri göz önüne almak ve belirlemek</li> <li>- Eylem ilerleme seçimi</li> <li>- Sonuç etkinliğinin değerlendirilmesi</li> </ul> <p>Standart İşletim Usulleri</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Standart işletim usullerinin geliştirilmesi, uygulanması ve gözetimi</li> </ul>							
Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
DUM 432	Simulator	2	4	0	4	Z	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Familiarization for current scenario.</li> <li>- Measuring of current scenario and assessment.</li> <li>- Familiarization of ship particulars and ship controls.</li> <li>- Usage of navigation equipment's.</li> <li>- Efficient usage of radar.</li> <li>- Usage of GPS, WP edit, course making etc.</li> <li>- ECDIS usage, safety parameters for ECDIS.</li> <li>- Efficient usage of communication units.</li> <li>- Usage of maneuvering panel.</li> <li>- Maneuvering for anchor, procedures for dropping-heaving up the anchor.</li> <li>- Berthing-unberthing maneuver.</li> <li>- Duties and responsibilities of bridge team.</li> <li>- Efficient communication for bridge team.</li> <li>- Principles for navigation in confined waters.</li> <li>- Execution of COLREG rules.</li> <li>- Awareness for emergencies, and duties in bridge emergencies.</li> <li>- Checklists for departing, arrival in port and anchoring.</li> <li>- Keeping the bridge log book correctly.</li> </ul>							
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"> <li>- Uluslararası sözleşmelere göre gemide bulundurulacak belgeler</li> <li>- Yükleme Hatları Uluslararası Sözleşmesi (LOADLINES) ile ilgili sorumluluklar</li> <li>- Denizde Can Güvenliği Uluslararası Sözleşmesi (SOLAS) ile ilgili sorumluluklar</li> <li>- Gemilerden Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi (MARPOL 73/78) ile ilgili sorumluluklar</li> <li>- Deniz sağlık bildirimleri ve Uluslararası Sağlık Kurallarının (IHR) gerekleri</li> <li>- Gemi, yolcu, mürettebat ve yükün güvenliğini etkileyen uluslararası düzenlemeler</li> <li>- kapsamındaki sorumluluklar</li> <li>- Deniz çevresinin gemilerce kirlenmesini önlemek için yöntemler ve araçlar</li> <li>- Uluslararası sözleşmelerin uygulanması ile ilgili ulusal mevzuat</li> <li>- MLC 2006 Sözleşmesi</li> </ul>							
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"> <li>- Gemide kullanılan meteorolojik aygıtlar</li> <li>- Atmosfer, yapısı ve fiziksel özellikleri</li> <li>- Atmosfer basıncı</li> <li>- Rüzgâr</li> <li>- Bulut ve yağış</li> <li>- Görüş</li> <li>- Okyanus üstündeki rüzgâr ve basınç sistemleri</li> <li>- Alçak basınç bölgelerinin yapısı</li> <li>- Antisiklonlar ve diğer basınç sistemleri</li> <li>- Denizcilik için hava durumu hizmetleri</li> <li>- Hava gözlemlerinin kayıt ve rapor edilmesi</li> <li>- Hava tahmini</li> </ul>							
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"> <li>- Genel düzenleme ve inşaa</li> <li>- Pompa düzenlemeleri ve donanımı</li> <li>- Tank inşası ve düzenlemeleri</li> <li>- Boru ve boşaltım sistemleri</li> <li>- Tank ve yük boru hattı basınç ve sıcaklık kontrol sistemleri ve alarmları</li> </ul>							

- 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 Uygulaması

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
- Katılmış 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 İmo 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 dağıtım sistemleri

- Koferdam ısıtım 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 yüklemde

- 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 ayrımıcılığı

- 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 tankerlerinde 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 tankerlerinde 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

Ders Kodu	Dersin Adı	T	U	L	K	Z/S	AKTS
DUM 434	Maritime Commercial Operations	2	0	0	2	Z	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Shipping markets</li> <li>- Liner service</li> <li>- Tramp business</li> <li>- Freight and chartering</li> <li>- Freight markets</li> <li>- Freight contracts</li> <li>- Components of time charter contracts</li> <li>- Components of bareboat charter contracts, Contract of Affreightment, Consecutive</li> <li>- Voyage Charter</li> <li>- Chartering negotiations, offer and counter offer</li> <li>- Freight and acronyms used</li> <li>- Bill of Lading</li> <li>- Payment methods in foreign trade, Relations with Letter of Credit(L/C), Types of L/C, Finance papers used in the foreign trade</li> <li>- Letter of Indemnity and guarantee letters</li> <li>- Agents and types</li> <li>- Notice of Readiness, Statement of Fact, Time Sheet, Mate Receipt, Manifest ,</li> <li>- International commercial terms</li> <li>- Ship brokers</li> <li>- Flag of convenience (foc) countries</li> </ul>							

- Companies types and cooperation agreements among companies
- Liner conferences, strategic alliances, merging and acquisitions(m&a)
- International maritime organizations
- Indices in shipping markets and freight derivative markets (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.