



T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

ANADOLU MESLEK VE ANADOLU TEKNİK PROGRAMI

DENİZCİLİK ALANI

ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI



2024

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ.....	1
1. MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİMDE PROGRAM GELİŞTİRME SÜRECİ.....	1
2. ÖĞRETİM PROGRAMLARININ PERSPEKTİFİ	2
2.1. DEĞERLERİMİZ	3
2.2. YETKİNLİKLER	3
3. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	6
4. BELGELENDİRME	7
5. DENİZCİLİK ALANI	7
5.1. ÖĞRETİM PROGRAMININ AMAÇLARI	7
5.2. PROGRAMIN SÜRESİ	10
5.3. REFERANS DOKÜMANLAR VE DAYANAKLAR.....	10
5.4. ANADOLU MESLEK VE ANADOLU TEKNİK PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGELERİ	11
GEMİ ELEKTRONİĞİ VE HABERLEŞME DALI ANADOLU MESLEK PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ	11
GEMİ ELEKTRONİĞİ VE HABERLEŞME DALI ANADOLU TEKNİK PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ	12
GEMİ MAKİNELERİ İŞLETME DALI ANADOLU MESLEK PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ	13
GEMİ MAKİNELERİ İŞLETME DALI ANADOLU TEKNİK PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ	14
GÜVERTE İŞLETME DALI ANADOLU MESLEK PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ	15
GÜVERTE İŞLETME DALI ANADOLU TEKNİK PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ	16
5.5. ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULAMA ESASLARI	17
5.6. BAŞARILMASI ZORUNLU (*) MESLEK DERSLERİ TABLOSU	19
6. DERSLER	20
6.1. ORTAK DERSLER	20
6.2. MESLEK DERSLERİ	20
9. SINIF MESLEK DERSLERİ VE KAZANIMLARI	20
TEMEL DENİZCİLİK ATÖLYESİ DERSİ	20
YÜZME DERSİ	22
10, 11 VE 12. SINIF MESLEK DERSLERİ VE KAZANIMLARI	23
GEMİ ELEKTRONİĞİ VE HABERLEŞME DALI	23
GEMİ ELEKTRONİĞİ ATÖLYESİ DERSİ	23
DENİZDE EMNİYET DERSİ	24
MESLEKİ YABANCI DİL (DENİZCİLİK) DERSİ	25
ELEKTRONİK SEYİR SİSTEMLERİ ATÖLYESİ DERSİ	26
KÜRESEL DENİZCİLİK ACIL DURUM EMNİYET HABERLEŞME SİSTEMİ (GMDSS) DERSİ	27
KÜRESEL DENİZCİLİK ACIL DURUM EMNİYET HABERLEŞME SİSTEMİ (GMDSS) TEKNİK DERSİ	28
GEMİ MAKİNELERİ İŞLETME DALI	29
TEMEL GEMİ MAKİNELERİ ATÖLYESİ DERSİ	29
DENİZDE EMNİYET DERSİ	31
MESLEKİ YABANCI DİL (DENİZCİLİK) DERSİ	32
GEMİ MAKİNELERİ ATÖLYESİ DERSİ	33
GEMİ OTOMASYONU DERSİ	34
MEKANİK VE TERMODİNAMİK DERSİ	36
EMNİYETLİ MAKİNE VARDIYASI TUTMA DERSİ	37
DENİZ HUKUKU DERSİ	37
GÜVERTE İŞLETME DALI	38
GEMİCİLİK VE GEMİ MANEVRALARI ATÖLYESİ DERSİ	38
DENİZDE EMNİYET DERSİ	40
METEOROLOJİ DERSİ	41
MESLEKİ YABANCI DİL (DENİZCİLİK) DERSİ	42
SEYİR VE ELEKTRONİK SEYİR ATÖLYESİ DERSİ	43
KÜRESEL DENİZCİLİK ACIL DURUM EMNİYET HABERLEŞME SİSTEMİ (GMDSS) DERSİ	46
DENİZ HUKUKU DERSİ	47
YÜK İŞLEM DERSİ	48
6.3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM	49
6.4. SEÇMELİ MESLEK DERSLERİ	49
6.4.1. SERTİFİKA DERSLERİ TABLOSU	50
6.4.2. SEÇMELİ MESLEK DERSLERİ TABLOSU	50
BİLGİSAYARLA DEVRE DİZAYNI DERSİ	51
İLERİ DENİZCİLİK EĞİTİMİ DERSİ	51
BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM DERSİ	52
DENİZCİLİKTE KAYNAK UYGULAMALARI DERSİ	53
ELEKTRİK ELEKTRONİK DEVRE UYGULAMALARI DERSİ	53
GEMİ ACENTE HİZMETLERİ DERSİ	54
SEYİR PLANLAMA DERSİ	55
SİMÜLATÖR UYGULAMALARI DERSİ	55
BALIK AVLAMA TEKNİĞİ DERSİ	56
BALIK KÜLTÜRÜ DERSİ	57
AKVARYUM BALIKLARI KÜLTÜRÜ DERSİ	57
PROGRAMLAMA DERSİ	58
DİJİTAL TASARIM DERSİ	59
SOSYAL MEDYA DERSİ	59
6.5. SEÇMELİ DERSLER	60

GİRİŞ

Bilim ve teknolojiye yaşanan hızlı değişim, birey ve toplumun değişen ihtiyaçları, öğrenme öğretme teori ve yaklaşımlarındaki yenilik ve gelişmeler, bireylerden beklenen rolleri de doğrudan etkilemiştir. Bu değişim; bilgiyi üreten, hayatta işlevsel olarak kullanabilen, problem çözebilen, eleştirel düşünen, girişimci, kararlı, iletişim becerilerine sahip, empati kurabilen, topluma ve kültüre katkı sağlayan vb. niteliklerdeki bireyi tanımlamaktadır.

Mesleki eğitim; millî eğitim sisteminin bütünlüğü içinde tarım, sanayi ve hizmet sektörleri ile birlikte tüm mesleki ve teknik eğitim hizmetlerinin planlanması, araştırılması, geliştirilmesi, düzenlenmesi ve koordineli yönetim, denetim ve öğretim etkinliklerini kapsamaktadır. Bu eğitim faaliyetlerinin amacı; toplumun devamlılığını sağlayacak uzman birey ve üretimin her kademesinde ihtiyaç duyulan nitelikli elemanları yetiştirmek, meslek edinmeyi ön plana çıkarmaktır.

Bu nitelik dokusuna sahip bireylerin yetişmesine hizmet edecek öğretim programları hazırlanırken salt bilgi aktaran bir yapıdan ziyade bireysel farklılıkları dikkate alan, değer ve beceri kazandırma hedefli, anlaşılır bir yapı benimsenmiştir. Bu amaç doğrultusunda bir taraftan farklı konu ve sınıf düzeylerinde sarmal bir yaklaşımla tekrar eden kazanım ve açıklamalara, diğer taraftan bütünsel ve bir kerede kazandırılması hedeflenen öğrenme çıktılarına yer verilmiştir.

Öğrenciye verilmesi hedeflenen kazanım ve bu kazanımlara yönelik bilgi ve beceri sınırlarını belirleyen açıklamalar; sınıf düzeyinde değer, beceri ve yetkinlikler perspektifinde bütünlük sağlayan bakış açısıyla yalın bir içeriğe sahiptir. Böylelikle anlamlı ve kalıcı öğrenmeyi sağlayan, sağlam ve önceki öğrenmelerle ilişkilendirilmiş, diğer disiplinlerle ve günlük hayatla değerler, beceriler ve yetkinlikler çerçevesinde bütünleşmiş bir öğretim programları toplamı oluşturulmuştur.

1. MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİMDE PROGRAM GELİŞTİRME SÜRECİ

Mesleki ve teknik eğitim alan programları, bireyleri iş hayatına hazırlamak amacıyla tasarlanmış olup iş gücü piyasası ihtiyaçları ve iş analizi yaklaşımını esas alır. Bu yaklaşımda meslekler analiz edilerek meslek profili tanımlanır ve meslek elemanının yapması gereken iş / görev ve işlemler belirlenir. Öğretim programı, söz konusu iş ve işlemleri yerine getirebilmek için sahip olunması gereken bilgi, beceri, tutum ve tavırları kazandırmayı dersler ve kazanımları yoluyla ortaya koyarken diğer yandan eğitim etkinlikleri, bireyleri bu çerçeveye uygun iş hayatına hazırlayacak şekilde planlanır.

Geliştirilen öğretim programı; eğitsel etkinliklerin hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesini içeren detaylı bir plana sahiptir.

Bu plan; bilişsel, sosyal, duyuşsal, psikomotor becerileri kazandırmak için aşağıda belirtilen özelliklere göre hazırlanır:

- Sektör beklentilerine cevap veren, ulusal ve uluslararası bilgi, beceri ve yetkinliklere sahip meslek elemanları yetiştirecek
- Her yeterli seviyesinde bireye yatay ve dikey geçiş imkânı tanıyacak
- Bireylerin özelliklerine ve farklılıklarına uygun seçenekleri sunacak

Bu amaçla mesleki ve teknik eğitimde iş ve meslek analizine dayalı program yaklaşımı benimsenmiştir.

Program geliştirme süreci aşağıdaki aşamalardan oluşmaktadır:

- Analiz** : İş piyasası ihtiyaç analizi/beceri ihtiyaç analizi/eğitim ihtiyaç analizi/meslek analizi/ulusal meslek standartları
- Tasarlama** : Program yaklaşımının belirlenmesi ve yaklaşıma uygun çerçevenin oluşturulması
- Geliştirme** : Program dokümanlarının hazırlanması
- Uygulama** : Programların onaylanması ve uygulanması
- Değerlendirme**: Programın uygulanma sürecinin izlenmesi, sonucun değerlendirilmesi ve güncellenmesi

Söz konusu bu süreçte; analiz, tasarlama ve geliştirme aşamalarını gerçekleştirmek üzere iş piyasası temsilcileri, alan öğretmenleri, alanda uzman akademisyenler ve sivil toplum kuruluşu temsilcilerinin katılımı ile komisyon oluşturulmuştur. Komisyon çalışmalarında Avrupa Yeterlilik Çerçevesi, Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi, uluslararası gelişmeler, iş hayatı ve mesleklerde meydana gelen gelişmeler, 3 ve 4. seviye ulusal meslek standartları ve ulusal yeterlilikler, eğitim kurumlarından ve uygulayıcılardan alınan geri bildirimler, uluslararası sınıflamalar ve standartlar, eğitim politikaları, protokoller, AR-GE (araştırma geliştirme) raporları, TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) ve diğer kurum/kuruluş verileri referans alınmıştır.

Bu süreç sonunda hazırlanan çerçeve öğretim programları; disiplinler arası program anlayışı çerçevesinde birden fazla mesleğin yeterliklerini esas almaktadır. Eğitim programının odak noktasını oluşturan mesleki yeterlikler; meslek alanı ile ilişkili “temel mesleki beceriler” ve “ileri veya özel mesleki beceriler” olmak üzere iki ögeye ayrılır. Mesleki ve teknik eğitim programlarında temel mesleki becerilerin atölye, laboratuvar ve meslek dersleriyle ileri veya özel mesleki becerilerin ise işletmelerde mesleki eğitim ve seçmeli meslek dersleri aracılığıyla kazandırılması amaçlanmaktadır.

İşletmelerde mesleki eğitim ile dalın gerektirdiği bilgi ve becerileri kapsayan, ağırlıklı olarak iş, proje, deney ve hizmetin yapılması ve uygulanmasını gerektiren kazanımlara yer verilmektedir.

Seçmeli meslek dersleri öğrencilerin bilim, sanayi ve teknolojideki değişimlere kolay adapte olmasını sağlamayı hedeflemektedir. Bu dersler; okulun özellikleri ve (öğrenci ilgi ve ihtiyaçları, eğitim ortamları vb.) sektörün bölgesel ihtiyaçları ile uyumlu bir yapıda tasarlanmıştır.

2. ÖĞRETİM PROGRAMLARININ PERSPEKTİFİ

Eğitim sistemimizin temel amacı değerler ve yetkinliklerle bütünleşmiş bilgi, beceri ve davranışlara sahip bireyler yetiştirmektir. Bilgi, beceri ve davranışlar, öğretim programlarıyla kazandırılmaya çalışılırken değerler ve yetkinlikler; bu bilgi, beceri ve davranışların arasındaki bütünlüğü kuran bağlantı ve ufuk işlevi görmektedir.

Değerler; toplumumuzun millî ve manevi kaynaklarından gelen, dünden bugüne ulaşmış ve yarınlarımıza aktaracağımız öz mirasımızdır. Yetkinlikler ise bu mirasın hayata ve insanlık ailesine katılmasını ve katkı vermesini sağlayan eylemsel bütünlüklerimizdir. Bu yönüyle değer ve yetkinlikler, teori-pratik bütünlüğünün birbirinden ayrılamayan asli parçalarıdır. Yetkinlikler günün koşullarına göre değişiklik gösterebilir. Bu sebeple de sürekli gözden geçirilerek, güncellenip yenilenir.

2.1. DEĞERLERİMİZ

Çağımızda yaşanan gelişmeler; ticaret ve ekonominin çeşitlenmesinin nedenlerinden biri hatta en önemlisidir. İş piyasasının araçlarının çeşitlenmesi, sanal ortamın sıklıkla kullanılması, yüz yüze iletişimi zayıflatmıştır. Bu hızlı değişim, yapılan işte ve üretilen malların kalitesinde insan unsurunun denli önemli olduğunu ortaya koymuştur.

Millî, manevi, ahlaki ve insani tüm değerlere sahip meslek elemanlarının yetiştirilmesi; esnaf ve sanatkârlar arasındaki güven ve iş birliğinin canlandırılması; nezaket, sevgi, saygı gibi değerlerin iş hayatında hayat bulması toplumsal ihtiyaç hâline gelmiştir. Meslek örgütleri -Ahilik teşkilatı başta olmak üzere- Türk toplumunun meslek hayatının yanında sosyal ve kültürel hayatını da düzenlemiştir.

Ahlaki ilkeler çerçevesinde işini yapan meslek erbabı, diğer meslektaşlarından her zaman bir adım öne çıkmaktadır. Ahilik kültürü, meslek ahlakının tarihimizdeki en önemli örneğidir. Bu kültürün yapı taşları olan sevgi, saygı, yardımlaşma, hayırseverlik, iş birliği, doğruluk, dürüstlük ve güvenilirlik gibi değerlerin yaygınlaşması iş ve ticaret dünyasına dinamizm kazandıracaktır.

Öğrenme ve öğretme süreci; adalet, aile bütünlüğü, çalışkanlık, dostluk, duyarlılık, dürüstlük, estetik, mahremiyet, merhamet, mütevazılık, özgürlük, sabır, sağlıklı yaşam, saygı, sevgi, sorumluluk, tasarruf, temizlik, vatanseverlik, yardımseverlik değerleri ile birlikte ele alınarak ilerleyecektir.

2.2. YETKİNLİKLER

Toplumların teknoloji çağından bilgi çağına geçmesiyle son yıllarda meydana gelen bilimsel, teknolojik, sosyal değişim ve gelişmeler ekseninde, toplumun bireylerden beklentileri de farklılaşmıştır. Bu gelişme ve ilerlemeler öğrencilere temel bilgi ve becerilerin yanı sıra eleştirel düşünme, özgün düşünme, araştırma yapma, sorun çözme gibi bilişsel; toplumsal ve kültürel katılım, girişimcilik, iletişim kurma, empati kurma gibi sosyal; öz denetim, öz güven, kararlılık, liderlik gibi kişisel yeterlilik ve becerilerin kazandırılmasını zorunlu kılmaktadır.

Öğrencilerin ulusal ve uluslararası düzeyde kişisel, sosyal, akademik ve iş hayatlarında ihtiyaç duyacakları beceri yelpazeleri olan yetkinlikler Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi'nde (TYÇ) belirlenmiştir. TYÇ sekiz anahtar yetkinlik belirlemekte ve aşağıdaki gibi tanımlamaktadır:

1. Okuma Yazma Yetkinliği

Bu yetkinlik, diğer kişiler ile uygun ve yaratıcı bir yolla etkili iletişim kurma yeteneğini ifade eder. Bireyler, çeşitli durumlarda sözlü ve yazılı iletişim kurma, izleme ve kendi iletişimlerini durumun gerekliliklerine uyarlama becerilerine sahip olmalıdır.

Bu yetkinlik aynı zamanda farklı kaynak türlerini ayırt etme ve kullanma, bilgiyi araştırma, toplama ve işleme, aygıtları kullanma, sözlü ve yazılı görüşleri mantıklı bir şekilde düzenleme ve ikna edici bir biçimde ifade etme becerilerini de içerir.

2. Çoklu Dil Yetkinliği

Bu yetkinlik, farklı dilleri iletişim için uygun ve etkili olarak kullanma becerisini tarif eder. Dil yetkinlikleri, tarihî boyutu ve kültürler arası yetkinlikleri bütünleştirmektedir. Farklı diller ve iletişim araçları arasında geçiş yapma yeteneğine dayanır. Bireyin ihtiyaçlarına bağlı olarak farklı dillerde, farklı yeterlilik seviyelerinde sözlü mesajları anlama, sohbeti başlatma, sürdürme ve bitirme ile metinleri okuma, anlama ve yazma yeteneklerinden oluşur. Bireyler iletişim araçlarını uygun şekilde kullanabilmeli ve dilleri örgün, yaygın ve serbest olarak hayatı boyunca öğrenebilmelidir.

3. Matematiksel Yetkinlik ile Bilim, Teknoloji, Mühendislikte Yetkinlik

a. Matematiksel yetkinlik: Matematiksel yetkinlik, günlük hayatta karşılaşılan problemi çözmek için matematiksel düşünme tarzını geliştirme ve uygulamadır. Sağlam bir aritmetik becerisi üzerine inşa edilen sürece, faaliyete ve bilgiye vurgu yapılmaktadır. Matematiksel yetkinlik, düşünme (mantıksal ve uzamsal düşünme) ve sunmanın (formüller, modeller, kurgular, grafikler ve tablolar) matematiksel modlarını farklı derecelerde kullanma becerisi ve isteğini içermektedir.

b. Bilimde yetkinlik: Bilimdeki yetkinlik, soruları tanımlamak, kanıta dayalı sonuçlar üretmek amacıyla doğal dünyanın açıklanmasına yönelik bilgilerini ve metodolojiden yararlanma beceri ve isteğini içermektedir. Teknoloji ve mühendislikteki yetkinlik, insan istek ve ihtiyaçlarını karşılama bağlamında bilgi ve metodolojinin uygulanması olarak görülmektedir. Bilim, teknoloji ve mühendislikteki yetkinlik, insan etkinliklerinden kaynaklanan değişimleri ve her bireyin vatandaş olarak sorumluluklarını kavrama gücünü kapsamaktadır.

4. Dijital Yetkinlik

Bu yetkinlik öğrenme, çalışma ve topluma katılım için dijital teknolojileri güvenli, eleştirel ve sorumlu kullanmayı ve bu teknolojilerle yakından ilgilenmeyi kapsamaktadır. Bilgi ve veri okuryazarlığı, iletişim ve iş birliği, medya becerileri, dijital içerik oluşturma (programlama dâhil), güvenlik (dijital refah ve siber güvenlikle ilgili yetkinlikler dâhil), fıkırî mülkiyetle ilgili sorular, problem çözme ve eleştirel düşünmeyi içerir.

5. Kişisel, Sosyal ve Öğrenmeyi Öğrenme Yetkinliği

Bu yetkinlik kendini yansıtmaya, zaman ve bilgiyi etkin bir şekilde yönetme, başkalarıyla yapıcı bir şekilde çalışma, esnek kalma, öğrenme ve kariyerini yönetme yeteneğidir. Belirsizlik ve karmaşıklıkla başa çıkabilmeyi öğrenmeyi, fiziksel ve duygusal refahını desteklemeyi, fiziksel ve zihinsel sağlığını korumayı, sağlık bilincine sahip geleceğe yönelik bir yaşam sürmeyi, kapsayıcı ve destekleyici ortamda çatışmaya anlayış gösterme ve çatışmayı yönetme yeteneğini içerir.

6. Vatandaşlık Yetkinliği

Bu yetkinlik sosyal, ekonomik, yasal ve politik kavram ve yapıları farketmenin yanı sıra küresel gelişmeler ve sürdürülebilirlik anlayışına dayalı olarak sorumlu vatandaş bilinciyle hareket etme, sivil ve sosyal hayata tam olarak katılma yeteneğidir.

7. Girişimcilik Yetkinliği

Bu yetkinlik, fırsatlar ve fikirler üzerinde hareket etme ve bunları başkaları için değerlere dönüştürme kapasitesi anlamına gelir. Yaratıcılık, eleştirel düşünme ve problem çözme, inisiyatif alma ve sebat etme, kültürel, sosyal veya finansal değeri olan projeleri planlama ve yürütme için iş birliği ile çalışabilme yeteneği üzerine kuruludur.

8. Kültürel Farkındalık ve İfade Yetkinliği

Bu yetkinlik, düşünce ve anlamların farklı kültürlerde, sanatsal ve diğer kültürel formlarda nasıl yaratıcı bir şekilde ifade edildiğinin ve aktarıldığının anlaşılması gerektiğini kapsamaktadır. Kendi düşünceleri ile toplumdaki rolüne ve yerine dair hislerini çeşitli ortamlarda ve farklı yollarla anlatma, geliştirme ve ifade etme sürecine dâhil olmayı içerir.

3. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Ölçme, bir niteliğin gözlenip gözlem sonuçlarının sayılarla veya başka sembollerle gösterilmesi; değerlendirme ise ölçme sonuçları ile bir ölçütü kıyaslayarak karara varma süreci olarak tanımlanır. Eğitim öğretim sürecinde öğretim programları kazanımlarında belirtilen bilgi, beceri ve tutumlara ne oranda ulaşıldığını belirleyen ölçme ve değerlendirme uygulamaları eğitimin etkili ve başarılı kılınmasında önemli bir yere sahiptir. Ölçme ve değerlendirme uygulamaları eksik ve yanlış öğrenmelerin belirlenerek düzeltilmesine, geri bildirimlerle süreç içinde etkili rehberlik yapılmasına olanak sağlar. Eğitimde kullanılacak ölçme araçlarının yeterli derecede yüksek geçerlik ve güvenilirliğe sahip olması ve öğrencilerin kendilerine öğretilmesi hedef alınan davranışları öğrenmiş olup olmadıkları ve bu davranışlarda erişmiş oldukları yetkinlik ve kararlılık derecelerini nesnel olarak ortaya koyması esastır.

Mesleki ve teknik eğitim kurumlarına ait öğretim programlarında geleneksel ve performansa dayalı değerlendirme yaklaşımları dengeli bir şekilde yer almalıdır. Sonuca dayalı değerlendirme olarak da adlandırılan geleneksel değerlendirme ağırlıklı olarak bilişsel becerilere dayalı kazanımların ölçülmesinde kullanılmaktadır. Geleneksel yaklaşımda kullanılan ölçme araçları doğru/yanlış, eşleştirme, boşluk doldurma, kısa cevaplı, açık uçlu ve çoktan seçmeli soru türlerinden oluşmaktadır. Kullanılacak soru türü öğretim programı kazanımlarının bilişsel beceri düzeyine bağlı olarak belirlenir. Performansa dayalı değerlendirme ise öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz önüne alarak onların bilgi ve becerilerini gerçek yaşama aktarmalarını sağlayacak uygulamalar ve görevleri içermektedir. Öğrencilerden birden fazla beceriyi içeren bir görevi gerçekleştirmeleri veya bir ürün oluşturmaları beklenen bu yaklaşımda değerlendirme, belirli bir zamana bağlı olmayıp süreç içine yayılmıştır. Zihin kas koordinasyonunu gerektiren devinışsel (psikomotor) becerilerin ağırlıklı olduğu mesleki ve teknik eğitimde bireylerin elde ettikleri bilgileri uygulamaya dönüştürerek beceri hâline getirmeleri beklenir.

Öğrencilerin bilgi ve becerilerini bütünleştirerek ortaya koydukları ürünü ve süreci ölçmek amacıyla deney, proje, uygulama vb. yoluyla bir iş ya da işlemi yapmaları istenir ve elde edilen sonuçlar önceden belirlenen ölçütlere uygun olarak değerlendirilir. Performansa dayalı değerlendirme yapabilmek için verilen performans görevlerinde öğrencilerin göstermiş olduğu performansın, daha önceden hazırlanmış ölçütlerden oluşan kontrol listesi, derecelendirme ölçeği, dereceli puanlama anahtarı vb.den uygun olan biri ile değerlendirilmesi ve puanlanması gerekmektedir.

Ölçme araçları hazırlanırken beceri için gerekli olan tutum ve davranışlar da dikkate alınmalı, bilişsel, duyuşsal ve devinışsel özellikleri bir bütün olarak gözlemlemeye uygun bütünsel bir yapı oluşturulmalıdır.

Eğitimde çeşitlilik; birey, ders içeriği, sosyal ortam, okul imkânları vb. dinamiklerden etkilendiği için ölçme ve değerlendirme uygulamalarının etkililiğini sağlamada eğitim uygulayıcılarının rolü oldukça önemlidir. Öğretim programı, ölçme sürecinde kullanılacak ölçme araç ve yöntemleri açısından uygulayıcılara kesin sınırlar çizmez, sadece yol gösterir. Ancak tercih edilen ölçme ve değerlendirme araç ve yönteminde gereken teknik ve akademik standartlara uyulmalıdır.

4. BELGELENDİRME

Mezun olan öğrenciye, alan ve dalını gösteren diploma ve iş yeri açma belgesi ile birlikte seçmeli meslek dersleri ile ulaşabileceği ilgili mesleklere ait sertifika verilmektedir. Mesleki ve teknik ortaöğretim programlarından mezun olanlardan isteyenlere, Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi kapsamında öğrenim süresince kazandıkları temel yeterlilikler hakkında bilgiler içeren Europass sertifika/diploma ekiyle alınan ve başarı gösterilen öğrenme birimini, mesleki eğitim gördüğü veya stajını yaptığı işletmenin adını gösterir belge düzenlenir.

5. DENİZCİLİK ALANI

5.1. ÖĞRETİM PROGRAMININ AMAÇLARI

Denizcilik sektörü, ülkelerin dünyaya açılımını ve entegrasyonunu sağlayan en önemli sektörlerden biridir. Bu nedenle IMO (Uluslararası Denizcilik Örgütü) üyesi olan ülkemiz, STCW (Gemiadamlarının Eğitim Belgelendirme ve Vardiya Tutma Standartları-Standards of Training, Certification and Watchkeeping) Sözleşmesi'ne taraf olarak yapmış olduğu uluslararası anlaşmalarla Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının yürürlüğe koymuş olduğu Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği ve Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Eğitim ve Sınav Yönergesi'nde denizcilik eğitim standartları belirlenmiştir. STCW/2010'da yapılan değişiklikleri Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Eğitim ve Sınav Yönergesi 'ne yansıtarak yürürlüğe koymuştur. STCW Sözleşmesi'nde denizcilik ile ilgili eğitim standartları, yeterlilikler, denetleme ile ilgili esaslar belirtilmiştir. Uluslararası düzeyde Türkiye'de denizcilik eğitimi veren kurumlar belirli dönemlerde kalite standartları çerçevesinde değerlendirilmektedir. "Denizcilik Eğitimi Veren Ortaöğretim Okul/Kurumlarının STCW Sözleşmesi Gereklere Kapsamında Sürekli İzlenmesine ve Değerlendirilmesine Yönelik Protokol" çerçevesinde okullarda periyodik denetimler yapılmaktadır. Bu denetimlerde okul/kurumların denizcilik eğitim standartlarına uygunluğu kontrol edilmektedir. Uluslararası standartlara uyum sağlamak, rekabet gücünü arttırmak, büyüyen nüfusa paralel olarak denizlerimizden daha fazla yararlanmak, denizcilik sektörünün önderliğini yapabilmek ve üç tarafı denizlerle çevrili ülkemizin dünya denizcilik sektöründe söz sahibi olabilmesini sağlamak için denizcilik alanında uygun standartlarda, teknolojik gelişmelere ayak uydurabilecek meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.

Denizcilik Alanı Çerçeve Öğretim Programı'nda aşağıdaki dallar yer almaktadır.

1. Gemi Elektroniği ve Haberleşme
2. Gemi Makineleri İşletme
3. Güverte İşletme

Bu doğrultuda Denizcilik alanı ve alan altında yer alan mesleklerde ulusal ve uluslararası düzeyde standartlara uygun örgün öğretim programı hazırlanmıştır.

Bu programı tamamlayan öğrenciye aşağıdaki ortak bilgi, beceri ve yetkinliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

- Yeniçağ becerileri ve tasarım odaklı düşünme yaklaşımı doğrultusunda "meslek etiği ve ahilik, iş sağlığı ve güvenliği, teknolojik gelişmeler ve endüstriyel dönüşüm, çevre koruma,

girişimci fikirler, iş kurma ve yürütme, fikrî ve sınai mülkiyet hakları” konularında mesleki gelişim sağlayacak beceriler kazanma

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak teknik resim ile ilgili ulusal ve uluslararası standartlar ve kurallar doğrultusunda makine parçalarının imalat resimlerini uygun araç ve gereçleri kullanarak çizme, gemi yardımcı makineleri, güverte ve makine dairesi yerleşim plan resimlerini okuyabilme, gemiadamlığı, oşinografik ölçümler, gemi yapısı, gemici bağları, temel seyir, ölçü sistemleri ve el aletleri, temel gemi makineleri, sabit parçalar, hareketli parçalar, ana makine yardımcı devreleri gemi elektroniğine giriş, temel gemi elektrik, DC kaynaklara ilişkin uygulamaları yapma
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak serbest, sırtüstü, kurbağalama, acil durumlarda yüzme, denizde can kurtarma ve ilk yardım yapma

Gemi Elektroniği ve Haberleşme Dalı

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak alternatif akım ve elektromanyetizmanın temelleri, elektrik-elektronik resmi, lehimleme ve baskı devresi, sayısal elektronik temelleri, elektronik devre uygulamaları, osilatörler deneyleri, modülasyon tekniği, asenkron motor uygulamaları, kontrol kartı devreleri ve telsiz alıcı verici sistemlerini kullanma
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yangını önlemeye ve yangınla mücadeleye, denizde temel ilk yardıma, personel emniyetine, sosyal sorumluluklara, denizde kişisel can kurtarmaya, can kurtarma araçlarını kullanmaya, emniyet ve güvenlik konularında farkındalık yaratmaya ve acil durum müdahalelerine yönelik uygulamaları yapma
- Gemi yapısı, denizde emniyet ve acil durumlar, deniz hukuku ve işletmeciliği, gemi makineleri, standart denizcilik haberleşme terimleri-SMCP, gemicilik, denizcilik elektrik ve elektroniği ve haberleşme ile ilgili İngilizce terimleri kullanarak gerekli kayıtları tutma
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak, deniz araçlarında seyir ve seyir yardımcısı olarak kullanılmakta olan elektronik cihazların montaj, bakım, arızalarının tespiti ve onarımını yapma
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak deniz araçlarındaki GMDSS (Küresel Deniz Tehlike ve Emniyet Sistemi) istasyonunda bulunan haberleşme cihazları ile tehlike, emniyet, acelelik ve rutin haberleşmeleri yapma
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak rutin ve acil durum haberleşmesinde kullanılan haberleşme cihazlarının montajını, bakım, arızalarının tespiti ve onarımını yapma

Gemi Makineleri İşletme Dalı

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak temel gemi makineleri, gemi dizel makineleri, sabit parçalar, hareketli parçalar, gemi onarım ve imalat, sac ve boru işlemlerine ait uygulamaları yapma
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yangını önlemeye ve yangınla mücadeleye, denizde temel ilk yardıma, personel emniyetine, sosyal sorumluluklara, denizde kişisel can kurtarmaya, can kurtarma araçlarını kullanmaya, emniyet ve güvenlik konularında farkındalık yaratmaya ve acil durum müdahalelerine yönelik uygulamaları yapma

- Gemi yapısı, denizde emniyet ve acil durumlar, deniz hukuku ve işletmeciliği, gemi makineleri, standart denizcilik haberleşme terimleri-SMCP, gemicilik, denizcilik elektrik ve elektroniği ve haberleşme ile ilgili İngilizce terimleri kullanarak gerekli kayıtları tutma
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak gemi ana makinelerini işletme, gemi makinelerinin bakımı, devrelerini idame ettirme ve gemi yardımcı makinelerinin işletilme işlemleri ve makine dairesi operasyonlarını yapma
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak gemideki kullanılan otomasyon ve kontrol sistemlerinin hidrolik, pnömatik ve elektrik devrelerinin işletim ve bakımlarına ilişkin uygulamaları yapma
- Mekanik ve termodinamik bilimlerine ilişkin hesaplamaları yapma
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak makine vardiyası tutma
- Denizcilikte yürürlükte olan ulusal ve uluslararası denizcilik sözleşmelerinin işlemlerini yapma

Güverte İşletme Dalı

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak denizde çalışma, halatlar ve halat işleri, güverte işlemleri, sabit ve hareketli donanımlar, gemide bakım ve tutum işlemleri, manevra elemanlarını kullanma, makine ve dümen ile manevra, demir ve halatla manevra, özel koşullarda manevra, denizde çatışmayı önleme tüzüğü (COLREG), vardiya organizasyonu, köprüüstü kaynak yönetimine ilişkin uygulamaları yapma
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yangını önlemeye ve yangınla mücadeleye, denizde temel ilk yardıma, personel emniyetine, sosyal sorumluluklara, denizde kişisel can kurtarmaya, can kurtarma araçlarını kullanmaya, emniyet ve güvenlik konularında farkındalık yaratmaya ve acil durum müdahalelerine yönelik uygulamaları yapma
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak, meteorolojik verileri kullanarak doğru meteorolojik tahminlerde bulunma ile ilgili uygulamaları yapma
- Gemi yapısı, denizde emniyet ve acil durumlar, deniz hukuku ve işletmeciliği, gemi makineleri, standart denizcilik haberleşme terimleri-SMCP, gemicilik, denizcilik elektrik ve elektroniği ve haberleşme ile ilgili İngilizce terimleri kullanarak gerekli kayıtları tutma
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda gemiadamlığı, kıyı seyri, akıntı seyri, karasal seyir, gelgit, olağandışı şartlarda seyir, sefer planı, elektronik seyir, elektronik harita gösterimi (ECDIS), radar plotlaması, otomatik radar plotlama (ARPA) ve göksel seyir uygulamalarını yapma
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak deniz araçlarındaki GMDSS (Küresel Deniz Tehlike ve Güvenlik Sistemi) istasyonunda bulunan haberleşme cihazları ile tehlike, emniyet, acelelik ve rutin haberleşmeleri yapma
- Denizcilikte yürürlükte olan ulusal ve uluslararası denizcilik sözleşmelerinin işlemlerini yapma
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yükleme boşaltma iş ve işlemlerini yapma

5.2. PROGRAMIN SÜRESİ

Alan programının toplam eğitim süresi 4 öğretim yılı olarak planlanmıştır.

5.3. REFERANS DOKÜMANLAR VE DAYANAKLAR

Program hazırlanırken eğitimle ilgili mevzuatın yanı sıra aşağıda yer alan referans doküman ve dayanaklar dikkate alınarak programın bileşenlerine yansıtılmıştır.

- ISCED-F sınıflaması
- 4857 sayılı İş Kanunu
- 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu
- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği
- İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik
- İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği
- Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği
- Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Eğitim ve Sınav Yönergesi
- STCW/2010 (Gemiadamlarının Eğitim, Belgelendirilme ve Vardiya Standartları Hakkında Uluslararası Sözleşme)
- SOLAS 74 (Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi)
- MARPOL 73/78 Sözleşmesi (Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşmesi)
- COLREG 72 (Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü)
- Denizcilere Mahsus Kıyafet Yönetmeliği
- Gemilerin Gemiadamları ile Donatılmasına İlişkin Yönerge
- Türk Loydu Standartları

5.4. ANADOLU MESLEK VE ANADOLU TEKNİK PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGELERİ

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ
ANADOLU MESLEK PROGRAMI
DENİZCİLİK ALANI
(GEMİ ELEKTRONİĞİ VE HABERLEŞME DALI)
HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ

DERS KATEGORİLERİ	DERSLER	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
ORTAK DERSLER	TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI (*)	5	4	4	4
	DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	2	2	2	2
	TARİH	2	2	2	-
	T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK	-	-	-	2
	COĞRAFYA	2	2	-	-
	MATEMATİK	5	5	-	-
	FİZİK	2	2	-	-
	KİMYA	2	2	-	-
	BİYOLOJİ	2	2	-	-
	FELSEFE	-	2	2	-
	YABANCI DİL	4	2	2	2
	BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR/GÖRSEL SANATLAR/MÜZİK	2	2	2	-
	SAĞLIK BİLGİSİ VE TRAFİK KÜLTÜRÜ	-	-	1	-
	TOPLAM		28	27	15
MESLEK DERSLERİ	MESLEKİ GELİŞİM ATÖLYESİ	2	-	-	-
	TEMEL DENİZCİLİK ATÖLYESİ (*)	7	-	-	-
	YÜZME (*)	2	-	-	-
	GEMİ ELEKTRONİĞİ ATÖLYESİ (*)	-	10	-	-
	DENİZDE EMNİYET (*)	-	4	-	-
	MESLEKİ YABANCI DİL (DENİZCİLİK)	-	2	-	-
	ELEKTRONİK SEYİR SİSTEMLERİ ATÖLYESİ (*)	-	-	10	-
	KÜRESEL DENİZCİLİK ACİL DURUM EMNİYET HABERLEŞME SİSTEMİ (GMDSS) (*)	-	-	4	-
	KÜRESEL DENİZCİLİK ACİL DURUM EMNİYET HABERLEŞME SİSTEMİ (GMDSS) TEKNİK	-	-	5	-
	İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM (*)	-	-	-	24
MESLEK DERS SAATİ TOPLAMI		11	16	19	24
SEÇMELİ MESLEK DERS SAATİ TOPLAMI (**)		-	-	-	-
SEÇMELİ DERS SAATİ TOPLAMI (**)		5	4	12	11
REHBERLİK VE YÖNLENDİRME		-	-	1	-
TOPLAM DERS SAATİ		44	47	47	45

NOT:

(*) Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği uyarınca yılsonu başarı puanı ile başarılı sayılmayacak derslerdir.

(**) Seçmeli meslek dersleri ve seçmeli dersler ile ilgili açıklamalar Çerçeve Öğretim Programının Uygulama Esasları'nda yer almaktadır.

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ
ANADOLU TEKNİK PROGRAMI
DENİZCİLİK ALANI
(GEMİ ELEKTRONİĞİ VE HABERLEŞME DALI)
HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ

DERS KATEGORİLERİ	DERSLER	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
ORTAK DERSLER	TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI (*)	5	4	4	4
	DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	2	2	2	2
	TARİH	2	2	2	-
	T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK	-	-	-	2
	COĞRAFYA	2	2	-	-
	MATEMATİK	5	5	-	-
	FİZİK	2	2	-	-
	KİMYA	2	2	-	-
	BİYOLOJİ	2	2	-	-
	FELSEFE	-	2	2	-
	YABANCI DİL	4	2	2	2
	BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR/GÖRSEL SANATLAR/MÜZİK	2	2	2	-
	SAGLIK BİLGİSİ VE TRAFİK KÜLTÜRÜ	-	-	1	-
	TOPLAM		28	27	15
MESLEK DERSLERİ	MESLEKİ GELİŞİM ATÖLYESİ	2	-	-	-
	TEMEL DENİZCİLİK ATÖLYESİ (*)	7	-	-	-
	YÜZME (*)	2	-	-	-
	GEMİ ELEKTRONİĞİ ATÖLYESİ (*)	-	10	-	-
	DENİZDE EMNİYET (*)	-	4	-	-
	MESLEKİ YABANCI DİL (DENİZCİLİK)	-	2	-	-
	ELEKTRONİK SEYİR SİSTEMLERİ ATÖLYESİ (*)	-	-	10	-
	KÜRESEL DENİZCİLİK ACİL DURUM EMNİYET HABERLEŞME SİSTEMİ (GMDSS) (*)	-	-	-	4
	KÜRESEL DENİZCİLİK ACİL DURUM EMNİYET HABERLEŞME SİSTEMİ (GMDSS) TEKNİK	-	-	-	5
	MESLEK DERS SAATİ TOPLAMI	11	16	10	9
SEÇMELİ MESLEK DERS SAATİ TOPLAMI (**)	-	-	-	3	
SEÇMELİ DERS SAATİ TOPLAMI (**)	5	4	20	24	
REHBERLİK VE YÖNLENDİRME	-	-	1	-	
TOPLAM DERS SAATİ	44	47	46	46	

NOT:

(*) Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği uyarınca yılsonu başarı puanı ile başarılı sayılmayacak derslerdir.

(**) Seçmeli meslek dersleri ve seçmeli dersler ile ilgili açıklamalar Çerçeve Öğretim Programının Uygulama Esasları'nda yer almaktadır.

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ
ANADOLU MESLEK PROGRAMI
DENİZCİLİK ALANI
(GEMİ MAKİNELERİ İŞLETME DALI)
HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ

DERS KATEGORİLERİ	DERSLER	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
ORTAK DERSLER	TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI (*)	5	4	4	4
	DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	2	2	2	2
	TARİH	2	2	2	-
	T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK	-	-	-	2
	COĞRAFYA	2	2	-	-
	MATEMATİK	5	5	-	-
	FİZİK	2	2	-	-
	KİMYA	2	2	-	-
	BİYOLOJİ	2	2	-	-
	FELSEFE	-	2	2	-
	YABANCI DİL	4	2	2	2
	BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR/GÖRSEL SANATLAR/MÜZİK	2	2	2	-
	SAĞLIK BİLGİSİ VE TRAFİK KÜLTÜRÜ	-	-	1	-
TOPLAM		28	27	15	10
MESLEK DERSLERİ	MESLEKİ GELİŞİM ATÖLYESİ	2	-	-	-
	TEMEL DENİZCİLİK ATÖLYESİ (*)	7	-	-	-
	YÜZME (*)	2	-	-	-
	TEMEL GEMİ MAKİNELERİ ATÖLYESİ (*)	-	10	-	-
	DENİZDE EMNİYET (*)	-	4	-	-
	MESLEKİ YABANCI DİL (DENİZCİLİK)	-	2	-	-
	GEMİ MAKİNELERİ ATÖLYESİ (*)	-	-	8	-
	GEMİ OTOMASYONU	-	-	4	-
	MEKANİK VE TERMODİNAMİK	-	-	2	-
	EMNİYETLİ MAKİNE VARDİYASI TUTMA	-	-	3	-
	DENİZ HUKUKU	-	-	2	-
	İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM (*)	-	-	-	24
MESLEK DERS SAATİ TOPLAMI		11	16	19	24
SEÇMELİ MESLEK DERS SAATİ TOPLAMI (**)		-	-	12	11
SEÇMELİ DERS SAATİ TOPLAMI (**)		5	4		
REHBERLİK VE YÖNLENDİRME		-	-	1	-
TOPLAM DERS SAATİ		44	47	47	45

NOT:

(*) Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği uyarınca yılsonu başarı puanı ile başarılı sayılamayacak derslerdir.

(**) Seçmeli meslek dersleri ve seçmeli dersler ile ilgili açıklamalar Çerçeve Öğretim Programının Uygulama Esasları'nda yer almaktadır.

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ
ANADOLU TEKNİK PROGRAMI
DENİZCİLİK ALANI
(GEMİ MAKİNELERİ İŞLETME DALI)
HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ

DERS KATEGORİLERİ	DERSLER	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
ORTAK DERSLER	TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI (*)	5	4	4	4
	DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	2	2	2	2
	TARİH	2	2	2	-
	T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK	-	-	-	2
	COĞRAFYA	2	2	-	-
	MATEMATİK	5	5	-	-
	FİZİK	2	2	-	-
	KİMYA	2	2	-	-
	BİYOLOJİ	2	2	-	-
	FELSEFE	-	2	2	-
	YABANCI DİL	4	2	2	2
	BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR/GÖRSEL SANATLAR/MÜZİK	2	2	2	-
	SAĞLIK BİLGİSİ VE TRAFİK KÜLTÜRÜ	-	-	1	-
TOPLAM		28	27	15	10
MESLEK DERSLERİ	MESLEKİ GELİŞİM ATÖLYESİ	2	-	-	-
	TEMEL DENİZCİLİK ATÖLYESİ (*)	7	-	-	-
	YÜZME (*)	2	-	-	-
	TEMEL GEMİ MAKİNELERİ ATÖLYESİ (*)	-	10	-	-
	DENİZDE EMNİYET (*)	-	4	-	-
	MESLEKİ YABANCI DİL (DENİZCİLİK)	-	2	-	-
	GEMİ MAKİNELERİ ATÖLYESİ (*)	-	-	8	-
	GEMİ OTOMASYONU	-	-	-	4
	MEKANİK VE TERMODİNAMİK	-	-	2	-
	EMNİYETLİ MAKİNE VARDİYASI TUTMA (*)	-	-	-	3
	DENİZ HUKUKU	-	-	-	2
MESLEK DERS SAATİ TOPLAMI	11	16	10	9	
SEÇMELİ MESLEK DERS SAATİ TOPLAMI (**)	-	-	-	3	
SEÇMELİ DERS SAATİ TOPLAMI (**)	5	4	20	24	
REHBERLİK VE YÖNLENDİRME	-	-	1	-	
TOPLAM DERS SAATİ	44	47	46	46	

NOT:

(*) Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği uyarınca yılsonu başarı puanı ile başarılı sayılmayacak derslerdir.

(**) Seçmeli meslek dersleri ve seçmeli dersler ile ilgili açıklamalar Çerçeve Öğretim Programının Uygulama Esasları'nda yer almaktadır.

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ
ANADOLU MESLEK PROGRAMI
DENİZCİLİK ALANI
(GÜVERTE İŞLETME DALI)
HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ

DERS KATEGORİLERİ	DERSLER	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
ORTAK DERSLER	TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI (*)	5	4	4	4
	DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	2	2	2	2
	TARİH	2	2	2	-
	T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK	-	-	-	2
	COĞRAFYA	2	2	-	-
	MATEMATİK	5	5	-	-
	FİZİK	2	2	-	-
	KİMYA	2	2	-	-
	BIYOLOJİ	2	2	-	-
	FELSEFE	-	2	2	-
	YABANCI DİL	4	2	2	2
	BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR/GÖRSEL SANATLAR/MÜZİK	2	2	2	-
	SAĞLIK BİLGİSİ VE TRAFİK KÜLTÜRÜ	-	-	1	-
TOPLAM		28	27	15	10
MESLEK DERSLERİ	MESLEKİ GELİŞİM ATÖLYESİ	2	-	-	-
	TEMEL DENİZCİLİK ATÖLYESİ (*)	7	-	-	-
	YÜZME (*)	2	-	-	-
	GEMİCİLİK VE GEMİ MANEVRALARI ATÖLYESİ (*)	-	8	-	-
	DENİZDE EMNİYET (*)	-	4	-	-
	METEOROLOJİ	-	2	-	-
	MESLEKİ YABANCI DİL (DENİZCİLİK)	-	2	-	-
	SEYİR VE ELEKTRONİK SEYİR ATÖLYESİ (*)	-	-	10	-
	KÜRESEL DENİZCİLİK ACİL DURUM EMNİYET HABERLEŞME SİSTEMİ (GMDSS) (*)	-	-	4	-
	DENİZ HUKUKU	-	-	2	-
	YÜK İŞLEM	-	-	3	-
	İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM (*)	-	-	-	24
MESLEK DERS SAATİ TOPLAMI		11	16	19	24
SEÇMELİ MESLEK DERS SAATİ TOPLAMI (**)		-	-	12	11
SEÇMELİ DERS SAATİ TOPLAMI (**)		5	4		
REHBERLİK VE YÖNLENDİRME		-	-	1	-
TOPLAM DERS SAATİ		44	47	47	45

NOT:

(*) Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği uyarınca yılsonu başarı puanı ile başarılı sayılmayacak derslerdir.

(**) Seçmeli meslek dersleri ve seçmeli dersler ile ilgili açıklamalar Çerçeve Öğretim Programının Uygulama Esasları'nda yer almaktadır.

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ
ANADOLU TEKNİK PROGRAMI
DENİZCİLİK ALANI
(GÜVERTE İŞLETME DALI)
HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ

DERS KATEGORİLERİ	DERSLER	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
ORTAK DERSLER	TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI (*)	5	4	4	4
	DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	2	2	2	2
	TARİH	2	2	2	-
	T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK	-	-	-	2
	COĞRAFYA	2	2	-	-
	MATEMATİK	5	5	-	-
	FİZİK	2	2	-	-
	KİMYA	2	2	-	-
	BİYOLOJİ	2	2	-	-
	FELSEFE	-	2	2	-
	YABANCI DİL	4	2	2	2
	BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR/GÖRSEL SANATLAR/MÜZİK	2	2	2	-
	SAĞLIK BİLGİSİ VE TRAFİK KÜLTÜRÜ	-	-	1	-
TOPLAM		28	27	15	10
MESLEK DERSLERİ	MESLEKİ GELİŞİM ATÖLYESİ	2	-	-	-
	TEMEL DENİZCİLİK ATÖLYESİ (*)	7	-	-	-
	YÜZME (*)	2	-	-	-
	GEMİCİLİK VE GEMİ MANEVRALARI ATÖLYESİ (*)	-	8	-	-
	DENİZDE EMNİYET (*)	-	4	-	-
	METEOROLOJİ	-	2	-	-
	MESLEKİ YABANCI DİL (DENİZCİLİK)	-	2	-	-
	SEYİR VE ELEKTRONİK SEYİR ATÖLYESİ (*)	-	-	10	-
	KÜRESEL DENİZCİLİK ACIL DURUM EMNİYET HABERLEŞME SİSTEMİ (GMDSS) (*)	-	-	-	4
	DENİZ HUKUKU	-	-	-	2
	YÜK İŞLEM	-	-	-	3
MESLEK DERS SAATİ TOPLAMI		11	16	10	9
SEÇMELİ MESLEK DERS SAATİ TOPLAMI (**)		-	-	-	3
SEÇMELİ DERS SAATİ TOPLAMI (**)		5	4	20	24
REHBERLİK VE YÖNLENDİRME		-	-	1	-
TOPLAM DERS SAATİ		44	47	46	46

NOT:

(*) Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği uyarınca yılsonu başarı puanı ile başarılı sayılmayacak derslerdir.

(**) Seçmeli meslek dersleri ve seçmeli dersler ile ilgili açıklamalar Çerçeve Öğretim Programının Uygulama Esasları'nda yer almaktadır.

5.5. ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULAMA ESASLARI

1. Program dört yıl olarak tasarlanmıştır. Haftalık ders çizelgesinde ortak dersler, meslek dersleri, seçmeli meslek dersleri ve seçmeli dersler yer almaktadır.
2. 9. sınıfta alana ait temel mesleki becerileri kapsayan derslere, 10, 11 ve 12. sınıflarda ise dala ait mesleki becerileri kapsayan derslere yer verilmektedir.
3. Anadolu meslek programında 12. sınıfta "işletmelerde mesleki eğitim" dersi uygulanır.
4. Program türüne göre derslerin sınıf seviyeleri ve saatlerinde haftalık ders çizelgesi esas alınır.
5. Ortak ders saatlerinin mevcut öğretim programlarında belirtilen ders saatinden farklı olması hâlinde öğretim programlarının amaç ve açıklamaları doğrultusunda zümre öğretmenler kurulunca hazırlanacak programlar uygulanır.
6. Dal eğitiminde; bölgesel ve sektörel ihtiyaçlar, okulun donanımı, fiziki kapasitesi ve öğretmen durumu ile öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları dikkate alınır.
7. Seçmeli dersler, Talim ve Terbiye Kurulunun Tebliğler Dergisi'nde yayımlanan kararlar ile Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Okul ve Kurumlarında Uygulanacak Haftalık Ders Çizelgeleri'nin ekinde belirtilen açıklamalar doğrultusunda seçmeli dersler tablosundaki derslerden seçilebilir.
8. Seçmeli meslek dersleri; çerçeve öğretim programı seçmeli meslek dersleri tablosundan, alan / dal meslek derslerinden veya diğer alan / dal meslek derslerinden seçilecektir.
9. Anadolu meslek programına devam eden öğrenciler, 11 ve 12. sınıfta seçmeli dersler ile seçmeli meslek derslerini seçebilecektir. Aynı zamanda 12. sınıfta işletmelerde meslek eğitimine devam edecektir.
10. Anadolu teknik programına devam eden öğrenciler, 11 ve 12. sınıfta seçmeli derslerden 12. sınıfta ise çerçeve öğretim programındaki seçmeli meslek dersleri tablosundan seçecektir.
11. Mesleki gelişim atölyesi dersinde Talim ve Terbiye Kurulunun 19.08.2020 tarih ve 22 sayılı Kararı ile kabul edilen öğretim programı uygulanır.
12. Meslek dersleri, haftalık ders çizelgesinde belirtilen ders saatlerinin bütünlüğü bozulmadan veya imkânlar ölçüsünde birbirini izleyecek şekilde planlanır.
13. Haftalık ders çizelgesinde (*) ile belirtilen meslek dersleri, alan ve dalın başarılması zorunlu meslek dersleridir. Bu dersler, Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği uyarınca yılsonu başarı puanı ile başarılı sayılmayacak derslerdir.
14. Mesleki ve teknik Anadolu liselerinde "Akademik Çalışmalar, İnsan, Toplum ve Bilim", "Din, Ahlak ve Değer" ile " Kültür, Sanat ve Spor" seçmeli ders gruplarından 9, 10, 11 ve 12. sınıf seviyelerinde bu gruplardan en az birer ders seçilmesi zorunludur.
15. Seçmeli meslek dersleri ile alan ve dalda birden fazla sertifika alınabilir.
16. Meslek derslerinin haftalık ders çizelgesinde belirtilen ders saati süreleri değiştirilmeden ders bilgi formlarında yer alan derse ait öğrenme birimi süreleri zümre öğretmenler kurulu tarafından belirlenir.

- 17.** Meslek dersleri ile ilgili eğitim öğretim planlaması yapılırken çerçeve öğretim programı esas olmak üzere ders bilgi formlarından yararlanılacaktır.
- a.** Çerçeve öğretim programında yer alan meslek derslerine ait kazanımların verilebilmesi için ders bilgi formlarındaki konular (içerik), kazanım açıklamaları ve uygulama faaliyetlerinden / temrinlerden yararlanılacaktır.
 - b.** Ders bilgi formlarındaki uygulama faaliyetleri / temrinleri; ders kazanımına uygun olarak okulun fiziki kapasitesi ve donatımı, öğrenci sayısı göz önünde bulundurularak en fazla uygulama faaliyeti / temrini yaptıracak şekilde meslek alan zümre öğretmenler kurulu tarafından seçilir. Ayrıca farklı uygulama faaliyetleri / temrinleri de yapılabilir.
- 18.** İşletmelerde mesleki eğitim dersinin içeriği, her dal için dalın gerektirdiği bilgi ve becerilerin tamamını kapsayan, ağırlıklı olarak iş, proje, deney ve hizmetin yapılması ve uygulamasını gerektiren öğrenme kazanımları dikkate alınarak zümre öğretmenler kurulu tarafından hazırlanır.
- 19.** Staj; öğrencilerin mesleki bilgi, beceri, tutum ve davranışlarını geliştirmeyi; okulda olmayan tesis ve araç gereci tanıyarak gerçek üretim, hizmet ortamı ve iş hayatına uyumlarını sağlamak amacıyla yaptırılır. Staj programının içeriği; ilgili sınıf / sınıflara ait kazanımlar esas alınarak temrin, iş, proje, deney veya hizmetin uygulanmasını sağlayacak şekilde zümre öğretmenler kurulu tarafından hazırlanır.
- 20.** Ders ve öğrenme birimi kazanımları gerçekleştirilirken iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin alınması gereklidir. Referans dokümanlarda belirtilen iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı doğrultusunda alınması gereken tedbirlere ders bilgi formlarında alan ve dalların özelliği göz önünde bulundurularak yer verilmektedir. Buna göre iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili gerekli bilgi ve becerileri alışkanlık hâline getiren bireyler yetiştirilmesi amacıyla çerçeve öğretim programı ve ders bilgi formlarındaki iş sağlığı ve güvenliği konuları zümre öğretmenler kurulunda görüşülür.

5.6. BAŞARILMASI ZORUNLU (*) MESLEK DERSLERİ TABLOSU

Dallar	Sınıf	Anadolu Meslek Programı	Anadolu Teknik Programı
Gemi Elektronik ve Haberleşme	9	Temel Denizcilik Atölyesi	Temel Denizcilik Atölyesi
	9	Yüzme	Yüzme
	10	Gemi Elektronik Atölyesi	Gemi Elektronik Atölyesi
	10	Denizde Emniyet	Denizde Emniyet
	11	Elektronik Seyir Sistemleri Atölyesi	Elektronik Seyir Sistemleri Atölyesi
	11	Küresel Denizcilik Acil Durum Emniyet Haberleşme Sistemi (GMDSS)	-
	12	İşletmelerde Mesleki Eğitim	Küresel Denizcilik Acil Durum Emniyet Haberleşme Sistemi (GMDSS)
Gemi Makineleri İşletme	9	Temel Denizcilik Atölyesi	Temel Denizcilik Atölyesi
	9	Yüzme	Yüzme
	10	Temel Gemi Makineleri Atölyesi	Temel Gemi Makineleri Atölyesi
	10	Denizde Emniyet	Denizde Emniyet
	11	Gemi Makineleri Atölyesi	Gemi Makineleri Atölyesi
	12	İşletmelerde Mesleki Eğitim	Emniyetli Makine Vardiyası Tutma
Güverte İşletme	9	Temel Denizcilik Atölyesi	Temel Denizcilik Atölyesi
	9	Yüzme	Yüzme
	10	Gemicilik ve Gemi Manevraları Atölyesi	Gemicilik ve Gemi Manevraları Atölyesi
	10	Denizde Emniyet	Denizde Emniyet
	11	Seyir ve Elektronik Seyir Atölyesi	Seyir ve Elektronik Seyir Atölyesi
	11	Küresel Denizcilik Acil Durum Emniyet Haberleşme Sistemi (GMDSS)	-
	12	İşletmelerde Mesleki Eğitim	Küresel Denizcilik Acil Durum Emniyet Haberleşme Sistemi (GMDSS)

6. DERSLER

6.1. ORTAK DERSLER

Ortak dersler; her öğrencinin ortaöğretim kurumunu bitirinceye kadar aldığı, asgari ortak bir genel kültür veren, toplum sorunlarına duyarlı olma, yurdun ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmasına katkıda bulunma bilincini ve gücünü kazandırmayı amaçlayan ve öğrenciyi yükseköğretim programlarına hazırlayan derslerdir.

Haftalık ders çizelgesinde yer alan ortak derslerde Talim ve Terbiye Kurulunun belirlemiş olduğu programlar ve ders saatleri uygulanır.

6.2. MESLEK DERSLERİ

Meslek dersleri, öğrenciyi hedeflediği yükseköğretim programlarına ve/veya mesleğe, iş alanlarına yönelten ve bu yönde gelişmesini sağlayan derslerdir.

9. SINIF MESLEK DERSLERİ VE KAZANIMLARI

TEMEL DENİZCİLİK ATÖLYESİ DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciyeye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak, teknik resim ile ilgili ulusal ve uluslararası standartlar ve kurallar doğrultusunda makine parçalarının imalat resimlerini uygun araç ve gereçleri kullanarak çizme, gemi yardımcı makineleri, güverte ve makine dairesi yerleşim plan resimlerini okuyabilme, gemiadamlığı, oşinografik ölçümler, gemi yapısı, gemici bağları, temel seyir, ölçü sistemleri ve el aletleri, temel gemi makineleri, sabit parçalar, hareketli parçalar, ana makine yardımcı devreleri gemi elektroniğine giriş, temel gemi elektrik, DC kaynaklara ilişkin uygulamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 7

Öğrenme Biriminin Adı	Temel Geometrik Şekiller
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">İki boyutlu çizim uygulamalarını çizim takımları ile kâğıda çizer.Model parçaların görünüşlerini çıkarır.
Öğrenme Biriminin Adı	Ölçülendirme ve Perspektifler
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">Perspektif çizimleri yapar.İki ve üç boyutlu resimlerde ölçülendirme ve ölçeklendirme yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Kesit Görünüşler
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">Makine parçalarının kesit görünüşünü çıkarır.Açınım ve arakesit çizer.
Öğrenme Biriminin Adı	Gemi Genel Planları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">Gemi genel planına uygun olarak gemi bölümleri ve donatılarının yerini bulur.Gemi emniyet planı üzerinde işaretli olan malzemelerin konumunu tespit eder.

Öğrenme Biriminin Adı	Gemiadamlığı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ulusal ve uluslararası mevzuata uygun olarak gemiadamı olmak için gerekli şartları yerine getirir. 2. Denizcilik örf, adetlerine ve gemi düzenine uygun davranışları açıklar.
Öğrenme Biriminin Adı	Oşinografi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fiziksel oşinografik ölçümler yapar. 2. Dinamik oşinografik ölçümler yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Gemi Yapısı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemi boyutlarını ve kısımlarını tespit eder. 2. Gemi yapı elemanlarını ve donanımlarını tespit eder.
Öğrenme Biriminin Adı	Gemici Bağları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kazık bağı yapar. 2. Sancak bağı yapar. 3. Anele bağı yapar. 4. Piyan yapar. 5. Yoma bağı yapar. 6. İzbarco bağı yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Temel Seyir
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uygun harita üzerinde seyir araç ve gereçlerini kullanır. 2. Manyetik pusula ve gyro pusula ile yönleri belirler. 3. Manyetik pusula değerini gerekli hesaplamaları yaparak hakiki değerine çevirir. 4. Harita yardımı ile denizde bulunduğu noktanın kerterizini alır. 5. Seyir yardımcılarını (fener, şamandıra vs.) kullanır. 6. Köprüüstünde bulunan seyir yardımcı aygıtlarını (GPS, otopilot vb.) kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	El Aletleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Basit tutucu, kesici ve şekillendirici el aletlerini kullanır. 2. Tornavida kullanır. 3. Çeşitli ağızlara sahip anahtar takımlarını kullanır. 4. Çeşitli çekiçleri kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	Ölçme ve kontrol
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uluslararası standartlarda ölçü sistemlerini açıklar. 2. Çelik cetvelle parça üzerinden ölçü alır. 3. Kumpasla parça üzerinden ölçü alır. 4. Mikrometre ile parça üzerinden ölçü alır.
Öğrenme Biriminin Adı	Gemi Makinelerine Giriş
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dört zamanlı makinelerin çevrimlerini açıklar. 2. İki zamanlı makinelerin çevrimlerini açıklar.
Öğrenme Biriminin Adı	Sabit Parçalar
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemi makineleri üzerinde hava filtrelerini temizler veya değiştirir. 2. Gemi makinesi hava giriş devresi susturucularını temizler. 3. Manifoldları söker ve takar. 4. Roker-armları söker ve takar. 5. Kaveri söker ve takar. 6. Laynerleri söker ve takar. 7. Karteri söker ve takar.

Öğrenme Biriminin Adı	Hareketli Parçalar
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zaman ayar düzeneklerini söker ve takar. 2. Kamşaftı söker ve takar. 3. Valfleri söker ve takar. 4. Piston mekanizmasını söker ve takar. 5. Krankşaftı söker ve takar. 6. Volanı söker ve takar.
Öğrenme Biriminin Adı	Ana Makine Yardımcı Devreleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yakıt devre elemanlarının bakımını yapar. 2. Yağlama devre elemanlarının bakımını yapar. 3. Soğutma devre elemanlarının bakımını yapar. 4. İlk hareket devre elemanlarının bakımını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Gemi Elektrik Elektronik Giriş
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrol kalemi ile faz kontrolü yapar. 2. Avometre ile ölçüm yapar. 3. Kablo şekillendirir, keser ve eklemeler yapar. 4. İletkenleri lehim yaparak birleştirir. 5. Lehimlenmiş iletkenleri söker.
Öğrenme Biriminin Adı	Temel Gemi Elektrik Elektronik
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Temel elektronik devrelerini kurar. 2. Aydınlatma tesisatı devrelerini kurar. 3. Direnç kanunları ile ilgili hesaplamalar yapar. 4. Elektronik devreler üzerinde ölçü aletlerini kullanarak akım, gerilim, frekans ve gücü ölçer.
Öğrenme Biriminin Adı	DC Güç Kaynakları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batarya şarjı için kullanılacak güç kaynağı yapar. 2. Aküyü doğru koşullar altında şarj eder.

YÜZME DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak serbest, sırtüstü, kurbağalama, acil durumlarda yüzme, denizde can kurtarma ve ilk yardım yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 2

Öğrenme Biriminin Adı	Yüzme ve Yüzme Stilleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yüzme öncesi ısınma hareketlerini yapar. 2. Serbest yüzer. 3. Sırtüstü yüzer. 4. Kurbağalama yüzer.
Öğrenme Biriminin Adı	Denizde Can Kurtarma ve Acil Durumlarda Yüzme
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Denizde can kurtarır. 2. Acil durumlarda denizde yüzer.

10, 11 VE 12. SINIF MESLEK DERSLERİ VE KAZANIMLARI

GEMİ ELEKTRONİĞİ VE HABERLEŞME DALI

GEMİ ELEKTRONİĞİ ATÖLYESİ DERSİ

Dersin Amacı : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak alternatif akım ve elektromanyetizmanın temelleri, elektrik-elektronik resmi, lehimleme ve baskı devresi, sayısal elektronik temelleri, elektronik devre uygulamaları, osilatör deneyleri, modülasyon tekniği, asenkron motor uygulamaları, kontrol kartı devreleri ve telsiz alıcı verici sistemleri kullanma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 10

Öğrenme Biriminin Adı	Alternatif Akım ve Elektromanyetizmanın Temelleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Osiloskop ile ölçüm yapar.2. Direnç bağlantısı yapar.3. Kondansatör bağlantısı yapar.4. Bobin ve kondansatör bağlantısı yapar.5. Rezonans devresi kurar.6. Elektromanyetizma deneyi yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Elektrik Elektronik Resmi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Zayıf akım elektrik tesisatı çizer.2. Elektronik devre çizer.
Öğrenme Biriminin Adı	Lehimleme ve Baskı Devre
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Basit elektronik devreyi bakır plaket üzerine çıkarır.2. Devre elemanlarını lehimler.
Öğrenme Biriminin Adı	Sayısal Elektronik Temelleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Mantıksal kapı devreleri yapar.2. Sayısal devreler kurar.
Öğrenme Biriminin Adı	Elektronik Devre Uygulamaları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Yarı iletken elemanlar ile yükselteç devreleri kurar.2. Operasyonel yükselteç devreleri kurar.
Öğrenme Biriminin Adı	Yükselteç ve Osilatör Deneyleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Osilatör deneyleri yapar.2. Ses yükseltecine hoparlör bağlar.3. Mikrofonlu hartley osilatör devresi yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Modülasyon Tekniği
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Genlik modülasyonunu açıklar.2. Frekans modülasyonunu açıklar.3. Faz modülasyonunu açıklar.4. Sayısal modülasyonları açıklar.

Öğrenme Biriminin Adı	Asenkron Motor Uygulamaları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asenkron motora yol verir. 2. Asenkron motorlarda devir ayarı yapar. 3. Asenkron motorları frenleme işlemi yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Kontrol Kartı Devreleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrol kartına program yükler. 2. Kontrol kartı ile DC motor sürer. 3. Kontrol kartı ile LCD'yi kontrol eder. 4. Kontrol kartı ile çeşitli sensörleri kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	Telsiz Alıcı-Verici Sistemleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. DSC haberleşmesi yapar. 2. Dar bant doğrudan yazmalı telgraf sistemi (NBDP) ve telsiz telex cihazı ile haberleşme yapar. 3. Alıcı- verici anten bağlantısı yapar.

DENİZDE EMNİYET DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yangını önlemeye ve yangınla mücadeleye, denizde temel ilk yardıma, personel emniyetine, sosyal sorumluluklara, denizde kişisel can kurtarmaya, can kurtarma araçlarını kullanmaya, emniyet ve güvenlik konularında farkındalık yaratmaya ve acil durum müdahalelerine yönelik uygulamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 4

Öğrenme Biriminin Adı	Personel Emniyeti ve Sosyal Sorumluluk
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uluslararası denizcilik sözleşmelerinin ilgili hükümlerine göre personel emniyetini sağlar. 2. Uluslararası denizcilik sözleşmelerinin ilgili hükümlerine göre denizde sosyal sorumlulukları yerine getirir.
Öğrenme Biriminin Adı	İlk Yardım Temel Eğitimi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. İnsan vücut anatomisini ve fizyolojisini ayırt eder. 2. Uluslararası denizcilik standartlarına uygun olarak gemide kendi iş sağlığı ve güvenliğine yönelik kaza ve tehditlerin değerlendirilmesini yapar. 3. Uluslararası denizcilik standartlarına uygun olarak acil durumlarda alınması gereken önlemleri alarak ilk yardım müdahalesi yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Yangın Önleme ve Yangınla Mücadele Temel Eğitimi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemide yangını önleyici tedbirler alır. 2. Gemide yangınla mücadele eder.
Öğrenme Biriminin Adı	Denizde Kişisel Canlı Kalma Teknikleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde gemide kişisel can kurtarma araçlarını kullanır. 2. Uluslararası Denizcilik Standartları'na uygun şekilde gemi ve denizde canlı kalma tekniklerini uygular.

Öğrenme Biriminin Adı	Can Kurtarma Araçlarını Kullanma
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde toplu can kurtarma araçları indirme sistemlerini kullanır. 2. Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde toplu can kurtarma araçlarını kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	Birleştirilmiş Gemi Güvenlik Eğitimleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acil durumlarda yolcuların emniyeti ve korunması tedbirlerini alır. 2. Çatışma ve karaya oturma sonrası yapılacak işlemleri yapar. 3. Denizden adam kurtarma sonrasında acil durumda cevap verir. 4. Tehlikede olan gemiye yardımda bulunur. 5. Denizde oluşan tehlike durumlarına yönelik güvenlik tanıtım, güvenlik farkındalık ve belirlenmiş güvenlik görevlerini yerine getirir.

MESLEKİ YABANCI DİL (DENİZCİLİK) DERSİ

Dersin Amacı : Bu derste öğrenciye; gemi yapısı, denizde emniyet ve acil durumlar, deniz hukuku ve işletmeciliği, gemi makineleri, standart denizcilik haberleşme terimleri-SMCP, gemicilik, denizcilik elektrik ve elektroniği ve haberleşme ile ilgili İngilizce terimleri kullanarak gerekli kayıtları tutma ile ilgili bilgi ve becerilerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 2

Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Gemi Yapısı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemi tiplerine ve gemilerin kullanımına ilişkin cümleler kurar. 2. Gemilerin yapısal kısımlarını İngilizce olarak tarif eder. 3. Gemide personel organizasyonu ile ilgili İngilizce terimleri sözlü ve yazılı olarak kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Denizde Emniyet ve Acil Durumlar
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemide çalışma emniyeti ile ilgili İngilizce terimleri sözlü ve yazılı olarak kullanır. 2. Acil durumlar ve önlemler ile ilgili İngilizce terim ve cümleleri sözlü ve yazılı olarak kullanır. 3. Tıbbi acil durumlar ve ilkyardım ile ilgili İngilizce terim ve cümleleri sözlü ve yazılı olarak kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Deniz Hukuku ve İşletmeciliği
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deniz hukuku ve konvansiyonları ile ilgili İngilizce terimleri ve cümleleri kullanır. 2. Deniz işletmeciliği ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 3. Denizcilik dokümanları ve gemi sertifikaları ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 4. Sörvey ve denetleme ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar.
Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Gemi Makineleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ana makinelerle ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 2. Yardımcı sistemlerle ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 3. Yapılan işleri İngilizce olarak raporlar.

Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Standart Denizcilik Haberleşme Terimleri-SMCP
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. SMCP terimlerini İngilizce olarak okur ve yazar. 2. Gemi içi haberleşme ile ilgili İngilizce teknik terimleri okur ve yazar. 3. SMCP'ye göre gemi dışı haberleşme ile ilgili İngilizce temel terimleri okur ve yazar.
Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Gemicilik
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bakım, tutum ve manevra ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 2. Deniz harita ve yayınları ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 3. Meteoroloji ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar.
Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Denizcilik Elektrik, Elektronik ve Haberleşme
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemilerde kullanılan elektrik makineleriyle ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 2. Gemilerdeki otomasyon bileşenleri içerisinde geçen İngilizce terimleri okur ve yazar. 3. Gemilerde yer alan elektrik tesisatı ve elektronik devre bileşenleriyle ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar.

ELEKTRONİK SEYİR SİSTEMLERİ ATÖLYESİ DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak deniz araçlarında seyir ve seyir yardımcısı olarak kullanılmakta olan elektronik cihazların montaj, bakım, arızalarının tespiti ve onarımını yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 10

Öğrenme Biriminin Adı	Seyir Cihazlarının Arıza Tespiti ve Onarımı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Radar cihazlarının arıza tespiti ve onarımını yapar. 2. Otopilot (otomatik seyir) cihazının arıza tespiti ve onarımını yapar. 3. GYRO-COMPASS (pusula) cihazının arıza tespiti ve onarımını yapar. 4. Navtex (denizcilik güvenlik bilgileri) alıcı cihazının arıza tespiti ve onarımını yapar. 5. EPIRB-SART (COSPAS-SARSAT, VHF, INM) cihazının arıza tespiti ve onarımını yapar. 6. Echo Sounder (derinlik ölçer) cihazının arıza tespiti ve onarımını yapar. 7. Speed-Log cihazının arıza tespiti ve onarımını yapar. 8. GPS ve DGPS (küresel yer belirleme sistemi) cihazlarının arıza tespiti ve onarımını yapar. 9. AIS (otomatik tanımlama sistemi) cihazının arıza tespiti ve onarımını yapar. 10. VDR (seyir veri kaydedici) cihazının arıza tespiti ve onarımını yapar. 11. ECDIS (elektronik harita seyir bilgi sistemi) arıza tespitini ve onarımını yapar.

Öğrenme Biriminin Adı	Seyir Cihazlarının Montajı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Radar cihazlarının montajını yapar. 2. Otopilot (otomatik seyir) cihazının montajını yapar. 3. GYRO-COMPASS (pusula) cihazının montajını yapar. 4. Navtex (denizcilik güvenlik bilgileri) alıcı cihazının montajını yapar. 5. EPIRB-SART (COSPAS-SARSAT, VHF, INM) cihazının montajını yapar. 6. Echo Sounder (derinlik ölçüm) cihazının montajını yapar. 7. Speed Log cihazının montajını yapar. 8. GPS ve DGPS (küresel yer belirleme sistemi) cihazlarının montajını yapar. 9. AIS (otomatik tanıtlama sistemi) cihazının montajını yapar. 10. VDR (seyir veri kaydedici) cihazının montajını yapar. 11. ECDIS (elektronik harita seyir bilgi sistemi) montajını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Seyir Cihazlarının Bakımı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Radar cihazlarının bakımını yapar. 2. Otopilot (otomatik seyir) cihazının bakımını yapar. 3. GYRO-COMPASS (pusula) cihazının bakımını yapar. 4. Navtex (denizcilik güvenlik bilgileri) alıcı cihazının bakımını yapar. 5. EPIRB-SART (COSPAS-SARSAT, VHF, INM) cihazının bakımını yapar. 6. Echo Sounder (derinlik ölçüm) cihazının bakımını yapar. 7. Speed Log cihazının bakımını yapar. 8. GPS ve DGPS (Küresel Yer Belirleme Sistemi) cihazlarının bakımını yapar. 9. AIS (Otomatik Tanıtım Sistemi) cihazının bakımını yapar. 10. VDR (seyir veri kaydedici) cihazının bakımını yapar. 11. ECDIS (elektronik harita seyir bilgi) cihazının bakımını yapar.

KÜRESEL DENİZCİLİK ACIL DURUM EMNİYET HABERLEŞME SİSTEMİ (GMDSS) DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak deniz araçlarındaki GMDSS (Küresel Deniz Tehlike ve Emniyet Sistemi) istasyonunda bulunan haberleşme cihazları ile tehlike, emniyet, acelelik ve rutin haberleşmeleri yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 4

Öğrenme Biriminin Adı	Haberleşme Teknikleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sancakla kodlu haberleşme yapar. 2. Mors kodlu haberleşme yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Deniz Haberleşmesi ve GMDSS Rutin Haberleşmesi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Frekansları kullanarak telsizle haberleşir. 2. Deniz frekans bantlarını kullanarak haberleşme yapar. 3. Telsiz yayınlarında kullanılan temel devre uygulamalarını yapar. 4. Deniz haberleşmesinde kullanılan kısaltmaları kullanır. 5. Rutin haberleşmede konuşma ve yazma uygulamaları yapar.

Öğrenme Biriminin Adı	GMDSS Araçları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. GMDSS kapsamında kullanılmakta olan karasal haberleşme sistemlerini kullanır. 2. GMDSS kapsamında kullanılmakta olan uydu haberleşme sistemlerini kullanır. 3. Telsiz sistemlerinde tamamlayıcı (anten, akümülatör vb.) teçhizatları test eder. 4. Deniz haberleşmesinin kurallarını belirleyen uluslararası anlaşmaların gerekliliklerini yerine getirir. 5. Deniz mobil uydu servisi cihazlarını kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	GMDSS Karasal Tehlike Haberleşmesi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. GMDSS haberleşme istasyon nöbeti tutar. 2. VHF-RTIf cihazı ile (rutin, tehlike, emniyet, acelelik) haberleşmesi yapar. 3. VHF-DSC cihazı ile (rutin, tehlike, emniyet, acelelik) çağrısı yapar 4. Portatif VHF ile (rutin, tehlike, emniyet, acelelik, SAR) haberleşmesi yapar. 5. MF/HF-RTIf cihazı ile (rutin, tehlike, emniyet, acelelik) haberleşmesi yapar. 6. MF/HF-DSC- RTIf cihazı ile (rutin, tehlike, emniyet, acelelik) çağrısı yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	GMDSS Uydu Tehlike Haberleşmesi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. INMARSAT A/B/C uydu haberleşme cihazı ile (rutin, tehlike, emniyet, acelelik) haberleşmesi yapar. 2. FLEET 55/77 uydu haberleşme cihazları ile (rutin, tehlike, emniyet, acelelik) haberleşmesi yapar. 3. Aero SAR-VHF cihazı ile SAR (arama ve kurtarma) haberleşmesi yapar. 4. MSI (Deniz güvenlik bilgisi) mesajlarını (RTIf / Navtex / RTIf / EGC) cihazları ile alır. 5. Deniz haberleşmesi ve trafik ile ilgili ITU, ADMIRALTY ve IMO'nun süreli, basılı yayınlarını haberleşme prosedürlerini kullanır. 6. Can salı haberleşme donanımını kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	GMDSS Teçhizatlarının Periyodik Bakımı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. GMDSS cihazının periyodik test ve kontrollerini yapar. 2. GMDSS cihazının teçhizat, el kitabı ve ölçüm cihazını kullanır. 3. GMDSS cihazında muhtemel arızaları tespit ederek onarır.

KÜRESEL DENİZCİLİK ACIL DURUM EMNİYET HABERLEŞME SİSTEMİ (GMDSS) TEKNİK DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak rutin ve acil durum haberleşmesinde kullanılan haberleşme cihazlarının montaj, bakım, arızalarının tespiti ve onarımını yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 5

Öğrenme Biriminin Adı	Haberleşme Cihazlarının Montajı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. VHF ve VHF-DSC radyo haberleşme cihazlarının montajı yapar. 2. MF/HF, MF/HF-DSC ve telex (teleks) radyo haberleşme cihazlarının montajını yapar. 3. FLEET 55/77 uydu haberleşme cihazlarının montajını yapar. 4. Aero-VHF cihazının montajını yapar. 5. Bataryaların ve şarj cihazının montajını yapar. 6. INMARSAT A/B/C uydu haberleşme cihazlarının montajını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Haberleşme Cihazlarının Testi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. VHF ve VHF-DSC radyo haberleşme cihazlarının testini yapar. 2. MF/HF, MF/HF-DSC ve telex (teleks) radyo haberleşme cihazlarının testini yapar. 3. FLEET 55/77 uydu haberleşme cihazlarının testini yapar. 4. Bataryaların ve şarj cihazının testini yapar. 5. INMARSAT A/B/C uydu haberleşme cihazlarının testini yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Haberleşme Cihazlarının Bakımı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. VHF, VHF-DSC, MF/HF, MF/HF-DSC ve telex (teleks) radyo haberleşme cihazlarının bakımını yapar. 2. INMARSAT B/C uydu ve FLEET 55/77 uydu haberleşme cihazlarının bakımını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Haberleşme Cihazlarının Arıza Tespiti ve Onarımı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. VHF ve VHF-DSC radyo haberleşme cihazlarının arızasını tespit ederek onarımını yapar. 2. MF/HF, MF/HF-DSC ve telex (teleks) radyo haberleşme cihazlarının arızasını tespit ederek onarımını yapar. 3. FLEET 55/77 uydu haberleşme cihazlarının arızasını tespit ederek onarımını yapar 4. Aero-VHF cihazının arızasını tespit ederek onarımını yapar. 5. Bataryaların ve şarj cihazının arızasını tespit ederek onarımını yapar. 6. INMARSAT A/B/C uydu haberleşme cihazlarının arızasını tespit ederek onarımını yapar.

GEMİ MAKİNELERİ İŞLETME DALI

TEMEL GEMİ MAKİNELERİ ATÖLYESİ DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak temel gemi makineleri, gemi dizel makineleri, sabit parçalar, hareketli parçalar, gemi onarım ve imalat, sac ve boru işlemlerine ait uygulamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 10

Öğrenme Biriminin Adı	Temel Gemi Makineleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dört zamanlı motor çalışma prensiplerini açıklar. 2. İki zamanlı motor çalışma prensiplerini açıklar.

Öğrenme Biriminin Adı	Aşırı Doldurma Sistemleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Blower ve turbo şarjın bakımını yapar. 2. Aircoolerin bakımını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Sabit Parçalar
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemi makineleri manifoldlarında onarım yapar. 2. Gemi makinelerinin roker-armlarının (külbütör) onarımını yapar. 3. Gemi makinelerinin kaverlerinde onarım yapar. 4. Gemi makineleri motor bloğunda onarım yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Hareketli Parçalar
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zaman ayar düzeneğlerinin onarımını yapar. 2. Kam şaftların onarımını yapar. 3. Valfleri onarır. 4. Piston mekanizmasının onarımını yapar. 5. Krank şaft mekanizmasının onarımını yapar. 6. Volanın onarımını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Pervane ve Şaft
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Devir düşürücülerin bakımını yapar. 2. Stern tüpün bakımını yapar. 3. Pervane ve şaft donanımlarının bakımını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Makine Elemanları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sökülebilen birleştirme elemanlarının seçimini ve ilgili hesaplamalarını yapar. 2. Sökülemeyen birleştirme elemanlarının seçimini ve ilgili hesaplamalarını yapar. 3. Makine elemanlarının kataloglarına uygun şekilde yağ bakımını yapar. 4. Miller, muylular ve yatakların seçimini ve ilgili hesaplamaları yapar. 5. Kayış, kasnak, dişli çarklar ve zincirlerin seçimini ve ilgili hesaplamaları yapar. 6. Kavramaların seçimini yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Malzeme
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Çelik malzemeye ısı işlem uygular. 2. Yapıştırıcı ile birleştirir. 3. Boya uygulamaları yapar. 4. Katodik koruma sistemini test eder.
Öğrenme Biriminin Adı	Gemilerde Onarım ve İmalat
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. İş parçası üzerinde markalama işlemlerini yapar. 2. Verilen malzemeyi istenilen ölçülerde keser. 3. Verilen malzemenin yüzeyini düzelterek kontrolünü yapar. 4. El aletlerini ve matkapları bilir. 5. Malzemeyi el makineleriyle deler. 6. Dişleri bozulmuş vidayı onarır. 7. Elektrikli el aletleri ile ilgili uygulamalar yapar.

Öğrenme Biriminin Adı	Sac ve Boru İşlemleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sac malzemeleri şekillendirir. 2. Plastik boruları birleştirir. 3. Bakır ve alüminyum boruları birleştirir. 4. Çelik boruları birleştirir.

DENİZDE EMNİYET DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yangını önlemeye ve yangınla mücadeleyle, denizde temel ilk yardıma, personel emniyetine, sosyal sorumluluklara, denizde kişisel can kurtarmaya, can kurtarma araçlarını kullanmaya, emniyet ve güvenlik konularında farkındalık yaratmaya ve acil durum müdahalelerine yönelik uygulamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 4

Öğrenme Biriminin Adı	Personel Emniyeti ve Sosyal Sorumluluk
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uluslararası denizcilik sözleşmelerinin ilgili hükümlerine göre personel emniyetini sağlar. 2. Uluslararası denizcilik sözleşmelerinin ilgili hükümlerine göre denizde sosyal sorumlulukları yerine getirir.
Öğrenme Biriminin Adı	İlk Yardım Temel Eğitimi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. İnsan vücut anatomisini ve fizyolojisini ayırt eder. 2. Uluslararası denizcilik standartlarına uygun olarak gemide kendi iş sağlığı ve güvenliğine yönelik kaza ve tehditlerin değerlendirilmesini yapar. 3. Uluslararası denizcilik standartlarına uygun olarak acil durumlarda alınması gereken önlemleri alarak ilk yardım müdahalesi yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Yangın Önleme ve Yangınla Mücadele Temel Eğitimi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemide yangını önleyici tedbirler alır. 2. Gemide yangınla mücadele eder.
Öğrenme Biriminin Adı	Denizde Kişisel Canlı Kalma Teknikleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde gemide kişisel can kurtarma araçlarını kullanır. 2. Uluslararası Denizcilik Standartları'na uygun şekilde gemi ve denizde canlı kalma tekniklerini uygular.
Öğrenme Biriminin Adı	Can Kurtarma Araçlarını Kullanma
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde toplu can kurtarma araçları indirme sistemlerini kullanır. 2. Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde toplu can kurtarma araçlarını kullanır.

Öğrenme Biriminin Adı	Birleştirilmiş Gemi Güvenlik Eğitimleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acil durumlarda yolcuların emniyeti ve korunması tedbirlerini alır. 2. Çatışma ve karaya oturma sonrası yapılacak işlemleri yapar. 3. Denizden adam kurtarma sonrasında acil durumda cevap verir. 4. Tehlikede olan gemiye yardımda bulunur. 5. Denizde oluşan tehlike durumlarına yönelik güvenlik tanıtım, güvenlik farkındalık ve belirlenmiş güvenlik görevlerini yerine getirir.

MESLEKİ YABANCI DİL (DENİZCİLİK) DERSİ

Dersin Amacı : Bu derste öğrenciye; gemi yapısı, denizde emniyet ve acil durumlar, deniz hukuku ve işletmeciliği, gemi makineleri, standart denizcilik haberleşme terimleri-SMCP, gemicilik, denizcilik elektrik ve elektroniği ve haberleşme ile ilgili İngilizce terimleri kullanarak gerekli kayıtları tutma ile ilgili bilgi ve becerilerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 2

Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Gemi Yapısı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemi tiplerine ve gemilerin kullanımına ilişkin cümleler kurar. 2. Gemilerin yapısal kısımlarını İngilizce olarak tarif eder. 3. Gemide personel organizasyonu ile ilgili İngilizce terimleri sözlü ve yazılı olarak kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Denizde Emniyet ve Acil Durumlar
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemide çalışma emniyeti ile ilgili İngilizce terimleri sözlü ve yazılı olarak kullanır. 2. Acil durumlar ve önlemler ile ilgili İngilizce terim ve cümleleri sözlü ve yazılı olarak kullanır. 3. Tıbbi acil durumlar ve ilkyardım ile ilgili İngilizce terim ve cümleleri sözlü ve yazılı olarak kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Deniz Hukuku ve İşletmeciliği
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deniz hukuku ve konvansiyonları ile ilgili İngilizce terimleri ve cümleleri kullanır. 2. Deniz işletmeciliği ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 3. Denizcilik dokümanları ve gemi sertifikaları ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 4. Sörvey ve denetleme ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar.
Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Gemi Makineleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ana makinelerle ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 2. Yardımcı sistemlerle ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 3. Yapılan işleri İngilizce olarak raporlar.
Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Standart Denizcilik Haberleşme Terimleri-SMCP
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. SMCP terimlerini İngilizce olarak okur ve yazar. 2. Gemi içi haberleşme ile ilgili İngilizce teknik terimleri okur ve yazar. 3. SMCP'ye göre gemi dışı haberleşme ile ilgili İngilizce temel terimleri okur ve yazar.

Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Gemicilik
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bakım, tutum ve manevra ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 2. Deniz harita ve yayınları ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 3. Meteoroloji ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar.
Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Denizcilik Elektrik, Elektronik ve Haberleşme
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemilerde kullanılan elektrik makineleriyle ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 2. Gemilerdeki otomasyon bileşenleri içerisinde geçen İngilizce terimleri okur ve yazar. 3. Gemilerde yer alan elektrik tesisatı ve elektronik devre bileşenleriyle ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar.

GEMİ MAKİNELERİ ATÖLYESİ DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak gemi ana makinelerini işletme, gemi makineleri bakımı, devrelerini idame ettirme ve gemi yardımcı makinelerinin işletilme işlemleri, makine dairesi operasyonlarını yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 8

Öğrenme Biriminin Adı	Elektrik Ark Kaynağı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kaynak makinesi akım ayarını yapar. 2. Kaynaklı birleştirme yapar. 3. Boru ve flanş kaynağı yapar
Öğrenme Biriminin Adı	Oksigaz Kaynağı ve Lehimleme
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Telsiz birleştirme kaynağı yapar. 2. Telli birleştirme kaynağı yapar. 3. Oksigaz yardımı ile malzeme keser. 4. Lehimleme yapar. 5. Bakır pirinç kaynağı yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Torna
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alın ve silindirik tornalama işlemleri yapar. 2. İş parçasına istenilen ölçülerde kanal açar. 3. İş parçasını konik tornalar. 4. İş parçasına tırtıl çeker. 5. İş parçasına istenilen ölçülerde diş açar.
Öğrenme Biriminin Adı	Yakıt Sistemi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemiye alınan motorin ve fuel oil'in özelliklerini tespit eder. 2. Yakıt tanklarının bakımlarını yapar. 3. Yakıt seperatörlerini işletir. 4. Yakıt filtrelerinin bakımlarını yapar. 5. Buster pompaların bakım ve onarımlarını yapar. 6. Yakıt pompalarının bakım ve onarımlarını yapar. 7. Common rail sisteminin bakım ve onarımını yapar. 8. Gavernörlerin bakımlarını yapar. 9. Enjektörlerin bakım ve onarımlarını yapar. 10. Yakıt kontrol sistemini işletir

Öğrenme Biriminin Adı	Yağlama Sistemi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yağ tanklarının bakımlarını yapar. 2. Yağ pompasının bakımlarını yapar. 3. Yağ seperatörlerini işletir. 4. Yakıt filtrelerinin bakımlarını yapar. 5. Yağ kulerinin bakımlarını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Soğutma Sistemi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deniz suyu devresinin bakımlarını yapar. 2. Tatlı su devresinin bakımlarını yapar. 3. Kulerin bakımlarını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	İlk Hareket Sistemi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hava kompresörlerinin bakımlarını yapar. 2. Hava devresi elemanlarının kontrol ve bakımlarını yapar. 3. Starting valfin bakımlarını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Buhar Sistemi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemi buhar kazanlarının bakımlarını yapar. 2. Gemi feed suyu devresini işletir. 3. Evaporatör ile deniz suyundan içme ve kullanma suyu elde eder.
Öğrenme Biriminin Adı	Gemi Devreleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Balast devresini işletir. 2. Geminin yangın devresini işletir. 3. Geminin sintine devresini işletir. 4. Geminin insineratör sistemini işletir. 5. İklimlendirme devresini işletir. 6. Gemilerde buzluk sistemini çalıştırır.
Öğrenme Biriminin Adı	Gemi Makinesinde Arıza Tespiti ve Giderilmeleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. İndikatör aygıtıyla arıza tespiti yapar. 2. Dizel makine silindir kaçak testi ile arıza tespiti yaparak arızayı giderir.

GEMİ OTOMASYONU DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak gemideki kullanılan otomasyon ve kontrol sistemlerinin; hidrolik, pnömatik ve elektrik devrelerinin işletim ve bakımlarına ilişkin uygulamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 4

Öğrenme Biriminin Adı	Hidrolik Sistemler
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hidrolik devre elemanlarının seçimini yapar. 2. Hidrolik sistem kurar. 3. Elektro hidrolik sistem kurar.

Öğrenme Biriminin Adı	Gemilerde Hidrolik Devre Uygulamaları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemilerde kullanılan hidrolik kapılar ve ambar kapaklarının bakımını yapar. 2. Matafora hidrolik devrelerinin bakımını yapar. 3. Vinç ve kreynlerin hidrolik devrelerinin bakımını yapar. 4. İrgatların hidrolik devrelerinin bakımını yapar. 5. Dümen sisteminde kullanılan hidrolik devrelerin bakımını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Pnömatik Sistemler
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pnömatik devre elemanlarının seçimini yapar. 2. Pnömatik sistem kurar. 3. Elektro pnömatik sistem kurar.
Öğrenme Biriminin Adı	Gemilerde Pnömatik Devre Uygulamaları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pnömatik ilk hareket sistemini işletir. 2. Pitch kontrol sistemlerini periyodik kontrollerini yapar. 3. Gemilerde kullanılan elektro pnömatik sistemlerin bakımını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Senkron ve Asenkron Motorlar
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemi elektrik sistemlerinde kullanılan senkron motorları çalıştırır. 2. Gemi elektrik sistemlerinde kullanılan asenkron motorları çalıştırır. 3. Gemi elektrik sistemlerinde kullanılan asenkron motor için gerekli frenleme sistemini kurar.
Öğrenme Biriminin Adı	Doğru Akım Motorları ve DC Jeneratörler
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Doğru akım motorlarının bakımını yapar. 2. Doğru akım motorunu çalıştırır. 3. DC jeneratörün bakımını yapar. 4. DC jeneratörü çalıştırır.
Öğrenme Biriminin Adı	AC Jeneratörler ve Dağıtım Tabloları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. AC jeneratörleri devreye alarak paralel bağlar. 2. AC jeneratörlere bakım yapar. 3. Kuvvet akım dağıtım tablolarını ve tabloda kullanılacak malzemeleri seçer. 4. Petrol, kimyasal madde ve sıvılaştırılmış gaz tankerleri elektrik devrelerini kontrol eder.
Öğrenme Biriminin Adı	Otomatik Kontrol
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Makine kontrol odasında bulunan monitör sistemi yardımı ile arıza teşhisi yapar. 2. Ana ve yardımcı makinelerin otomasyon ve kontrol sistemlerinin bakımını yapar. 3. Elektrikli ve elektronik cihazlara bakım yapar.

MEKANİK VE TERMODİNAMİK DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; mekanik ve termodinamik bilimlerine ilişkin hesaplamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerilerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 2

Öğrenme Biriminin Adı	Statik
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Moment hesaplarını yapar.2. Mesnet hesaplarını yapar.3. Cisimlerin ağırlık merkezlerini bulur.
Öğrenme Biriminin Adı	Dayanım
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Dayanım ve gerilimi açıklar.2. Basılma dayanımı hesaplarını yapar.3. Çekilme dayanımı hesaplarını yapar.4. Kesilme dayanımı hesaplarını yapar.5. Eğilme dayanımı hesaplarını yapar.6. Burulma dayanımı hesaplarını yapar.7. Burkulma dayanımı hesaplarını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Hız ve İvme
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Hareketlerle ilgili hesaplamalar yapar.2. Sürtünme ve sürtünme kanunu ile ilgili hesaplamalar yapar.3. Maddesel noktanın dinamiği ile ilgili hesaplamalar yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Termodinamik Kanunlar ve Gazlar
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Termodinamik özelliklerle ilgili temel hesaplamalar yapar.2. Isı transferi yöntemlerini kullanarak ilgili hesaplamaları yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Çevrimler
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Termodinamik kanunlarının dizel makine ile ilişkisini kurar.2. Kompresör çevrimleri ile ilgili hesaplamaları yapar.3. Buhar çevrimi ile ilgili hesaplamaları yapar.4. Gaz türbinleri çevrimi ile ilgili hesaplamaları yapar.5. Gemi dizel makinelerde gücü hesaplar.6. Gemi dizel makinelerde makine verimini hesaplar.7. Gemi dizel makinelerin yakıt tüketimini hesaplar.

EMNİYETLİ MAKİNE VARDİYASI TUTMA DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak makine vardiyası tutma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 3

Öğrenme Biriminin Adı	Makine Dairesi Operasyonları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Simülörde gemi ve ana makine tiplerini belirler.2. Gemiye elektrik verir.3. Soğutma sistemini işletir.4. Kompresörle hava üretir.5. Buhar sistemini devreye alır.6. Yağlama sistemini çalıştırır.7. Yakıt sistemini çalıştırır.8. Ana makineyi çalıştırır.9. Dömen sistemini çalıştırır.10. Tatlı su sistemini işletir.11. Sintine devresini çalıştırır.12. İklimlendirme sistemini çalıştırır.13. İnsineratörü çalıştırır.
Öğrenme Biriminin Adı	Makine Vardiyası Tutma
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Vardiyayı güvenli olarak değiştirir.2. Vardiyada arıza tespiti yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Makine Dairesi Kaynak Yönetimi (ERM)
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. ERM yasal durumu ve standartlarını açıklar.2. Olası hata ve kazalarda insan faktörü ve iş yükünün önemini açıklar.

DENİZ HUKUKU DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; denizcilikte yürürlükte olan ulusal ve uluslararası denizcilik sözleşmelerinin işlemlerini yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 2

Öğrenme Biriminin Adı	Deniz Hukuku Terimleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Ulusal ve uluslararası denizcilik mevzuatı doğrultusunda deniz iş yasası hükümlerini açıklar.2. Donatan, taşıtan ve personelin haklarını korumak amacıyla deniz sigorta sözleşmesi içeriğini ve kapsamını açıklar.
Öğrenme Biriminin Adı	Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Denizde can ve mal güvenliğine ilişkin ulusal ve uluslararası sözleşmelerin kurallarını açıklar (SOLAS).2. Personel sertifikalarının ve yeterliliklerinin STCW Kuralları'na göre uygunluğunu kontrol eder.3. Uluslararası deniz çevresinin korunması ve deniz kirliliğinin önlenmesi esaslarını içeren sözleşmeyi ve ulusal mevzuatı uygular (MARPOL).4. Uluslararası Yükleme Hattı Sözleşmesi'ni uygular (LOAD LINE).5. Arama kurtarma ve gemi çevre etkileşimini dikkate alarak gemi operasyonlarını ilgili hukuk kurallarına göre düzenler.

Öğrenme Biriminin Adı	Gemi Kaptanı İçin Genel Deniz Mevzuatı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bayrak çekme hakkını kullanır. 2. Gemiye denize hazırlar. 3. Gemiye yola hazırlar. 4. Gemi ve yük emniyetini sağlar. 5. Müşterek avarya uygulamaları yapar. 6. Kaza hâlinde belge ve delil toplar.
Öğrenme Biriminin Adı	Uluslararası Emniyet Yönetimi Sistemi (ISM)
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. ISM dokümanlarını kalite yönetim sistemine uygun olarak hazırlar. 2. ISM prosedürlerinin kontrollerini ve kayıtlarını rapor hâline getirerek şirkete sunar.
Öğrenme Biriminin Adı	Uluslararası Gemi ve Liman Tesisi Güvenlik Sistemi (ISPS)
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Liman işletmelerinin güvenlik planında yer alan tüm alanları ve cihazları kontrol eder. 2. Gemi güvenlik planında yer alan tüm alanları ve cihazları kontrol eder.
Öğrenme Biriminin Adı	Deniz Teknik İşletmeciliği
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemiye kural ve regülasyonlara uygun hâle getirir. 2. Gemi belgeleri ve denetleme raporlarını düzenler. 3. Personel intibak eğitimi ve role talimlerini planlar. 4. Malzeme takibi yaparak kayıtlarını tutar, ihtiyaçları ve ikmalini planlar. 5. Kiralama sözleşmeleri gereklerini uygular.

GÜVERTE İŞLETME DALI

GEMİCİLİK VE GEMİ MANEVRALARI ATÖLYESİ DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak denizde çalışma, halatlar ve halat işleri, güverte işlemleri, sabit ve hareketli donanımlar, gemide bakım tutum işlemleri, manevra elemanlarını kullanma, makine ve dümen ile manevra, demir ve halatla manevra, özel koşullarda manevra, denizde çatışmayı önleme tüzüğü (COLREG), vardiya organizasyonu, köprüüstü kaynak yönetimine ilişkin uygulamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 8

Öğrenme Biriminin Adı	Denizde Çalışma
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemide çalışma hayatında denizcilik örf ve adetlerini açıklar. 2. Gemide çalışırken organizasyondaki görevlerini yapar. 3. Gemi çeşitlerine göre gemiye özel uygulamaları yapar. 4. Geminin kısımlarına göre işletimini yapar.

Öğrenme Biriminin Adı	Halatlar ve Halat İşleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Halat çeşitlerini ayırt edip iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak halatları kullanır. 2. Halat bağlarını kullanır. 3. Halatları kullanabilmek amacıyla iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak örme ve dikme işlemlerini yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Güverte İşlemleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemiye kılavuz almak için pilot çarmıhı donatır. 2. Gemiye çıkıp inmek için borda iskelesi donatır.
Öğrenme Biriminin Adı	Sabit ve Hareketli Donanımlar
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemide manevra esnasında demir, ırgat ve zincirleri kullanır. 2. Makaralar ve cayraskalları kullanır. 3. Vinç, kreyn, bumba ve sapan kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	Gemide Bakım Tutum İşlemleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geminin tüm birimlerinde korozyonla mücadele yöntemlerini uygular. 2. Geminin sabit ve hareketli donanımlarının korozyonunu önlemek amacıyla bakım tutum işlemlerini yapar. 3. Geminin ambar ve tankların korozyonunu önlemek amacıyla bakım tutum işlemlerini yapar. 4. Yaşam mahallinin korozyonunu önlemek amacıyla bakım tutum işlemlerini yapar. 5. Korozyonunu önlemek amacıyla havuzda geminin bakım tutum işlemlerini yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Manevra Elemanlarını Kullanma
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Güvenli bir manevra gerçekleştirirken iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak manevra elemanlarını kullanır. 2. Geminin etkili ve güvenli bir manevra yapabilmesi için dümen donanımını kullanır. 3. Geminin etkili ve güvenli bir manevra yapabilmesi için baş iter ve kış iter kullanır. 4. Geminin etkili ve güvenli bir manevra yapabilmesi için manevrada römorkörleri kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	Makine ve Dümen ile Manevra
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geminin devir dairesini ve durma mesafesini hesaba katarak manevra yapar. 2. Denize adam düşmesi durumunda uygun manevraları yapar. 3. Gemiye diğer gemiye ve/veya rıhtıma aborda ve/veya avara eder.
Öğrenme Biriminin Adı	Demir ve Halatla Manevra
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Etkili ve güvenli bir manevra yaparken demiri kullanır. 2. Etkili ve güvenli bir manevra yaparken halatı kullanır. 3. Şamandıralara güvenle bağlanmak veya şamandıralardan ayrılmak için sağlıklı ve güvenli manevra yapar.

Öğrenme Biriminin Adı	Özel Koşullarda Manevra
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geminin güvenle seyri için sığ sularda ve dar kanallarda sağlıklı ve güvenli manevra yapar. 2. Geminin güvenle seyri için akıntılı denizde ve rüzgârlı havalarda sağlıklı ve güvenli manevra yapar. 3. Geminin güvenle seyri için buzlu ortamlarda sağlıklı ve güvenli manevra yapar. 4. Geminin güvenle seyri için makine arızası durumunda dümen tutar.
Öğrenme Biriminin Adı	Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü (COLREG)
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geminin emniyetle seyri için COLREG işaret ve alametlerini gösterir. 2. Geminin emniyetle seyri için çatışmayı önleme manevralarını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Vardiya Organizasyonu
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geminin ve yükün emniyeti için seyir vardiyasını tutar. 2. Geminin ve yükün emniyeti için liman vardiyası tutar. 3. Geminin ve yükün emniyeti için demir vardiyası tutar. 4. Denizleri korumak ve hukuki müeyyidelere maruz kalmamak için deniz çevresini korur.
Öğrenme Biriminin Adı	Köprüüstü Kaynak Yönetimi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Köprüüstünde işlerin düzenli yürümesi için köprüüstü prensiplerini açıklar. 2. Köprüüstünde işlerin düzenli yürümesi için personel arasındaki koordinasyonu sağlar. 3. Emniyetle sığ suda seyir yapar. 4. Köprüüstünde işlerin düzenli yürümesi için köprüüstü kriz yönetimini gerçekleştirir. 5. Geminin emniyetle seyri için pasaj planı uygular. 6. Geminin emniyetle seyri için paralel indeks yöntemini uygular.

DENİZDE EMNİYET DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yangını önlemeye ve yangınla mücadelede, denizde temel ilk yardıma, personel emniyetine, sosyal sorumluluklara, denizde kişisel can kurtarmaya, can kurtarma araçlarını kullanmaya, emniyet ve güvenlik konularında farkındalık yaratmaya ve acil durum müdahalelerine yönelik uygulamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 4

Öğrenme Biriminin Adı	Personel Emniyeti ve Sosyal Sorumluluk
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uluslararası denizcilik sözleşmelerinin ilgili hükümlerine göre personel emniyetini sağlar. 2. Uluslararası denizcilik sözleşmelerinin ilgili hükümlerine göre denizde sosyal sorumlulukları yerine getirir.

Öğrenme Biriminin Adı	İlk Yardım Temel Eğitimi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. İnsan vücut anatomisini ve fizyolojisini ayırt eder. 2. Uluslararası denizcilik standartlarına uygun olarak gemide kendi iş sağlığı ve güvenliğine yönelik kaza ve tehditlerin değerlendirilmesini yapar. 3. Uluslararası denizcilik standartlarına uygun olarak acil durumlarda alınması gereken önlemleri alarak ilk yardım müdahalesi yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Yangın Önleme ve Yangınla Mücadele Temel Eğitimi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemide yangını önleyici tedbirler alır. 2. Gemide yangınla mücadele eder.
Öğrenme Biriminin Adı	Denizde Kişisel Canlı Kalma Teknikleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde gemide kişisel can kurtarma araçlarını kullanır. 2. Uluslararası Denizcilik Standartları'na uygun şekilde gemi ve denizde canlı kalma tekniklerini uygular.
Öğrenme Biriminin Adı	Can Kurtarma Araçlarını Kullanma
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde toplu can kurtarma araçları indirme sistemlerini kullanır. 2. Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde toplu can kurtarma araçlarını kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	Birleştirilmiş Gemi Güvenlik Eğitimleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acil durumlarda yolcuların emniyeti ve korunması tedbirlerini alır. 2. Çatışma ve karaya oturma sonrası yapılacak işlemleri yapar. 3. Denizden adam kurtarma sonrasında acil durumda cevap verir. 4. Tehlikede olan gemiye yardımda bulunur. 5. Denizde oluşan tehlike durumlarına yönelik güvenlik tanıtım, güvenlik farkındalık ve belirlenmiş güvenlik görevlerini yerine getirir.

METEOROLOJİ DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak meteorolojik verileri kullanarak doğru meteorolojik tahminlerde bulunma ile ilgili uygulamaları yapma ile ilgili becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 2

Öğrenme Biriminin Adı	Meteorolojik Veri Toplama Yöntemleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meteorolojik verileri elde etmek için atmosfer parametrelerini takip eder. 2. Seyir emniyeti için seyir bölgesindeki basınç sistemlerini takip eder. 3. Meteorolojik verileri elde etmek için rüzgâr hızını takip eder. 4. Meteorolojik verileri elde etmek için bulut ve yağış durumunu değerlendirir. 5. Meteorolojik verileri elde etmek için denizin hâlini takip ederek görüş durumunu değerlendirir.
Öğrenme Biriminin Adı	Hava Tahmin Yöntemleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seyir emniyeti için atmosferik cepheler ile istasyon modelini değerlendirir. 2. Seyir emniyeti için fırtına sistemlerini değerlendirir. 3. Seyir emniyeti için hava tahmin istasyonlarından aldığı gerekli verileri toplayarak hava tahmininde bulunur.

MESLEKİ YABANCI DİL (DENİZCİLİK) DERSİ

Dersin Amacı : Bu derste öğrenciye; gemi yapısı, denizde emniyet ve acil durumlar, deniz hukuku ve işletmeciliği, gemi makineleri, standart denizcilik haberleşme terimleri-SMCP, gemicilik, denizcilik elektrik ve elektroniği ve haberleşme ile ilgili İngilizce terimleri kullanarak gerekli kayıtları tutma ile ilgili bilgi ve becerilerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 2

Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Gemi Yapısı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemi tiplerine ve gemilerin kullanımına ilişkin cümleler kurar. 2. Gemilerin yapısal kısımlarını İngilizce olarak tarif eder. 3. Gemide personel organizasyonu ile ilgili İngilizce terimleri sözlü ve yazılı olarak kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Denizde Emniyet ve Acil Durumlar
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemide çalışma emniyeti ile ilgili İngilizce terimleri sözlü ve yazılı olarak kullanır. 2. Acil durumlar ve önlemler ile ilgili İngilizce terim ve cümleleri sözlü ve yazılı olarak kullanır. 3. Tıbbi acil durumlar ve ilkyardım ile ilgili İngilizce terim ve cümleleri sözlü ve yazılı olarak kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Deniz Hukuku ve İşletmeciliği
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deniz hukuku ve konvansiyonları ile ilgili İngilizce terimleri ve cümleleri kullanır. 2. Deniz işletmeciliği ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 3. Denizcilik dokümanları ve gemi sertifikaları ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 4. Sörvey ve denetleme ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar.

Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Gemi Makineleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ana makinelerle ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 2. Yardımcı sistemlerle ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 3. Yapılan işleri İngilizce olarak raporlar.
Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Standart Denizcilik Haberleşme Terimleri-SMCP
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. SMCP terimlerini İngilizce olarak okur ve yazar. 2. Gemi içi haberleşme ile ilgili İngilizce teknik terimleri okur ve yazar. 3. SMCP'ye göre gemi dışı haberleşme ile ilgili İngilizce temel terimleri okur ve yazar.
Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Gemicilik
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bakım, tutum ve manevra ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 2. Deniz harita ve yayınları ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 3. Meteoroloji ile ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar.
Öğrenme Biriminin Adı	Yabancı Dilde Denizcilik Elektrik, Elektronik ve Haberleşme
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemilerde kullanılan elektrik makineleriyle ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar. 2. Gemilerdeki otomasyon bileşenleri içerisinde geçen İngilizce terimleri okur ve yazar. 3. Gemilerde yer alan elektrik tesisatı ve elektronik devre bileşenleriyle ilgili İngilizce terimleri okur ve yazar.

SEYİR VE ELEKTRONİK SEYİR ATÖLYESİ DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak gemiadamlığı, kıyı seyri, akıntı seyri, karasal seyir, gelgit, olağandışı şartlarda seyir, sefer planı, elektronik seyir, elektronik harita gösterimi (ECDIS), radar plotlaması, otomatik radar plotlama (ARPA) ve göksel seyir uygulamalarını yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 10

Öğrenme Biriminin Adı	Kıyı Seyri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sağlıklı ve güvenli bir seyir için iki kerteriz, üç kerteriz ile mevki koyar. 2. Sağlıklı ve güvenli bir seyir için iki mesafe, üç mesafe ile mevki koyar. 3. Sağlıklı ve güvenli bir seyir için bir mesafe bir kerteriz ile mevki koyar. 4. Sağlıklı ve güvenli bir seyir için running fix (yürütme yöntemi) ile tek maddeden farklı zamanda alınan iki kerteriz ile mevki koyar. 5. Sağlıklı ve güvenli bir seyir için parakete mevki koyar. 6. Sağlıklı ve güvenli bir seyir için transit hattı, iskandil değeri yatay sextant station pointer ile mevki koyar.
Öğrenme Biriminin Adı	Akıntı Seyri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seyir güvenliği için akıntının yönünü ve hızını bulur. 2. Seyir güvenliği için akıntılı ortamda geminin yönünü ve hızını tespit eder. 3. Seyir güvenliği için akıntıya karşı önleme rotası bulur.
Öğrenme Biriminin Adı	Karasal Seyir
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kısa, sağlıklı ve güvenli seyir için enlem seyri yapar. 2. Kısa, sağlıklı ve güvenli seyir için boylam seyri yapar. 3. Kısa, sağlıklı ve güvenli seyir için büyük daire seyri yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Gelgit
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bölgelere göre gelgit cetvellerinden yüksek su zamanlarını bularak seyir planını yapar. 2. Standart ve tali limandaki istenen zamandaki su yüksekliğini bularak seyir planını yapar. 3. Standart ve tali limandaki istenen su yüksekliğinin zamanını bularak seyir planını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Olağandışı Şartlarda Seyir
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tropikal fırtınalarda güvenli seyir yapar. 2. İhtiyaç durumunda kurtarma yardım amaçlı seyir yapar. 3. Mercan bölgelerinde güvenli seyir yapar. 4. Fırtınalı havalarda ve kısıtlı görüş koşullarında güvenli seyir yapar. 5. Buzda ve soğuk havalarda emniyetli seyir yapar. 6. Kutup bölgelerinde emniyetli seyir yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Sefer Planı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yapılacak seferin güvenli rota bacaklarını çizer. 2. Yapılacak bir seferin sefer planını oluşturur. 3. Seyirde zaman tarih çevrimlerini yapar. 4. Gemi jurnali ve diğer ilgili kayıtlarını zamanında tutar.

Öğrenme Biriminin Adı	Elektronik Seyir
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seyir güvenliği için GPS cihazının ekranındaki bilgileri okur ve fonksiyon tuşlarını ihtiyaca göre kullanır. 2. Seyir güvenliği için elektronik parakete cihazını gerekli durumlarda kullanır. 3. Seyir güvenliği için AIS cihazının ekran bilgilerini okur, ihtiyaç durumunda kullanır. 4. Seyir güvenliği için otopilotu devreye alır ve çıkarır. 5. Seyir güvenliği için NAVTEX ve INMARSAT'tan gelen ilgili seyir uyarılarını alarak içeriğine göre işlem yapar. 6. Seyir güvenliği için diğer elektronik seyir cihazlarını (Echosounder vb.) ihtiyaç durumunda kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	Elektronik Harita Gösterimi (ECDIS)
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seyir güvenliği için ECDIS'e harita yüklemesi yapar. 2. Seyir güvenliği için ECDIS'te harita güncellemesi yapar. 3. Seyir güvenliği için ECDIS'te harita düzeltmelerini yapar. 4. Seyir güvenliği için ECDIS'te harita kataloğunun güncellenmesini yapar. 5. ECDIS cihazında bulunan alarmları kullanır. 6. Seyir güvenliği için sefer planı hazırlar.
Öğrenme Biriminin Adı	Radar Plotlaması
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seyir güvenliği için radarı kullanıma hazırlar. 2. Seyir güvenliği için radar bilgilerine göre hedef geminin rotasını hızını ve en yakın geçme zamanını hesaplar. 3. Seyir güvenliği için COLREG Kuralları'na göre kısıtlı görüş şartlarında radarla güvenli seyir yapar. 4. Seyir güvenliği için radarla çeşitli mevki koyma yöntemlerini kullanarak harita üzerine mevki koyar.
Öğrenme Biriminin Adı	Otomatik Radar Plotlama (ARPA)
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Güvenli seyir için ARPA'da hedefleri otomatik izletir. 2. Güvenli seyir için ARPA'nın özelliğine göre haritadaki özel durum konumlarını girer. 3. Çatışma durumunu tespit etmek için deneme manevrası yapar. 4. Güvenli seyir için ARPA radarda hedefi takip eder. 5. Güvenli seyir için ARPA radarda çeşitli güvenlik parametrelerine göre alarm ayarlarını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Göksel Seyir
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seyirin güvenle tamamlanması için sekstant ve almanağı kullanır. 2. Seyirin güvenle tamamlanması için zaman ile ilgili çeviri işlemlerini yapar. 3. Seyirin güvenle tamamlanması için gök cisimlerinin isimlerine göre takibini yapar. 4. Seyirin güvenle tamamlanması için sekstant kullanarak gök cisimlerinin yüksekliğini ölçer. 5. Seyirin güvenle tamamlanması için meridyen geçiş anında enlem tayini ve intersept hesabı yapar. 6. Seyirin güvenle tamamlanması için güneşten ve kutup yıldızından kerteriz olarak gyro hatasını hesaplar.

KÜRESEL DENİZCİLİK ACIL DURUM EMNİYET HABERLEŞME SİSTEMİ (GMDSS) DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak deniz araçlarındaki GMDSS (Küresel Deniz Tehlike ve Emniyet Sistemi) istasyonunda bulunan haberleşme cihazları ile tehlike, emniyet, acelelik ve rutin haberleşmeleri yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 4

Öğrenme Biriminin Adı	Haberleşme Teknikleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Sancakla kodlu haberleşme yapar.2. Mors kodlu haberleşme yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Deniz Haberleşmesi ve GMDSS Rutin Haberleşmesi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Frekansları kullanarak telsizle haberleşir.2. Deniz frekans bantlarını kullanarak haberleşme yapar.3. Telsiz yayınlarında kullanılan temel devre uygulamalarını yapar.4. Deniz haberleşmesinde kullanılan kısaltmaları kullanır.5. Rutin haberleşmede konuşma ve yazma uygulamaları yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	GMDSS Araçları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. GMDSS kapsamında kullanılmakta olan karasal haberleşme sistemlerini kullanır.2. GMDSS kapsamında kullanılmakta olan uydu haberleşme sistemlerini kullanır.3. Telsiz sistemlerinde tamamlayıcı (anten, akümülatör vb.) teçhizatları test eder.4. Deniz haberleşmesinin kurallarını belirleyen uluslararası anlaşmaların gerekliliklerini yerine getirir.5. Deniz mobil uydu servisi cihazlarını kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	GMDSS Karasal Tehlike Haberleşmesi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. GMDSS haberleşme istasyon nöbeti tutar.2. VHF-RTIf cihazı ile (rutin, tehlike, emniyet, acelelik) haberleşmesi yapar.3. VHF-DSC cihazı ile (rutin, tehlike, emniyet, acelelik) çağrısı yapar4. Portatif VHF ile (rutin, tehlike, emniyet, acelelik, SAR) haberleşmesi yapar.5. MF/HF-RTIf cihazı ile (rutin, tehlike, emniyet, acelelik) haberleşmesi yapar.6. MF/HF-DSC- RTIf cihazı ile (rutin, tehlike, emniyet, acelelik) çağrısı yapar.

Öğrenme Biriminin Adı	GMDSS Uydu Tehlike Haberleşmesi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. INMARSAT A/B/C uydu haberleşme cihazı ile (rutin, tehlike, emniyet, acelelik) haberleşmesi yapar. 2. FLEET 55/77 uydu haberleşme cihazları ile (rutin, tehlike, emniyet, acelelik) haberleşmesi yapar. 3. Aero SAR-VHF cihazı ile SAR (arama ve kurtarma) haberleşmesi yapar. 4. MSI (Deniz güvenlik bilgisi) mesajlarını (RTIf / Navtex / RTIx / EGC) cihazları ile alır. 5. Deniz haberleşmesi ve trafik ile ilgili ITU, ADMIRALTY ve IMO'nun süreli, basılı yayınlarını haberleşme prosedürlerini kullanır. 6. Can salı haberleşme donanımını kullanır.
Öğrenme Biriminin Adı	GMDSS Teçhizatlarının Periyodik Bakımı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. GMDSS cihazının periyodik test ve kontrollerini yapar. 2. GMDSS cihazının teçhizat, el kitabı ve ölçüm cihazını kullanır. 3. GMDSS cihazında muhtemel arızaları tespit ederek onarır.

DENİZ HUKUKU DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; denizcilikte yürürlükte olan ulusal ve uluslararası denizcilik sözleşmelerinin işlemlerini yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 2

Öğrenme Biriminin Adı	Deniz Hukuku Terimleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ulusal ve uluslararası denizcilik mevzuatı doğrultusunda deniz iş yasası hükümlerini açıklar. 2. Donatan, taşıtan ve personelin haklarını korumak amacıyla deniz sigorta sözleşmesi içeriğini ve kapsamını açıklar.
Öğrenme Biriminin Adı	Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Denizde can ve mal güvenliğine ilişkin ulusal ve uluslararası sözleşmelerin kurallarını açıklar (SOLAS). 2. Personel sertifikalarının ve yeterliliklerinin STCW Kuralları'na göre uygunluğunu kontrol eder. 3. Uluslararası deniz çevresinin korunması ve deniz kirliliğinin önlenmesi esaslarını içeren sözleşmeyi ve ulusal mevzuatı uygular (MARPOL). 4. Uluslararası Yükleme Hattı Sözleşmesi'ni uygular (LOAD LINE). 5. Arama kurtarma ve gemi çevre etkileşimini dikkate alarak gemi operasyonlarını ilgili hukuk kurallarına göre düzenler.

Öğrenme Biriminin Adı	Gemi Kaptanı İçin Genel Deniz Mevzuatı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bayrak çekme hakkını kullanır. 2. Gemiye denize hazırlar. 3. Gemiye yola hazırlar. 4. Gemi ve yük emniyetini sağlar. 5. Müşterek avarya uygulamaları yapar. 6. Kaza hâlinde belge ve delil toplar.
Öğrenme Biriminin Adı	Uluslararası Emniyet Yönetimi Sistemi (ISM)
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. ISM dokümanlarını kalite yönetim sistemine uygun olarak hazırlar. 2. ISM prosedürlerinin kontrollerini ve kayıtlarını rapor hâline getirerek şirkete sunar.
Öğrenme Biriminin Adı	Uluslararası Gemi ve Liman Tesisi Güvenlik Sistemi (ISPS)
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Liman işletmelerinin güvenlik planında yer alan tüm alanları ve cihazları kontrol eder. 2. Gemi güvenlik planında yer alan tüm alanları ve cihazları kontrol eder.
Öğrenme Biriminin Adı	Deniz Teknik İşletmeciliği
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemiye kural ve regülasyonlara uygun hâle getirir. 2. Gemi belgeleri ve denetleme raporlarını düzenler. 3. Personel intibak eğitimi ve role talimlerini planlar. 4. Malzeme takibi yaparak kayıtlarını tutar, ihtiyaçları ve ikmalini planlar. 5. Kiralama sözleşmeleri gereklerini uygular.

YÜK İŞLEM DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yükleme boşaltma iş ve işlemleri ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati : 3

Öğrenme Biriminin Adı	Temel Stabilite Hesapları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemiye etki eden kuvvetleri hesaplar. 2. Gemi ağırlığı, suyun kaldırma kuvveti ve yük diyagramlarını uygular. 3. Geminin güvenli dengesi için ağırlık merkezi ve yer değişimlerini hesaplar. 4. Geminin güvenli dengesi için yoğunluk değişiminin draftta etkisini hesaplar. 5. Serbest sıvı yüzeylerinin gemi dengesine etkisini hesaplar. 6. GM hesabı yaparak stabilite eğrilerini açıklar.
Öğrenme Biriminin Adı	Dinamik Stabilite Hesapları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Boyuna denge ve trim hesabı yapar. 2. Draft sörvey yapar.

Öğrenme Biriminin Adı	Yük İşlemleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Yük mahallerini kontrol eder.2. Gemi ve yükün güvenliği için yük istif ilkelerini uygular.3. Gemi ve yükün güvenliği için yükleme tahliye donanım ve avadanlıklarının bakım tutum ve güvenliğini sağlar.4. Yük dokümanlarını hazırlar.5. Yüklerin emniyetle taşınabilmesi için gerekli olan havalandırmayı yapar.6. Gemi ve yükün güvenliği için değişik türdeki gemilerde kargo planı hazırlar.7. Gemi ve yükün güvenliği için boru devreleri ve pompalama işlemlerini yapar.8. Gemi ve yükün güvenliği için hasar ve zarar tespiti yapar.

6.3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM

Öğrenciler “İşletmelerde Mesleki Eğitimi”ni kendi dalı ile ilgili faaliyet gösteren bir işletmede Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği'nin ilgili hükümlerine göre yapar. “İşletmelerde Mesleki Eğitimi” ders içeriği, bölgesel ihtiyaçlar, işletmenin faaliyet gösterdiği meslek alanı da dikkate alınarak okuldaki koordinatör öğretmenler, alan öğretmenleri ve işletme yetkililerince belirlenir. İşletmelerde mesleki eğitim yapılmayan program türlerinde öğrenciler, ilgili mevzuat doğrultusunda staj yaparlar.

6.4. SEÇMELİ MESLEK DERSLERİ

Öğrencilerin yöneldikleri alanda, ilgi ve istekleri doğrultusunda ilerlemelerine, kişisel yeteneklerini geliştirmelerine imkân sağlayan derslerdir. Seçmeli meslek dersleri bir mesleği ya da mesleğin önemli bir parçasını oluşturmaktadır.

Seçmeli meslek dersleri, kazanımların yatay ve dikey kaynaşıklık ilkesi doğrultusunda ön koşul öğrenmelere ve dersler arası bağlantılara dikkat edilerek bütünlük arz edecek şekilde seçilmelidir.

6.4.1. SERTİFİKA DERSLERİ TABLOSU

Dal Adı	Sertifika Adı	Dersler	Ders Saati
Tüm Dallar	Balıkçılık ve Su Ürünleri Teknolojisi	Balık Avlama Tekniği	4
		Balık Kültürü	3
		Akvaryum Balıkları Kültürü	2
Tüm Dallar	Petrol ve Kimyasal Tankerlerinde Yük İşlemleri	İleri Denizcilik Eğitimi (*)	3
	İleri Yangınla Mücadele		
	Hızlı Cankurtarma Botu Kullanma		
	Yolcu Gemileri Gemiadamları		
Tıbbi Bakım			
Tüm Dallar	Dijital Beceriler	Programlama	3
		Dijital Tasarım	2
		Sosyal Medya	2

6.4.2. SEÇMELİ MESLEK DERSLERİ TABLOSU

Ders Adı	Sınıf Seviyesi	Ders Saati
Bilgisayarla Devre Dizaynı	11-12	2
İleri Denizcilik Eğitimi (*)	11-12	3
Bilgisayar Destekli Çizim	11-12	3
Denizcilikte Kaynak Uygulamaları	11-12	4
Elektrik Elektronik Devre Uygulamaları	11-12	2
Gemi Acente Hizmetleri	11-12	2
Seyir Planlama	11-12	3
Simülatör Uygulamaları	11-12	4
Balık Avlama Tekniği	11-12	4
Balık Kültürü	11-12	3
Akvaryum Balıkları Kültürü	11-12	2
Programlama	11-12	3
Dijital Tasarım	11-12	2
Sosyal Medya	11-12	2

NOT:

(*) Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Eğitim ve Sınav Yönergesi hükümleri doğrultusunda Petrol ve Kimyasal Tankerlerinde Yük İşlemleri, İleri Yangınla Mücadele, Hızlı Cankurtarma Botu Kullanma, Yolcu Gemileri Gemiadamları ve Tıbbi Bakım sertifikalarını almak isteyen öğrenciler için alınması zorunludur.

BİLGİSAYARLA DEVRE DİZAYNI DERSİ

Dersin Amacı : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak bilgisayarlı simülasyon yazılımlarında elektronik devreleri çizme, simülasyonlarını yapma ve baskı devrelerini çizme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Sınıfı : 11-12

Haftalık Ders Saati : 2

Öğrenme Biriminin Adı	Bilgisayarla Devre Çizimi ve Simülasyonu
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Elektronik devre simülasyon programını kullanır.2. Elektronik devre simülasyon programında genel işlemler yapar.3. Elektronik devre simülasyon programında elektronik elemanların komponentlerini ve ölçü aletlerini kullanır.4. Elektronik devre simülasyon programında çeşitli elektronik devreleri kurar ve çalıştırır.
Öğrenme Biriminin Adı	Bilgisayarla Baskı Devre Çizimi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Elektronik baskı devre programını kullanır.2. Elektronik baskı devre programı ile genel işlemleri yapar.3. Baskı devre çizim programında yeni sembol ve PCB kılıf oluşturur.4. Baskı devre çizim programında otomatik baskı devre çiziminin işlemlerini yapar.5. Baskı devre çıktısını alır.

İLERİ DENİZCİLİK EĞİTİMİ DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak, gemide tıbbi ilk yardım ve tıbbi bakım, hızlı can kurtarma botu kullanma, tanker temel eğitimleri uygulamaları, ileri yangınla mücadele, yolcu gemileri gemiadamlığı uygulamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Sınıfı : 11-12

Haftalık Ders Saati : 3

Öğrenme Biriminin Adı	Gemide Tıbbi İlk Yardım ve Tıbbi Bakım
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Gemide bir kazazedeye tıbbi ilk yardım yapar.2. Gemide kalan hasta ve yaralılara tıbbi bakım ilkelerini açıklar.3. Hastalıkları önlemeye yönelik tedbirleri açıklar.4. Yönetmeliklere uygun tıbbi kayıtları tutar.5. Gemilere tıbbi yardım için koordinasyon yöntemlerini açıklar.
Öğrenme Biriminin Adı	Hızlı Can Kurtarma Botu Kullanma
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Hızlı can kurtarma botlarının bakımını yapar.2. Hızlı can kurtarma botlarının gemiden denize indirme donanımı ve tertibatını açıklar.3. Hızlı can kurtarma botlarının denize indirme prosedürünü uygular.4. Hızlı can kurtarma botunun motorunu çalıştırır.5. Hızlı can kurtarma botunu yönetir.

Öğrenme Biriminin Adı	Tanker Temel Eğitim Uygulamaları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tankerlerde sağlıklı ve güvenli yönetim kurallarını uygular. 2. Kimyasal yük işlemlerini yapar. 3. Gaz ölçüm cihazları ve güvenlik donanımlarını kullanır. 4. Tankerlerde yangınla mücadele organizasyonuna katılır. 5. Yük elleçleme ve dökme hâlde sıvılaştırılmış gazların taşınması ile ilgili yangın tehlikesine karşı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini sıralar. 6. Çevre kirliliğini önlemek için iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alır.
Öğrenme Biriminin Adı	İleri Yangınla Mücadele
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemilerde yangınla mücadele çalışmalarına katılır. 2. Yangın ekiplerinin organizasyonu ve eğitimini yapar. 3. Yangın tespit ve yangın söndürme sistemlerini ve donanımlarını denetleyip kullanır. 4. Yangınla ilgili kazalarda araştırma yaparak rapor düzenler.
Öğrenme Biriminin Adı	Yolcu Gemileri Gemiadamlığı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kalabalık yönetimi kurallarını uygular. 2. Yolcu bölümlerinde yolculara doğrudan hizmet eden personelin iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin uygulamalarını yapar. 3. Kriz yönetim planını uygular. 4. Yolcu emniyeti, yük emniyeti ve tekne bütünlüğü ile ilgili önlemleri alır.

BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak bilgisayar destekli makine parçaları çizimini yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Sınıfı : 11-12

Haftalık Ders Saati : 3

Öğrenme Biriminin Adı	İki Boyutlu Çizim
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. İki boyutlu çizim komutlarını uygulayarak yatay ve dikey çizgileri çizer. 2. İki boyutlu çizim komutlarını uygulayarak açılı çizgileri çizer. 3. İki boyutlu çizim komutlarını uygulayarak geometrik şekiller çizer.
Öğrenme Biriminin Adı	İki Boyutlu Çizim Düzenlemeleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bilgisayarda CAD programı ekranı üzerinde görüntü kontrollerini yapar. 2. İki boyutlu çizimler üzerinde düzenleme komutlarını uygular. 3. Çizimler üzerinde ölçülendirme işlemlerini yapar. 4. Çizimler üzerinde tarama işlemlerini yapar. 5. Çizim ekranında yazı yazar. 6. İstenilen şekilde tamamlanmış çizimlerin çıktısını alır.
Öğrenme Biriminin Adı	Üç Boyutlu Çizim
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Üç boyutlu çizim komutlarını uygulayarak üç boyutlu şekiller çizer. 2. İki boyutlu çizimleri uygun çizim programları ile üç boyutlu çizimlere çevirir. 3. Katı modeli verilen cisimlerin görünüş resimlerini çizer.

DENİZCİLİKTE KAYNAK UYGULAMALARI DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda gemilerde kaynak uygulamalarını yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Sınıfı : 11-12

Haftalık Ders Saati : 4

Öğrenme Biriminin Adı	Kaynak Ön Hazırlığı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Kaynak ekipmanlarını hazırlar.2. Kaynak işleminde kullanılan malzemeleri hazırlar.
Öğrenme Biriminin Adı	Gazaltı Mig-Mag Kaynağı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. İş parçasının türüne uygun gazaltı kaynak telini seçer.2. İş parçasının kalınlığına uygun doğru amper, tel sürme hızı ve kaynak ünitesi ilerleme hızı ayarlarını yapar.3. İş resminde belirlenmiş kaynak standartlarına uygun tozaltı kaynağını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Tozaltı Kaynağı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. İş parçasına uygun tozaltı kaynak telini seçer.2. İş parçasının kalınlığına uygun doğru amper, gaz basıncı ve tel sürme hızı ayarları yapar.3. İş resminde belirlenmiş kaynak standartlarına uygun tozaltı kaynağını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Tig Kaynağı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. İş parçasına uygun tig kaynak telini seçer.2. İş parçasının kalınlığına uygun doğru amper ve gaz basıncı ayarları yapar.3. İş resminde belirlenmiş kaynak standartlarına uygun kaynak dikişini çeker.

ELEKTRİK ELEKTRONİK DEVRE UYGULAMALARI DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak elektrik elektronik devrelerde ölçme ve devre montajı yapma ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır

Sınıfı : 11-12

Haftalık Ders Saati : 2

Öğrenme Biriminin Adı	İletken Bağlantıları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Elektrik devresinde kullanılan iletkenleri açıklar.2. İletken eklerini yapar.3. İletken bağlantılarını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Zayıf Akım Tesisat Devreleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Zayıf akım tesisat devre elemanlarını seçer.2. Zil tesisat devrelerini yapar.3. Diyafon tesisat devrelerini yapar.

Öğrenme Biriminin Adı	Kuvvetli Akım Tesisat Devreleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuvvetli akım tesisat devre elemanlarını seçer. 2. Aydınlatma tesisat devrelerini yapar. 3. Priz tesisat devrelerini yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Elektriksel Büyüklüklerin Ölçülmesi
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elektriksel ölçü aletlerinin çalışmasını açıklar. 2. Direnci ölçer. 3. Endüktansı ölçer. 4. Kapasite ölçümünü yapar. 5. Elektrik akımı ölçümünü yapar. 6. Elektrik gerilimi ölçümünü yapar. 7. Şebeke frekansı ölçümünü yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Analog Devre Elemanlarının Bağlantıları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direncin devreye bağlantılarını yapar. 2. Kondansatörün devreye bağlantılarını yapar. 3. Bobinin devreye bağlantılarını yapar. 4. Diyotun bağlantılarını yapar. 5. Transistörün bağlantılarını yapar.

GEMİ ACENTE HİZMETLERİ DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; gemi acentesinin kanuni görevleri, yasal dayanakları ve gemi acente hizmetleri en iyi şekilde yerine getirilmesine yönelik bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Sınıfı : 11-12

Haftalık Ders Saati : 2

Öğrenme Biriminin Adı	Gemi Acentesinin Kanuni Görevleri ve Yasal Dayanakları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemi acentesinin görevlerini açıklar. 2. Gemi acentesinin kanuni yükümlülüğü ve dayanaklarını açıklar.
Öğrenme Biriminin Adı	Gemi Acente Uygulamaları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemi acente hizmetlerini yerine getirir. 2. Gemi adına gerekli harcamaları yapar ve harcamalara ait faturalandırma işlemlerini yerine getirir. 3. Gemi acentesi temsil yetkisini yerine getirir.

SEYİR PLANLAMA DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak harita ve yayınları sağlama, seyir güvenlik mesajlarını temin etme, sefer planı ve pasaj planını yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Sınıfı : 11-12

Haftalık Ders Saati : 3

Öğrenme Biriminin Adı	Harita ve Yayınlar
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Seyir güzergâhı seçer.2. Seyir için gerekli harita ve yayınların kontrolünü yapar.3. Seyir için gerekli harita ve yayınları günceller.4. Eksik ve yenilenmesi gereken harita ve yayınları listeler.
Öğrenme Biriminin Adı	Seyir Güvenlik Mesajları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Seyir güvenlik mesajlarını ve kaynaklarını açıklar.2. Seyir güvenlik mesajlarını çıkartır.3. Seyir güvenlik mesajlarını haritaya işler.
Öğrenme Biriminin Adı	Sefer Planı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Yapılacak seferin waypointlerini oluşturur.2. Yapılacak seferin güvenli rota bacaklarını çizer.3. Rota bacakları üzerine gerekli bilgileri yazar.
Öğrenme Biriminin Adı	Pasaj Planı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Pasaj planı formunda bulunan bilgileri açıklar.2. Pasaj planı formunda kalkış limanından/pilot noktasına kadar olan kısmı doldurur.3. Pasaj planı formunda kalkış limanı pilot noktasından/varış limanı pilot noktasına kadar olan kısmı doldurur.4. Pasaj planı formunda varış limanı pilot noktasından/varış limanı rıhtıma kadar olan kısmı doldurur.5. Pasaj planı formuna rotadan sapmaları işler.6. Hazırlanan pasaj planı onaylatır ve uygulamaya koyar.

SİMÜLATÖR UYGULAMALARI DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yönetim düzeyinde STCW 2010 gereklerini sağlayacak gemi yönetimi ve manevrası yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Sınıfı :11-12

Haftalık Ders Saati : 4

Öğrenme Biriminin Adı	Elektronik Seyir Cihazlarını Kullanma
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Simülatörü, köprüüstü seyir cihazlarının görevlerini açıklar.2. Arpa radarda uygulama yapar.3. ECDIS'te uygulama yapar.

Öğrenme Biriminin Adı	Gemilerin Karakteristiklerini Tanıma
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Farklı gemi türlerini açıklar. 2. Farklı gemi türlerinin karakteristiklerini açıklar.
Öğrenme Biriminin Adı	Gemi Manevra Uygulamaları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manevra öncesi geminin yanaşma ve kalkış planlamasını yapar. 2. Yerel fiziksel koşulların manevraya etkilerini açıklar. 3. Farklı gemi tipleri ile basit manevralar yapar. 4. Farklı fiziksel koşullarda manevralar yapar. 5. Dar kanal ve sığ sularda seyir yapar. 6. Römorkör seçip kullanır. 7. Köprüüstü iletişim ve kaynak yönetimi kurallarını uygular.
Öğrenme Biriminin Adı	Acil Durum Manevraları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acil durum planlarını yapar. 2. Acil durumlarda gerekeni yapar. 3. Ağır hava koşullarında seyir yapar.

BALIK AVLAMA TEKNİĞİ DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak balıkçılık ve su ürünleri mevzuatı, balıkçı tekneleri, balıkçı teknesinde donanım ve sistemler, balık ağıları, ağılarla avcılık ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Sınıfı : 11-12

Haftalık Ders Saati : 4

Öğrenme Biriminin Adı	Balıkçılık ve Su Ürünleri Mevzuatı
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Güncel su ürünleri sirkülerini ayırt eder. 2. Su ürünleri avcılığı için izin belgelerini hazırlar.
Öğrenme Biriminin Adı	Balık Ağıları
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ağ tipine göre ip seçerek, ağ kalıbı hazırlar. 2. Ağ tipine, ölçüye ve amacına uygun ağ örer. 3. Ağ tipine, hasara ve amacına uygun ağ tamiri yapar. 4. İstenilen ölçüye ve tekniğe uygun ağ kesimi yapar. 5. Avcılığı yapılacak balığa uygun ağ donatımı yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Balıkçı Tekneleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Balıkçı teknesi tiplerini ayırt eder. 2. Gırgır teknesini donatır. 3. Trol teknesini donatır. 4. Uzatma ağı teknesini donatır.
Öğrenme Biriminin Adı	Balıkçı Teknelerinde Donanım ve Sistemler
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bumba sistemini kullanıma hazırlar. 2. Makara sistemini kullanıma hazırlar. 3. Irgat, matafora ve çıkırıkların kullanıma hazırlar. 4. Power-Blockun (ağ makaraları) kullanıma hazırlar.

Öğrenme Biriminin Adı	Ağlarla Avcılık
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uzatma ağları ile avcılık yapar. 2. Çevirme ağları ile avcılık yapar. 3. Sürütme ağları ile avcılık yapar.

BALIK KÜLTÜRÜ DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak alabalık, çipura ve levrek balıkları kültürü yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Sınıfı : 11-12

Haftalık Ders Saati : 3

Öğrenme Biriminin Adı	Canlı Yemler
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fitoplankton kültürü yapar. 2. Rotifer kültürü yapar. 3. Artemia kültürü yapar. 4. Su piresi (daphnia) kültürü yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Balık Kültüründe Yemleme
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Balık yemlerini hazırlar. 2. Balık yemleme uygulamalarını yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Çipura ve Levrek Kültürü
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Çipura ve levrekte anaç seçimi yapar. 2. Çipura ve levrekte yumurta alımı ve inkübasyon yapar. 3. Çipura ve levrekte larva bakımı yapar. 4. Çipura ve levrekte adaptasyon çalışması yapar. 5. Çipura ve levrekte kafes veya havuzlarda semirtme yapar. 6. Çipura ve levrekte hasat ve taşıma yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Alabalık Kültürü
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alabalıkta anaç seçimi yapar. 2. Alabalıkta yumurta alımı ve inkübasyon yapar. 3. Alabalıkta larvanın bakımını yapar. 4. Alabalıkta adaptasyon çalışması yapar. 5. Alabalıkta kafes ve havuzlarda semirtme yapar. 6. Alabalıkta hasat ve taşıma yapar.

AKVARYUM BALIKLARI KÜLTÜRÜ DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak akvaryum kurma, canlı doğuran, yumurta döken, köpük yuva yapan, yavrularını büyüten akvaryum balıklarını yetiştirme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Sınıfı : 11-12

Haftalık Ders Saati : 2

Öğrenme Biriminin Adı	Canlı Yemler
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fitoplankton kültürü yapar. 2. Rotifer kültürü yapar. 3. Artemia kültürü yapar. 4. Su piresi (daphnia) kültürü yapar.

Öğrenme Biriminin Adı	Akvaryum Sistemleri
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tatlı su akvaryum sistemlerini kurar. 2. Tuzlu su akvaryum sistemlerini kurar. 3. Bitki akvaryum sistemlerini kurar.
Öğrenme Biriminin Adı	Akvaryum Balıkları Yetiştirme
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Akvaryum balıklarında anaç seçimi yapar. 2. Akvaryum balıklarında yumurta alımı ve inkübasyon yapar. 3. Akvaryum balıklarını bakıp besler. 4. Canlı balık nakli yapar.

PROGRAMLAMA DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye; temel algoritma, görsel blok programlama, iletişim ağı oluşturabilen cihazların programlanması ve oyun programlama işlemlerini yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Sınıfı : 11-12

Haftalık Ders Saati : 3

Öğrenme Biriminin Adı	Blok Tabanlı Programlama
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Blok tabanlı programlama aracında sunulan bir programın işlevlerini açıklar. 2. Blok tabanlı programlama aracında uygun teknikleri kullanarak temel algoritmalar planlar. 3. Blok tabanlı programlama aracında sunulan bir programın hatalarını ayıklar. 4. Blok tabanlı programlama aracında sunulan bir programı verilen ölçütlere göre geliştirerek düzenler. 5. Bir algoritmayı uyarlamak için en uygun karar yapılarını seçer. 6. Tüm programlama yapılarını içeren özgün bir proje oluşturur.
Öğrenme Biriminin Adı	Nesnelerin İnterneti
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Devre elemanlarının görevlerini açıklar. 2. Blok temelli programlama araçlarıyla uygulamalar yapar. 3. Programlama dili ile nesnelerin interneti için program yazar. 4. Mikro denetleyici kart donanımı üzerinde yazılım dilini kullanır. 5. Simülasyon aracı (Packet Tracer) kullanarak bir sistem tasarlar.
Öğrenme Biriminin Adı	Oyun Programlama
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Temel kodlama ve kullanıcı etkileşim işlemlerini yapar. 2. Karakter ve çevre düzenlemelerini yapar. 3. Animasyon ve simülasyon işlemlerini yapar. 4. Oluşturulan oyunu testinden sonra yayınlar.

DİJİTAL TASARIM DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri olarak teknik resim kurallarına uygun çizimler yapma, bilgisayarda üç boyutlu tasarım yaparak hazırlanan tasarımların baskısını alma, hazır web içerikleri kullanarak web sitesi oluşturma ve yönetme, animasyon hazırlama ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Sınıfı : 11-12

Haftalık Ders Saati : 2

Öğrenme Biriminin Adı	Dijital Tasarım
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Tasarıma yardımcı araçları kullanır.2. Çalışma düzlemine şekil ekler.3. Şekilleri gruplandırarak yeni şekiller oluşturur.4. Bir şekilden başka bir şekli çıkararak yeni şekil oluşturur.5. İçe aktarmayı kullanarak özgün şekiller oluşturur.6. Tasarımını başka uygulamalar ya da 3D yazıcı için dışa aktarır.
Öğrenme Biriminin Adı	Hazır Web Sayfası
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. İçerik yönetimi yazılımını ve eklentisini kurar.2. Yönetim panelinde web sitesi ile ilgili ayarları yapar.3. İçerik ve kategori işlemlerini yapar.4. Menü ve sayfa işlemlerini yapar.
Öğrenme Biriminin Adı	Animasyon Hazırlama
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. Çalışma ekranını kendine uyarlar.2. Standart şekilleri çalışma düzlemine ekler.3. Tasarım araçlarıyla nesnelere üzerinde işlemler yapar.4. Eklenen şeklin parametrik özelliklerini değiştirir.5. Eklenen şekilleri modifiye araçlarını kullanarak geliştirir.6. Material Editörünü kullanarak tasarlanan nesnelere doku ekler.7. Çalışılan projeye animasyonda kullanılmak üzere kamera ekler.8. Anahtar kareleri kullanarak animasyonlar geliştirir.9. Çalışmayı çıktı (render) olarak alır.10. Eklenti olarak kullanılan çıktı (render) araçlarını açıklar.

SOSYAL MEDYA DERSİ

Dersin Amacı :Bu derste öğrenciye medyadaki haber mesajlarını toplama, bir kurum hakkındaki haberleri toplama ve halkla ilişkiler kampanyası yapma, e-ticaret uygulamaları, verilerin analizi ve grafikleri ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Sınıfı : 11-12

Haftalık Ders Saati : 2

Öğrenme Biriminin Adı	E-Ticaret
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none">1. E-ticarete ilişkin temel kavramları açıklar.2. E-ticaret türlerini açıklar.3. E-ticarette pazarlama aşamalarını sıralar.4. E-ticaret için gereken teknik alt yapı ve güvenlik unsurlarını açıklar.5. E-ticaret ile ilgili hukuki düzenlemeleri takip eder.

Öğrenme Biriminin Adı	Sosyal Medya
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sosyal medyayı kullanırken temel hak ve özgürlükler kapsamında etik kurallara uygun paylaşım yapar. 2. Kimlik gizlenmeden hukuki kuralların sorumluluklarını göze alarak sosyal medya kullanır. 3. Sosyal medyayı kullanırken siber şiddete karşı kendini korur. 4. Dijital marka yönetimini ve dijital dönüşüm gerekliliğini açıklar. 5. Sosyal medya araçlarını açıklar. 6. Sosyal medya platformları için içerik planı oluşturur. 7. Sosyal medya analizi ve raporlama yapar. 8. Sosyal medyada kriz iletişimi kampanyasını planlayıp uygular.
Öğrenme Biriminin Adı	Veri Analizi ve Grafikler
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Veri ve bilgi kavramlarını açıklar. 2. Veri türlerini ve çevresindeki veri kaynaklarını açıklar. 3. Veri toplama araçlarıyla veriyi toplar ve veri kümesi oluşturur. 4. Tablolar hâlinde veri hazırlar. 5. Grafik çeşitlerini tanır ve amaca uygun grafik seçimi yapar. 6. Veri görselleştirme araçlarını kullanarak veriye dayalı grafikler oluşturur.

6.5. SEÇMELİ DERSLER

Öğrencilerin hedefledikleri ve yöneldikleri alanda, gelişmelerine veya ilgi ve istekleri doğrultusunda çeşitli programlarda ilerlemelerine, kişisel yeteneklerini geliştirmelerine imkân sağlayan derslerdir.

Seçmeli dersler, ön koşul öğrenmelere ve dersler arası bağlantılara dikkat edilerek bütünlük arz edecek şekilde seçilmelidir.



2024