

Mesleki Eğitim Merkezi
Denizcilik Alanı



Ankara, 2022



Çerçeve
öğretim programı

İÇİNDEKİLER

ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER	1
ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ HEDEFLERİ	3
ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ SÜRESİ	4
REFERANS DOKÜMANLAR VE DAYANAKLAR	4
BELGELENDİRME	4
BALIKÇILIK VE SU ÜRÜNLERİ DALI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ	5
ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR	6
SEÇMELİ DERSLER TABLOSU	8
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	9
PROGRAMDA AMAÇLANAN ÖĞRENME KAZANIMLARI	11
DERSLER	12
1. TEMEL DERSLER	12
2. ALAN VE DAL DERSLERİ	12
ALAN ORTAK DERSLERİ	12
DENİZCİLİĞE GİRİŞ	12
TEMEL DENİZCİLİK	13
DENİZDE EMNİYET	16
YÜZME	17
AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	17
DAL DERSLERİ	18
BALIKÇILIK VE SU ÜRÜNLERİ DALI DERSLERİ	18
KÜLTÜR BALIKÇILIĞI	18
AKVARYUM BALIKLARI YETİŞTİRİCİLİĞİ	21
CANLI YEM ÜRETİMİ	23
SU ÜRÜNLERİ MEVZUATI VE MEKANİZASYON	23
SU ÜRÜNLERİ İŞLEME TEKNOLOJİSİ	25
AV ARAÇLARI VE AVLANMA TEKNİKLERİ	26
BALIKÇI GEMİSİNDE SEYİR	27
3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM DERSİ	29
4. SEÇMELİ DERSLER	29

ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

Mesleki ve teknik eğitim alan programları, bireyleri iş hayatına hazırlamak amacıyla tasarlanmış olup iş gücü piyasası ihtiyaçlarını 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 ders ve modüller yoluyla ortaya koyar. Eğitim etkinlikleri bireyleri bu çerçeveye uygun olarak iş hayatına hazırlayacak şekilde planlanır.

Öğretim programı; eğitsel etkinliklerin hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesini içeren detaylı bir plandır. Bu plan; öğrencinin bireysel farklılıklarına ve özelliklerine uygun seçenekler sunarken sektör beklentilerine cevap veren, ulusal ve uluslararası bilgi, beceri ve yetkinliklere sahip meslek elemanları yetiştirmeyi amaçlar.

Bu belirtilenler doğrultusunda mesleki ve teknik eğitimde iş ve meslek analizine dayalı, modüler yapıda 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	: Uygulamaların izlenmesi, değerlendirilmesi ve güncellenmesi

Söz konusu süreçte analiz, tasarlama ve geliştirme aşamalarını gerçekleştirmek üzere iş piyasası temsilcilerinden, alan öğretmenlerinden, alanda uzman akademisyenlerden ve sivil toplum kuruluşu temsilcilerinden bir komisyon oluşturulmuştur. Komisyon çalışmalarına kamudan, özel sektörden ve sivil toplum kuruluşlarından temsilciler katılmıştır.

Denizcilik Alanı Program Geliştirme Komisyonu, aşağıda sıralanan program dokümanlarını hazırlamak için planlanan bir dizi faaliyet gerçekleştirmiştir. Planlanan faaliyetler sonunda aşağıdaki dokümanlar hazırlanmıştır:

- Meslek analizleri ve ulusal/uluslararası yasal düzenlemeler referans alınarak öğretim programını tasarlamak için hazırlanan görev ve işlemlerin yapılış sırası, gerekli bilgi tabanı, araç gereçteki ortaklık, ortaya çıkacak ürün ya da hizmetin özelliği ve öğretim için gerekli sürenin dikkate alınarak gruplandırıldığı **yeterlilik tablosu**
- Yeterlilik tablosunda yer alan işlemlerin tam ve doğru olarak gerçekleştirilebilmesini sağlamak üzere her bir işlem için gerekli bilgi, beceri, tavırlar, araç gereç, donanım, standart ve sürenin yer aldığı **işlem analiz formları**
- Öğretim programını oluşturacak, anlamlı ve belli düzeyde bağımsız olma özelliği taşıyan, öğrenme dönemi sonunda öğrencinin bilmesi ve yapması gerekenlerin ifade edildiği öğrenme kazanımları ile bireyin hedeflenen öğrenme kazanımlarına sahip olup olmadığını yoklayan ve içinde kabul ölçütlerinin de yer aldığı başarı ölçütleri bölümlerinden oluşan **modül bilgi sayfaları**
- Modül bilgi sayfalarındaki modül öğrenme kazanımları gruplandırılarak oluşturulan ders öğrenme kazanımları ve öğrencinin bu kazanımlara sahip olabilmesi için gerekli bilgi tabanının, anlamlı ve sistematik bir şekilde konularının sıralandığı içerik bölümlerinden oluşan **ders bilgi formları**

İşlem analiz formunda yer alan bilgi, beceri ve tavırlardan yararlanılarak aşağıda sıralanan ilkeler doğrultusunda program dokümanlarındaki program, ders ve modül öğrenme kazanımları yazılmıştır.

Öğrenme kazanımlarının yazılmasında aşağıdaki konulara dikkat edilmiştir:

- Öğrenme dönemi sonunda öğrencinin bilmesi ve yapması gerekenlerin esas alınmasına
- Öğrenme süreci sonunda öğrencinin daha çok ne yapacağına odaklanılmasına
- Öğrenciler, öğretmenler, işveren ve değerlendiriciler tarafından kolayca anlaşılabilir bir şekilde ifade edilmesine
- Gözlenebilir ve ölçülebilir bir şekilde olmasına

Denizcilik alanı çerçeve öğretim programı, yukarıda sıralanan program dokümanları doğrultusunda düzenlenmiştir.

ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ HEDEFLERİ

Denizcilik sektörü, ülkelerin dünyaya açılımını ve entegrasyonunu sağlayan en önemli sektörlerden biridir. Bu nedenle Uluslararası Denizcilik Örgütü-IMO (International Maritime Organisation) üyesi olan ülkemiz, Gemiadamlarının Eğitim Belgelendirme ve Vardiya Tutma Standartları-STCW (Standards of Training, Certification and Watchkeeping) Sözleşmesi'ni kabul ederek bu sözleşme çerçevesinde yapmış olduğu uluslararası anlaşmalarla Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının yürürlüğe koymuş olduğu Gemiadamları Yönetmeliği ve Eğitim Sınav Yönergesi'nde denizcilik eğitimi standartlarını belirlemiştir.

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, STCW/2010'da yapılan değişiklikleri Eğitim 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.

Denizcilik sektörü, küresel düzeyde hızla değişen pazar ve rekabet koşullarının bir sonucu olarak gelişim içindedir. Bu özellikleri nedeniyle denizcilik sektörü, stratejik bir sektör olarak ülkelerin yakın ilgisini çekmektedir. Küreselleşmeyle birlikte denizcilik sektöründe rekabet büyük yoğunluk kazanmakta, yetiştiricilik ve avcılık konularında ülkeler sektörün korunması ve rekabet gücünün geliştirilmesi için özel politikalar uygulamaktadır.

Uluslararası standartlara uyum sağlamak, rekabet gücünü arttırmak, büyüyen nüfusa paralel olarak denizlerimizden ve iç sularımızdan 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

- Balıkçılık ve Su Ürünleri

dalı yer almaktadır.

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

Bu programda öğrenciye iş sağlığı ve güvenliğinin yer aldığı denizciliğe giriş, temel denizcilik, denizde emniyet, yüzmeye ve Ahilik kültürü ve girişimcilik ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinliklerin yanı sıra aşağıdaki bilgi, beceri ve yetkinliklerin kazandırılması da hedeflenmektedir:

- Balıkçılık ve su ürünleri dalında kültür balıkçılığı, akvaryum balıkları yetiştiriciliği, canlı yem üretimi, su ürünleri mevzuatı ve mekanizasyon, su ürünleri işleme teknolojisi, av araçları ve avlanma teknikleri, balıkçı gemisinde seyir ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinliklerin kazandırılması

ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ SÜRESİ

Alan programının toplam eğitim süresi dört öğretim yılı olarak planlanmıştır.

REFERANS DOKÜMANLAR VE DAYANAKLAR

Program hazırlanırken Resmî Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartları, Ulusal Yeterlilikler, ISCED-F sınıflaması ve ilgili diğer mevzuatlardan yararlanılmıştır.

- 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 İş Yerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği
- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği
- Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik
- Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Çalışanların Titreşim ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik
- Çalışanların Gürültü ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik
- STCW/2010 (Gemiadamlarının Eğitim, Belgelendirme ve Vardiya Tutma Standartları)
- Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Yönetmeliği
- Gemiadamları ve Kılavuz Kaptanlar Eğitim ve Sınav Yönergesi
- 1380 Sayılı Su Ürünleri Kanunu
- 10.03.1995-22223 Resmî Gazete Yayımlanan Su Ürünleri Yönetmeliği
- Su Ürünleri Yetiştiriciliği Yönetmeliği
- Balıkçı Barınakları Yönetmeliği
- 13.08.2016 tarihli 29800 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan 4/1 no.lu Ticari Amaçlı Su Ürünleri Avcılığının Düzenlenmesi ve 4/2 no.lu Amatör Amaçlı Su Ürünleri Avcılığının Düzenlenmesi Hakkında Tebliğ (35 ve 36 no.lu Tebliğler)

BELGELENDİRME

Alan ve dalın 11. sınıfını başarı ile tamamlayanlara kalfalık belgesi, 12. sınıfını başarı ile tamamlayanlara ustalık belgesi; fark derslerini başarı ile bitirenlere ise Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Mesleki Eğitim Merkezi programı diploması verilir.

MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ
DENİZCİLİK ALANI
BALIKÇILIK VE SU ÜRÜNLERİ DALI
HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ

DERS KATEGORİLERİ		DERSLER	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
TEMEL DERSLER		TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI	2	2	0-(2)	0-(3)
		DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	2	2	2	2
		MATEMATİK	2	2	1-(3)	0-(3)
		TARİH	0-(2)	-	-	-
		T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK	-	0-(2)	-	-
TOPLAM			6	6	3	2
ALAN / DAL DERSLERİ	ALAN ORTAK DERSLERİ	DENİZCİLİĞE GİRİŞ	2	-	-	-
		TEMEL DENİZCİLİK	-	1	-	-
		DENİZDE EMNİYET (*)	-	2	-	-
		YÜZME	-	1	-	-
		AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	-	-	-	1
	DAL DERSLERİ	KÜLTÜR BALIKÇILIĞI	-	-	2	-
		AKVARYUM BALIKLARI YETİŞTİRİCİLİĞİ	-	-	1	-
		CANLI YEM ÜRETİMİ	-	-	1	-
		SU ÜRÜNLERİ MEVZUATI VE MEKANİZASYON	-	-	1	-
		SU ÜRÜNLERİ İŞLEME TEKNOLOJİSİ	-	-	2	-
		AV ARAÇLARI VE AVLANMA TEKNİKLERİ	-	-	-	3
		BALIKÇI GEMİSİNDE SEYİR	-	-	-	4
	ALAN/DAL DERS SAATLERİ TOPLAMI			2	4	7
SEÇMELİ DERS SAATİ TOPLAMI			2	-	-	-
İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM (*)			32	32	32	32
TOPLAM DERS SAATİ			42	42	42	42

(*) Bu ders, Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği uyarınca yılsonu başarı puanı ile başarılı sayılmayacak derstir.

ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

1. Bu çerçeve öğretim programı; öğrencilere asgari düzeyde ortak bir genel kültür veren, öğrenciyi iş alanlarına yönelten ve öğrencilerin istekleri doğrultusunda ilerlemelerine, kişisel yeteneklerini geliştirmelerine imkân sağlayan kazanımlara dayalı modüler yapıda geliştirilmiştir.
2. Çerçeve öğretim programı ile öğrencilerin alan ve dal ile ilgili temel bilgi ve becerileri kazanması, yeniliğe ve değişime uyum sağlaması, çevresindeki insanlarla sağlıklı iletişim kurabilmesi, hedeflerini belirleyip bunlara ulaşmak için girişimlerde bulunabilmesi ve mesleki yeterliliklere sahip bireyler olarak yetiştirilmesi hedeflenmiştir.
3. Program dört öğretim yılı olarak tasarlanmıştır. Eğitim öğretim faaliyetleri, çerçeve öğretim programında yer alan kazanımlar ile hedeflenen bilgi ve becerileri kazandıracak şekilde planlanır ve uygulanır.
4. Haftalık ders çizelgelerinde temel dersler, alan/dal dersleri, seçmeli dersler ile işletmelerde mesleki eğitim bölümleri yer almaktadır. Temel dersler öğrenciyeye asgari düzeyde ortak genel kültür bilgisi veren, yurdun ekonomik kalkınmasına katkıda bulunma bilinci ve gücünü kazandırmayı amaçlayan, öğrenciyi hayata ve mesleğe hazırlayan derslerdir. Alan ve dal dersleri öğrenciyi hedeflediği mesleğe, iş alanlarına yönlendiren ve bu doğrultuda öğrenciyeye gelişme imkânı sağlayan derslerdir. Seçmeli dersler, öğrencilerin hedefledikleri ve yöneldikleri alanda gelişmelerine, ilgi ve istekleri doğrultusunda ilerlemelerine, kişisel yeteneklerini geliştirmelerine imkân sağlayan derslerdir. İşletmelerde mesleki eğitim dersi ise öğrencilerin gerçek iş ortamlarında mesleki yeterliliklerini geliştirmelerini amaçlayan derstir.
5. Alan ve dal dersleri, öğrenme kazanımlarından ve modüllerden oluşmaktadır. Bazı alan ve dal dersleri hem okulda hem de işletmede uygulanacaktır. Bu derslerin ders saati süreleri çerçeve öğretim programındaki derslerde yer alan "Haftalık Ders Saati" kısmında ve ders bilgi formlarında gösterilmiştir.
6. Alan/dal derslerine ait modüllerin süresi belirlenirken yüz yüze öğretim süresinin yanı sıra sınavlar, performans çalışmaları, projeler, yapılan uygulamalar vb. faaliyetlere ilişkin toplam öğrenme süresi dikkate alınmıştır. Bu derslerdeki her modülün içeriğini öğrencilere kazandırmak için tasarlanan toplam öğrenme süresi 40 saat olarak planlanmıştır. Bu süre; öğretmen rehberliğinde ve öğrencinin kendi kendine çalışacağı süreleri kapsamaktadır. Örneğin 40/32 olarak belirlenmiş bir modülün; 32 saati öğretmen rehberliğinde çalışılacak süreyi, kalan 8 saat ise öğrencinin kendi kendine bağımsız olarak çalışacağı süreyi göstermektedir.
7. Modüllerin süreleri, o modülün okulda ve işletmede uygulanacak toplam süresini belirtmektedir. Okullarda modüllere ayrılacak süreler, haftalık ders çizelgesindeki toplam ders saati dikkate alınarak zümre öğretmenler kurulu kararıyla belirlenir.
8. İşletmelerde Mesleki Eğitim dersinin içeriği, dal/mesleğin gerektirdiği bilgi ve becerilerin tamamını kapsayacak şekilde öğrenme kazanımları dikkate alınarak her sınıf seviyesi için zümre öğretmenler kurulu tarafından hazırlanır.
9. Mesleki eğitim merkezlerinde yılsonu başarı puanı ile başarılı sayılmayacak ders İşletmelerde Mesleki Eğitim dersidir. Ayrıca diploma programını seçen öğrenciler için Türk Dili ve Edebiyatı dersi de yıl sonu başarı puanı ile başarılı sayılmayacak derstir.
10. Haftalık ders çizelgesinde parantez içinde gösterilen ders saatleri, 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun 26. maddesine göre diploma programını seçen öğrenciler için fark derslerinin ders saatlerini ifade etmektedir. Örneğin Matematik dersi için 11. sınıfta ustalık programına devam edenler 1 ders saati, diploma programına devam edenler ise mevcut 1 saatlik derse ilave olarak 3 ders saati daha fark dersi alacaklardır.

11. Fark dersleri tam gün tam yıl eğitim uygulaması kapsamında yüz yüze eğitim yoluyla akşam ve/veya hafta sonu yapılabilir.
12. Diploma programını seçen öğrencilerin ayrıca alacakları fark derslerinin ağırlıklı puanı, diğer derslerle beraber yıl sonu başarı puanına dâhil edilir. Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği'nin ilgili hükümlerine göre işlem yapılır.
13. Farklı alan/dallarda öğrenim gören aynı sınıf seviyesindeki öğrencilerin temel dersleri beraber almaları sağlanır. Sınıfların oluşturulmasında Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği'nin ilgili hükümlerine göre işlem yapılır.
14. Seçmeli dersler, öğrencinin ilgi ve istekleri doğrultusunda öğrenci, veli ve okul tarafından ortaklaşa belirlenir.
15. Seçmeli dersler tablosunda seçmeli derslerin haftalık ders saati sayıları, parantez içinde ve seçenekli olarak verilmiştir. Haftalık ders çizelgelerinde yer alan seçmeli derslerin haftalık ders saati sayısı kadar ders, seçmeli dersler tablosundan seçilebilecektir.
16. Seçmeli derslerde Talim ve Terbiye Kurulu tarafından karara bağlanmış öğretim programları uygulanır.
17. Seçmeli derslerde gruplar oluşturulurken Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği'nin ilgili hükümlerine göre işlem yapılır.
18. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinde Talim ve Terbiye Kurulunun 19.01.2018 tarih ve 18 sayılı Kararı ile kabul edilen "Ortaöğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi (9-12. Sınıflar) Öğretim Programı" uygulanır.
19. T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersinde Talim ve Terbiye Kurulunun 19.01.2018 tarih ve 45 sayılı Kararı ile kabul edilen "Ortaöğretim T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük Dersi Öğretim Programı" uygulanır.
20. Matematik, Türk Dili ve Edebiyatı ile Tarih derslerinde Talim ve Terbiye Kurulunun 22.05.2020 tarih ve 10 sayılı Kararı ile kabul edilen "Mesleki Eğitim Merkezleri Diploma Fark Dersleri Matematik Dersi (9-12. Sınıflar), Türk Dili ve Edebiyatı Dersi (9-12. Sınıflar), Tarih Dersi (9. Sınıf) Öğretim Programları" uygulanır.
21. Ders ve modül kazanımları gerçekleştirilirken iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin alınması gereklidir. Referans dokümanlarda belirtilen iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı doğrultusunda alınması gereken tedbirlere ders bilgi formlarında ve modül bilgi sayfalarında 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 diğer dokümanlardaki (ders bilgi formları ve modül bilgi sayfaları) iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konular zümre öğretmenler kurulunda görüşülür.
22. Değerler eğitimi kapsamındaki etkinlikler, Türk millî eğitiminin genel ve özel amaçları ile temel ilkeleri doğrultusunda Ahilik kültürüne bağlı, hukuka, demokrasi ve insan haklarına saygılı, toplum sorunlarına duyarlı, yurdun ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmasına katkıda bulunma bilincine ve gücüne sahip, her türlü zararlı alışkanlık, olumsuz davranış, aşırılık ve israftan kaçınan bireyler yetiştirilmesini sağlayacak şekilde planlanır ve uygulanır. Bu kapsamda adalet, çalışkanlık, sabır, iş, sorumluluk, saygı, iyilik, dürüstlük, sevgi, vatanseverlik, öz güven, yardımlaşma ve iş birliği gibi değerleri yücelten ve içselleştiren bireyler yetiştirilmesi amaçlanmaktadır. Ders işlenirken ders bilgi formlarının uygulamaya ilişkin açıklamalar kısmında belirtilen değerler doğrultusunda farklı etkinlikler planlanır ve uygulanır.

SEÇMELİ DERSLER TABLOSU

SEÇMELİ DERSLER		9. SINIF	10. SINIF	11.SINIF	12. SINIF	
SEÇMELİ DERSLER	DİN, AHLAK VE DEĞERLER	KUR'AN-I KERİM	(2)	-	-	-
		PEYGAMBERİMİZİN HAYATI	(2)	-	-	-
		TEMEL DİNİ BİLGİLER	(1) (2)	-	-	-
	SPOR VE SOSYAL ETKİNLİK	SEÇMELİ BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR	(2)	-	-	-
	GÜZEL SANATLAR	SEÇMELİ GÖRSEL SANATLAR	(1) (2)	-	-	-
		SEÇMELİ MÜZİK	(1) (2)	-	-	-
DRAMA		(1)	-	-	-	

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 ölçülmek istenen nitelikler, modüllerin amaçlanan öğrenme kazanımlarıdır. Bireylerin söz konusu kazanımlara ulaşip ulaşmadığını belirlemek amacıyla ölçme araçlarından yararlanır. Ölçme ve değerlendirme süreci, öğrencinin kazanımlara ulaşma düzeyini ve performansını belirlemesinin yanı sıra, uygulanan programın etkililiği hakkında da geri bildirim sağlayan önemli bir unsurdur.

Bu süreçte aşağıda belirtilen konular sağlanmalıdır:

- Ölçme ve değerlendirme etkinliğinin hangi amaçla yapılacağına karar verilmesi

Objektif değerlendirme yapmak ve doğru kararları vermek için gerekenler şunlardır:

- Süreç başında ön koşul bilgileri yoklayan ve öğrencinin hazır bulunuşluğunu belirleyen tanıma
- Süreç devam ederken her modül sonunda öğrenme eksikliklerini ve öğrenme güçlüklerini belirlemek için izleme
- Süreç sonunda programda modüllerin öğrenme kazanımlarına ulaşma ve yeterliliklere sahip olma düzeyini belirlemek için de düzey belirleme
- Modüllerin amaçlanan bilişsel, duyuşsal ve devimsel (psikomotor) kazanımlarının niteliklerine uygun ölçme araçları hazırlanması
- Öğrenme kazanımlarını yoklayan gözlenebilir, ölçülebilir ifadelerle dönüştürülmüş başarımların ölçütlerinin temel alınması
- Ölçme araçlarının açık ve anlaşılır olması
- Gerekli olan araç gereç ve materyallerin ortamda hazır bulundurulması

Yapılandırmacı eğitim anlayışında bireysel farklılıkların dikkate alınması son derece önemlidir. Bu durum, hem kazanımların gerçekleştirilmesinde hem de kazanımlara ulaşma düzeyinin belirlenmesinde dikkate alınmalıdır. Bu nedenle program yapısında yer alan bilgi, beceri ve tutumların etkili bir şekilde ölçülebilmesi ve doğru kararların verilerek değerlendirilebilmesi için çoklu değerlendirme etkinliklerine yer verilmelidir.

Bilişsel becerilerin ölçülmesinde daha çok doğru yanlış, boşluk doldurma, eşleştirme, çoktan seçmeli, uzun ve kısa cevaplı sorulardan oluşan ölçme araçları tercih edilmelidir. Bunlara ek olarak proje ve performans çalışması, görüşme, sunum ve sergi gibi öğrenciyi merkeze alan, sadece öğrenme ürününü değil öğrenme sürecini de ölçen çoklu ve alternatif ölçme değerlendirme tekniklerine de yer verilmelidir.

Duyuşsal beceriler, doğrudan gözlenemeyen öğrenmeler olduğu için istenen davranışlara ait ölçütler belirlenmelidir. Tüm bunları ölçebilecek nitelikte kontrol ve gözlem listelerinden yararlanılmalıdır.

Mesleki ve teknik eğitimde zihin kas koordinasyonunu gerektiren devimsel (psikomotor) beceriler ağırlıklıdır. Bu nedenle bireylerin elde ettikleri bilgileri uygulamaya dönüştürerek beceri hâline getirmeleri beklenir. Bir davranışın beceri hâline geldiğini söyleyebilmek için nitelikli ve standartlara uygun olarak yapılması gereklidir.

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 ölçme sonuçları önceden belirlenen ölçütlere uygun olarak değerlendirilir.

Öğrencilerin her modülün amaçlanan öğrenme kazanımlarına ulaşma düzeylerini belirlemek için deney, proje, temrin, uygulama vb. yapılmalıdır. Yapılan bu ölçme çalışmalarında öğrencilerin hazır bulunuşluğu, performans ve performansı tanımlayan ölçütler, puanlama ölçütleri ile okulun donanımı da dikkate alınmalı; yönergeler hazırlanmalı ve araç gereçler hazır bulundurulmalıdır.

Ölçme araçları hazırlanırken beceri için gerekli olan tutum ve davranışlar da dikkate alınmalıdır. Ölçme araçları bilişsel, duyuşsal ve devimsel (psikomotor) özellikleri bir bütün olarak gözlemlemeye uygun bütünsel bir yapıda oluşturulmalıdır.

Sonuç olarak kazanımlara dayalı geliştirilen programların ölçme ve değerlendirme sürecinde yukarıda belirtilen hususlar ile birlikte aşağıdaki hususlar da dikkate alınmalıdır:

- Modüllerin sonunda bireylerin amaçlanan öğrenme kazanımlarına ulaşma düzeyi değerlendirilmelidir.
- Dersin sonunda elde edilen kazanımlar değerlendirilmelidir.

İşletmede yapılan mesleki eğitim ve bireysel olarak elde edilen kazanımlar da dâhil olmak üzere ölçülmeli ve ölçme sonuçları alana ait belirlenen ölçütlere uygun olarak değerlendirilmelidir.

PROGRAMDA AMAÇLANAN ÖĞRENME KAZANIMLARI

Alan Ortak Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri alma, temel ilk yardım, gemiadamlığı, balıkları ayırt etme ile ilgili işlemleri yaparak gemi yapı ve donanımlarını açıklar.
- Oşinografik ölçümler, gemici bağları, temel seyir, ölçü sistemleri ve aletleri, temel teknik resim çizimleri, el ve güç aletleri, temel gemi elektriği, DC güç kaynaklarını kullanma ile ilgili işlemleri yapar.
- Uluslararası STCW Sözleşmesi'nin tüm gemiadamları için öngördüğü yangın önleme ve yangınla mücadele etme, personel emniyeti ve sosyal sorumluluk, denizde kişisel canlı kalma ve can kurtarma araçlarını kullanma ile ilgili işlemleri yapar.
- Uygun yüzme teknikleri ile farklı su ortamlarında (deniz, havuz, göl vb.) yüzer.
- Ahilik kültürü ve meslek etiğine uygun davranışlar sergiler.
- Alanı ile ilgili geliştirdiği girişimci fikirler doğrultusunda gerekli iş ve işlemleri yapar.

Balıkçılık ve Su Ürünleri Dalına Ait Kazanımlar

- Ekonomik öneme sahip balık türlerinin besleme ve üretme işlemlerini kontrollü ortam şartlarında yapar.
- Su ürünlerinin biyolojik ve anatomik özelliklerini, hastalıkların etkenlerini tanıyıp hastalıkların etki biçimlerine göre teşhisini yapar.
- Su ürünleri yetiştiriciliğinde kullanılan yem çeşitlerinin üretimini ve yemleme uygulamalarını yapar.
- Akvaryum balıklarını kontrollü üretim ortamlarında üretilen balıkları besleme faaliyetlerini yapar.
- Ekonomik değeri olan su ürünlerini avlamak için gerekli donanımı oluşturup avcılık faaliyetlerini yapar.
- Su ürünleri üretim tesislerinin kurulum ve işletme çalışmalarını yapar.
- Su ürünlerini işleme tesislerinde tekniklerine uygun olarak balıkların tuzlama, kurutma, dumanlama, konserve, marinat ve dondurma faaliyetlerini yapar.
- Su ürünleri üretimi ve avcılık uygulamalarında ilgili mevzuat bilgisini kullanır.
- Su ürünlerini avlamak ve avlanan su ürünlerini nakletmek için balıkçı gemilerini kullanır.

DERSLER

1. TEMEL DERSLER

Temel dersler öğrenciye asgari ortak genel kültür bilgisi veren, yurdun ekonomik kalkınmasına katkıda bulunma bilinci ve gücünü kazandırmayı amaçlayan, öğrenciyi hayata ve mesleğe hazırlayan derslerdir.

Haftalık ders çizelgesinde yer alan temel derslerde Talim ve Terbiye Kurulunun belirlediği dersler, ders saatleri ve programlar uygulanır

2. ALAN VE DAL DERSLERİ

Alan ve dal dersleri, öğrenciyi iş alanlarına yönelten ve mesleğe hazırlayan derslerdir. Alan ve dal dersleri, uygulamalı dersler olup modüler yapıda hazırlanmıştır. Dersler, alan ve dalın özelliğine göre programa yerleştirilmiştir.

ALAN ORTAK DERSLERİ

Bu dersler, Denizcilik alanındaki dallarla ilgili ortak mesleki yeterlikleri kazandırmayı amaçlayan derslerdir. Derslerin amacı, süresi (haftalık ders saati), kazanımları ile ilgili modüller aşağıda verilmiştir.

DENİZCİLİĞE GİRİŞ

Bu derste öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği temel bilgi ve becerileri, denizde temel ilk yardım yapma, gemiadamı olma şartlarını sağlama, gemi yapısını tanıma, balıkları ayırt etme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 2 (9. sınıftaki 2 ders saati okulda uygulanacaktır.)

Kazanım 1	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili temel kurallara göre gerekli tedbirleri alır.
Modül Adı	İş Sağlığı ve Güvenliği
Modülün Önerilen Süresi	40/8 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili olarak çalışanların yasal hak ve sorumluluklarını açıklar. 2. Meslek hastalıkları ve korunma yöntemlerini açıklar. 3. İş yerinde oluşabilecek iş kazalarına karşı gerekli tedbirleri alır.
Kazanım 2	Uluslararası denizcilik sözleşmelerinin ilgili hükümleri doğrultusunda temel ilk yardım yapar.
Modül Adı	Temel İlk Yardım Eğitimi
Modülün Önerilen Süresi	40/18 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemide kendi güvenliğine yönelik kaza ve tehditleri açıklar. 2. Vücudun yapısı, vücut sistemleri ve çalışma bozukluklarını açıklar. 3. Acil durumlarda alınması gereken önlemleri alır. 4. Kazazedenin durumuna uygun ilk yardım müdahalelerini yapar.

Kazanım 3	Ulusal ve uluslararası mevzuata uygun olarak gemiadamlığı hazırlıklarını yapar.
Modül Adı	Gemiadamlığı
Modülün Önerilen Süresi	40/12 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Gemiadamı olmak için müracaat eder. 2. Denizcilik örf ve âdetlerine uygun davranışlar sergileyerek gemideki düzene uyar.
Kazanım 4	Gemilerin yapı ve donanımlarını açıklar.
Modül Adı	Gemi Yapısı
Modülün Önerilen Süresi	40/18 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Gemi boyut ve kısımlarını açıklar. 2. Gemideki yapı elemanlarını ve donanımları açıklar.
Kazanım 5	Ekonomik önemi olan balıkları ayırt eder.
Modül Adı	Balıklar
Modülün Önerilen Süresi	40/16 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tatlı su balıklarının ekonomik türlerini ayırt eder. 2. Deniz balıklarının ekonomik türlerini ayırt eder. 3. Akvaryum balıklarının ekonomik türlerini ayırt eder.

TEMEL DENİZCİLİK

Bu derste öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak oşinografik ölçümler yapma, gemici bağları, temel seyir ve seyir yardımcıları, ölçü aletleri ile ölçme ve kontrol işlemleri, teknik resim çizimleri, el ve güç aletleri, temel gemi elektriği ve DC güç kaynakları ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 8 (10. sınıfta 1 ders saati okulda, 7 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Oşinografik ölçümler yapar.
Modül Adı	Oşinografi
Modülün Önerilen Süresi	40/22 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Fiziksel oşinografik ölçümler yapar. 2. Dinamik oşinografik ölçümler yapar.

Kazanım 2	Gemici bağlarını yapar.
Modül Adı	Gemici Bağları
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kazık bağı yapar. 2. Sancak bağı yapar. 3. Anele bağı yapar. 4. Piyan bağı yapar. 5. Yoma bağı yapar. 6. İzbarço bağı yapar.
Kazanım 3	Temel seyir bilgileri ve seyir yardımcıları ile seyir yapar.
Modül Adı	Temel Seyir
Modülün Önerilen Süresi	80/68 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Haritada üzerinde kullanacağı aletleri açıklar. 2. Yapacağı seyre uygun bölge haritalarını seçer. 3. Manyetik pusula ve cayro (gyro) pusula ile yönleri belirler. 4. Manyetik pusula değerini hakikiye ya da hakiki değeri manyetiğe çevirir. 5. Denizde bulunduğu mevkinin haritada işaretler (plotlar). 6. Seyir yardımcılarını (fener, şamandıra vs.) kullanır. 7. Köprüüstünde bulunan seyir yardımcı aygıtları (GPS, otopilot vb.) kullanır.
Kazanım 4	Gemi makine dairelerinde kullanılan ölçü aletleri ile ölçme ve kontrol işlemlerini yapar.
Modül Adı	Ölçü Sistemleri ve Aletleri
Modülün Önerilen Süresi	40/26 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Makine parçalarının kontrol, imalat ve ölçme işlemlerinde kumpası kullanır. 2. Makine parçalarının kontrol, imalat ve ölçme işlemlerinde mikrometreyi kullanır. 3. Makine parçalarının kontrol, imalat ve ölçme işlemlerinde komparatörü kullanır.
Kazanım 5	Teknik resim kurallarına göre serbest elle, çizim takımlarıyla veya bilgisayar ortamında çizim yapar.
Modül Adı	Teknik Resim
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serbest elle, çizim takımlarıyla veya bilgisayar ortamında iki boyutlu çizim yapar. 2. Serbest elle veya CAD programlarında görünüş çıkarır. 3. Serbest elle veya CAD programlarında perspektif yapar. 4. Serbest elle veya CAD programlarında iki ve üç boyutlu resimlerde ölçülendirme ve ölçeklendirme yapar. 5. Serbest elle veya CAD programlarında kesit görünüş çıkarır.
Kazanım 6	Çeşitli kontrol aletleriyle veya elle akım gerilim ölçümü yapar.
Modül Adı	El ve Güç Aletleri
Modülün Önerilen Süresi	40/34 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrol kalemi ile faz kontrolü yapar. 2. Şerit metre ile uzunluk ölçer. 3. Avometre ile akım ve gerilimi ölçer. 4. Basit kesici ve şekillendirici aletler kullanarak kablo ekler. 5. Çeşitli ağızlara sahip anahtar takımlarını kullanır.
Kazanım 7	Gemide elektrik devreleri kurar.
Modül Adı	Temel Gemi Elektriği
Modülün Önerilen Süresi	40/32 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elektrik devreleri kurar. 2. Akım ve gerilimi ölçer. 3. Güç ölçer. 4. Aydınlatma, priz ve güç tesisatı devreleri yapar.
Kazanım 8	Gemide DC güç kaynaklarını kullanır.
Modül Adı	DC Güç Kaynakları
Modülün Önerilen Süresi	40/34 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Akü şarj eder. 2. Elektronik devrelere transformatörlerin bağlantısını yaparak gerilimi kontrol eder.

DENİZDE EMNİYET

Bu derste öğrenciye personelin emniyeti ve sosyal sorumluluklar, yangın önleme ve yangınla mücadele etme, denizde kişisel canlı kalma tekniklerini uygulayabilme, can kurtarma araçlarını kullanabilme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 2 (10. sınıfta 2 ders saati okulda uygulanacaktır (Uygulamalar, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş eğitim kurumunda yapılacaktır).)

Kazanım 1	Uluslararası denizcilik sözleşmelerinin gereklerini yerine getirir.
Modül Adı	Personel Emniyeti ve Sosyal Sorumluluk
Modülün Önerilen Süresi	40/18 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Personel emniyetini sağlar. 2. Denizde sosyal sorumlulukları yerine getirir.
Kazanım 2	Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde gemide yangınları önler ve yangınla mücadele eder.
Modül Adı	Yangın Önleme ve Yangınla Mücadele Temel Eğitimi
Modülün Önerilen Süresi	40/18 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemide yangın önleyici tedbirleri alır. 2. Gemide yangınla mücadele eder.
Kazanım 3	Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde denizde kişisel canlı kalma tekniklerini uygular.
Modül Adı	Denizde Kişisel Canlı Kalma Teknikleri Eğitimi
Modülün Önerilen Süresi	40/18 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemide kişisel can kurtarma araçlarını kullanır. 2. Denizde canlı kalma tekniklerini uygular.
Kazanım 4	Uluslararası denizcilik standartlarına uygun şekilde can kurtarma araçlarını kullanır.
Modül Adı	Can Kurtarma Araçlarını Kullanma Yeterliği Eğitimi
Modülün Önerilen Süresi	40/18 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toplu can kurtarma araçları indirme sistemlerini kullanır. 2. Toplu can kurtarma araçlarını kullanır.
---------------------------------------	---

YÜZME

Bu derste öğrenciye serbest stilde ve değişik stillerde yüzme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 2 (10. sınıfta 1 ders saati okulda, 1 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Serbest stilde yüzer.
Modül Adı	Serbest Yüzme
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Isınma hareketleri yapar. 2. Serbest stilde yüzer.
Kazanım 2	Değişik stillerde yüzer.
Modül Adı	Yüzme Stilleri
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sırtüstü yüzer. 2. Kurbağalama yüzer. 3. Yan yüzer. 4. Yanan denizde yüzer.

AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK

Bu derste öğrenciye Ahilik kültürü ve meslek etiği, girişimcilik ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 1 (12. sınıfta 1 ders saati okulda uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Çalışma hayatında etkili iletişim kurarak Ahilik kültürü ve meslek etiğine uygun davranışlar gösterir.
Modül Adı	Ahilik Kültürü ve Meslek Etiği
Modülün Önerilen Süresi	40/12 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Çalışma hayatında iletişim araçlarını kullanarak etkili iletişim kurar. 2. Çalışma hayatında Ahilik kültürüne ve meslek etiği ilkelerine uyar.

Kazanım 2	İş fikri geliştirme, iş kurma, pazarlama planı, fikrî ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili işlemleri yapar.
Modül Adı	Girişimcilik
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Girişimci fikirler geliştirir. 2. Meslek grubuna yönelik örnek iş kurma modelleri geliştirir. 3. Pazarlama planı hazırlar. 4. Fikrî ve sınai mülkiyet hakları tescil süreçlerini planlar.

DAL DERSLERİ

Denizcilik alanındaki dallara ait özel bilgi ve becerileri kazandıracak dal dersleri iş başında veya işletmelerde uygulanması öngörülen derslerdir. Bu derslerin amacı, önerilen süresi (haftalık ders saati), kazanımları ile modülleri aşağıda verilmiştir.

BALIKÇILIK VE SU ÜRÜNLERİ DALI DERSLERİ

KÜLTÜR BALIKÇILIĞI

Bu derste öğrenciye su ekosistemini etkileyen faktörler, balıkların biyolojik özellikleri, alabalık yetiştiriciliği, sazan yetiştiriciliği, çipura yetiştiriciliği, levrek yetiştiriciliği, somon yetiştiriciliği, midye yetiştiriciliği, su canlılarında hastalık yapan etmenleri ve hastalık belirtilerini tespit etme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 9 (11. sınıfta 2 ders saati okulda, 7 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Su ekosistemlerini etkileyen faktörleri açıklar.
Modül Adı	Ekolojik ve Biyolojik Faktörler
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tatlı su ortamının fiziksel ve kimyasal özelliklerini açıklar. 2. Deniz ortamının fiziksel ve kimyasal özelliklerini açıklar. 3. Abiyotik faktörleri açıklar. 4. Biyotik faktörleri açıklar. 5. Planktonik, nektonik, bentik, neustonik organizmaları sınıflandırır.
Kazanım 2	Balıkların biyolojik özelliklerini açıklar.
Modül Adı	Balık Biyolojisi
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Balıkların morfolojik oluşumlarını yapı ve işlevlerine göre açıklar. 2. Balıklarda deri ve deri ile ilgili oluşumları yapı ve işlevlerine göre ayırt eder. 3. Balıklarda kas, sindirim, solunum, dolaşım, boşaltım, üreme ve sinir sistemlerini oluşturan organları yapı ve işlevlerine göre açıklar.
Kazanım 3	Alabalık yetiştirir.
Modül Adı	Alabalık Yetiştiriciliği
Modülün Önerilen Süresi	80/54 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yetiştirilecek balık miktarına uygun anaç stoku oluşturur. 2. Dişi anaçlardan elde ettiği yumurtayla erkeklerden elde ettiği spermayı karıştırarak döllemeyi sağlar. 3. Döllenen yumurtaları kuluçkalar. 4. Alabalık yavrularına özgü yemleme programını uygular. 5. Yavruları yetiştirme kafes/havuzlarına taşır. 6. Kafes/havuzlarda alabalıklara besleme programını uygular.
Kazanım 4	Sazan balığı yetiştirir.
Modül Adı	Sazan Yetiştiriciliği
Modülün Önerilen Süresi	40/32 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yetiştirilecek balık miktarına uygun anaç stoku oluşturur. 2. Dişi anaçlardan elde ettiği yumurtayla erkeklerden elde ettiği spermayı karıştırarak döllemeyi sağlar. 3. Döllenen yumurtaları kuluçkalar. 4. Sazan yavrularına özgü yemleme programını uygular. 5. Yavruları yetiştirme havuzlarına taşır. 6. Havuzlarda sazanlara besleme programını uygular.
Kazanım 5	Çipura balığı yetiştirir.
Modül Adı	Çipura Yetiştiriciliği
Modülün Önerilen Süresi	80/54 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yetiştirilecek balık miktarına uygun anaç stoku oluşturur. 2. Yumurtlama tanklarında dişi ve erkek balıklardan döllenen yumurta elde eder. 3. Döllenen yumurtaları kuluçkalar. 4. Çipura yavrularına özgü yemleme programını uygular. 5. Yavruları yetiştirme kafes/havuzlarına taşır. 6. Kafes/havuzlarda çipuralara besleme programını uygular.
Kazanım 6	Levrek balığı yetiştirir.

Modül Adı	Levrek Yetiştiriciliği
Modülün Önerilen Süresi	80/54 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yetiştirilecek balık miktarına uygun anaç stoku oluşturur. 2. Yumurtlama tanklarında dişi ve erkek balıklardan döllenmiş yumurta elde eder. 3. Döllenmiş yumurtaları kuluçkalar. 4. Levrek yavrularına özgü yemleme programını uygular. 5. Yavruları yetiştirme kafes/havuzlarına taşır. 6. Kafes/havuzlarda levreklerle besleme programını uygular.
Kazanım 7	Somon balığı yetiştirir.
Modül Adı	Somon Yetiştiriciliği
Modülün Önerilen Süresi	40/18 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yetiştirilecek balık miktarına uygun anaç stoku oluşturur. 2. Dişi anaçlardan elde ettiği yumurtayla erkeklerden elde ettiği spermayı karıştırarak döllemeyi sağlar. 3. Döllenmiş yumurtaları kuluçkalar. 4. Somon yavrularına özgü yemleme programını uygular. 5. Yavruları yetiştirme kafes/havuzlarına taşır. 6. Kafeslerde somonlara besleme programını uygular.
Kazanım 8	Midye yetiştirir.
Modül Adı	Midye Yetiştiriciliği
Modülün Önerilen Süresi	40/16 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tür özelliklerine uygun olarak doğadan yavru toplar. 2. Yavruları büyütme sistemlerine yerleştirir. 3. Gelişmiş midyeleri hasat eder.
Kazanım 9	Su canlılarında hastalık yapan etmenleri ayırt eder.
Modül Adı	Hastalık Yapan Etmenler
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bakterilerin yapısını ve balıklarda hastalık yapma mekanizmasını açıklar. 2. Mantarların yapısını ve balıklarda hastalık yapma mekanizmasını açıklar. 3. Virüslerin yapısını ve balıklarda hastalık yapma mekanizmasını açıklar. 4. İç ve dış parazitlerin yapısını ve balıklarda hastalık yapma mekanizmasını açıklar. 5. Balıklarda hastalık yapıcı ortamdan kaynaklanan etmenleri açıklar. 6. Balıklarda hastalıklara karşı önleyici koruma (profilaktik) tedbirleri alır.
Kazanım 10	Su canlılarında hastalık belirtilerini tespit eder.
Modül Adı	Su Canlılarında Hastalık Tespiti
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Su canlılarında anormal davranışları tespit eder. 2. Su canlılarında anormal morfolojik değişimleri tespit eder. 3. Hastalık bulaşmış su canlılarına karantina uygular.

AKVARYUM BALIKLARI YETİŞTİRİCİLİĞİ

Bu derste öğrenciye akvaryum kurma, akvaryum bitkilerini ayırt ederek üretme, canlı doğuran akvaryum balıklarını yetiştirme, yumurta döken akvaryum balıklarını yetiştirme, köpük yuva yapan akvaryum balıklarını yetiştirme ve yavrularını büyüten akvaryum balıklarını yetiştirme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 4 (11. sınıfta 1 ders saati okulda, 3 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Akvaryum kurar.
Modül Adı	Akvaryum Yapımı
Modülün Önerilen Süresi	40/32 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Akvaryum imalatı yapar. 2. Akvaryum sistemlerini kurar. 3. Akvaryum ekosistem koşullarını hazırlar.
Kazanım 2	Akvaryum bitkilerini ayırt ederek üretir.
Modül Adı	Akvaryum Bitkileri
Modülün Önerilen Süresi	40/16 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Akvaryum bitkilerinin biyolojik özelliklerini açıklar. 2. Akvaryum bitkilerini sınıflandırır. 3. Akvaryum bitkilerini üretir.
Kazanım 3	Canlı doğuran akvaryum balıklarını yetiştirir.
Modül Adı	Canlı Doğuran Akvaryum Balıkları
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Canlı doğuran akvaryum balıklarından anaç seçimi yapar. 2. Canlı doğuran akvaryum balıkları için üretim ortamı hazırlar. 3. Canlı doğuran akvaryum balıklarından yavru elde eder. 4. Balık türünü uygun yöntemle yemler.
Kazanım 4	Yumurta döken akvaryum balıklarını yetiştirir.
Modül Adı	Yumurta Döken Akvaryum Balıkları
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yumurta döken akvaryum balıklarından tür özelliklerine uygun anaç seçimi yapar. 2. Yumurta döken akvaryum balıkları için üretim ortamı hazırlar. 3. Yumurta döken akvaryum balıklarından yavru elde eder. 4. Balık türünü uygun yöntemle yemler.
Kazanım 5	Köpük yuva yapan akvaryum balıklarını yetiştirir.
Modül Adı	Köpük Yuva Yapan Akvaryum Balıkları
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Köpük yuva yapan akvaryum balıklarından tür özelliklerine uygun anaç seçimi yapar. 2. Köpük yuva yapan akvaryum balıkları için üretim ortamı hazırlar. 3. Köpük yuva yapan akvaryum balıklarından yavru elde eder. 4. Balık türünü uygun yöntemle yemler.
Kazanım 6	Yavrularını büyüten akvaryum balıklarını yetiştirir.
Modül Adı	Yavrularını Büyüten Akvaryum Balıkları
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yavrularını büyüten akvaryum balıklarından tür özelliklerine uygun anaç seçimi yapar. 2. Yavrularını büyüten akvaryum balıkları için üretim ortamı hazırlar. 3. Yavrularını büyüten akvaryum balıklarından yavru elde eder. 4. Balık türünü uygun yöntemle yemler.
---------------------------------------	--

CANLI YEM ÜRETİMİ

Bu derste öğrenciye canlı yem üretimi yapma, balıkların beslenme özelliklerini tespit etme ve balıkları yemleme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 3 (11. sınıfta 1 ders saati okulda, 2 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Ön hazırlık yaparak canlı yem üretir.
Modül Adı	Canlı Yem Üretimine Hazırlık ve Üretim
Modülün Önerilen Süresi	80/54 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Canlı yem üretiminde kullanılacak malzemeleri ve üretim için ortamı hazırlar. 2. Canlı yem üretiminde kullanılacak su ve karışımları hazırlar. 3. Fitoplankton kültürü yapar. 4. Rotifer kültürü yapar. 5. Artemia kültürü yapar. 6. Daphnia kültürü yapar.
Kazanım 2	Tür özelliklerine uygun olarak beslenme özelliklerini tespit edip yemleme yapar.
Modül Adı	Su Ürünlerinde Yemleme Uygulamaları
Modülün Önerilen Süresi	80/54 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Su canlılarında türlere özgü beslenme metabolizmasını açıklar. 2. Besin öğelerini açıklar. 3. Yem çeşitlerini açıklar. 4. Yemleme programını uygular.

SU ÜRÜNLERİ MEVZUATI VE MEKANİZASYON

Bu derste öğrenciye mesleki mevzuatı takip etme, canlı balık nakli, avlanan/hasat edilen su ürünlerinin tasnifi ve nakli, su ürünleri tesislerinde kullanılan sistemler, su temini ve deşarjında ve yetiştiricilikte mekanizasyon ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 4 (11. sınıfta 1 ders saati okulda, 3 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Su ürünleri ile ilgili mevzuatı takip eder.
-----------	---

Modül Adı	Su Ürünleri Mevzuatı
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mesleki kanun ve yönetmelikleri takip eder. 2. Mesleki yönerge ve tüzükleri takip eder.
Kazanım 2	Canlı balık taşıma araç gerecini kullanır.
Modül Adı	Canlı Balık Nakli
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Taşımada yardımcı donanımları kullanır. 2. Balık yumurtası taşır. 3. Yavru balıkları taşır. 4. Canlı balıkları nakleder.
Kazanım 3	Avlanan/hasat edilen su ürünlerini nakleder.
Modül Adı	Avlanan Su Ürünlerinin Tasnif ve Nakli
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avlanan/hasat edilen su ürünlerinin tür ve boylarına göre ayırım ve kasalama işlemlerini yapar. 2. Ön soğutması yapılan su ürünlerini uygun taşıma araçlarıyla nakleder.
Kazanım 4	Su ürünleri tesislerinde kullanılan sistemleri açıklar.
Modül Adı	Su Ürünleri Tesis Sistemleri
Modülün Önerilen Süresi	40/18 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yetiştirilecek su ürünlerinin türüne göre havuz sistemlerini açıklar. 2. Yetiştirilecek su ürünlerinin türüne göre kafes sistemlerini açıklar.
Kazanım 5	Su temini ve deşarjında mekanizasyon uygulamaları yapar.
Modül Adı	Su Temini ve Deşarjında Mekanizasyon Uygulamaları
Modülün Önerilen Süresi	40/18 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Su temini için mekanizasyon uygulamaları yapar. 2. Su kalitesini iyileştirme için mekanizasyon uygulamaları yapar. 3. Su deşarjı için mekanizasyon uygulamaları yapar.
Kazanım 6	Balık yetiştirme ünitelerinde mekanizasyon uygulamaları yapar.
Modül Adı	Yetiştiricilikte Mekanizasyon Uygulamaları
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Boylama, sayma ve işletme içi balık nakil araçlarını kullanır. 2. Yemleme araçlarıyla yemleme yapar.

SU ÜRÜNLERİ İŞLEME TEKNOLOJİSİ

Bu derste öğrenciye su ürünlerini işlemeye hazırlama, işleme ve muhafaza etme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 2 (11 sınıfta 2 ders saati okulda uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Su ürünlerinin işleme öncesi kalite kontrolü, arındırma (sanitasyon) ve depolama işlemlerini yapar.
Modül Adı	Su Ürünlerini İşlemeye Hazırlık
Modülün Önerilen Süresi	40/18 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. İşleme tesisi ve pazara su ürünlerini nakleder. 2. Su ürünlerindeki kalite ve tazelik değişimlerini tespit eder. 3. Su ürünlerini işlemeye hazırlar. 4. Su ürünlerini depolar.
Kazanım 2	Su ürünlerini uygun yöntemle işler.
Modül Adı	Su Ürünlerini İşleme
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Su ürünlerini tuzlar. 2. Su ürünlerini kurutur. 3. Su ürünlerini dumanlar. 4. Su ürünlerini konserve yapar.
Kazanım 3	Su ürünlerini dondurarak uygun yöntemle depolar.
Modül Adı	Su Ürünlerinin Muhafazası

Modülün Önerilen Süresi	40/18 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Su ürünlerini dondurur. 2. Su ürünlerini uygun koşullarda depolar.

AV ARAÇLARI VE AVLANMA TEKNİKLERİ

Bu derste öğrenciye ağ bakım ve onarımı, ağla avcılık, tuzak ve kapanla avcılık, olta avcılığı ve balıkçı teknelerini ayırt etme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 3 (12. sınıfta 3 ders saati okulda uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Ağ bakım ve onarımını yapar.
Modül Adı	Ağ Bakım ve Onarımı
Modülün Önerilen Süresi	40/30 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Örme işlemi tamir edilecek yere uygun ölçülerde yapar. 2. Onarılacak yere uygun ağ kesimi yapar. 3. Yapılacak avcılığa uygun ağı donatır.
Kazanım 2	Ağla avlanır.
Modül Adı	Ağlarla Avcılık
Modülün Önerilen Süresi	40/30 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uzatma ağları ile avlanır. 2. Çevirme ağları ile avlanır. 3. Sürütme ağları ile avlanır.
Kazanım 3	Tuzak ve kapanla avlanır.
Modül Adı	Tuzak ve Kapanla Avcılık
Modülün Önerilen Süresi	40/12 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sepet, kapan ve çömlekle avlanır. 2. Sabit tuzak (dalyan) kurarak avlanır. 3. Pinterle su ürünleri avlar.
Kazanım 4	Olta avcılığı yapar.
Modül Adı	Olta Avcılığı

Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Basit oltalar ile avlanır. 2. Hareketli oltalar ile avlanır. 3. Çapari ile avlanır. 4. Paraketa ile avlanır.
Kazanım 5	Balıkçılıkta kullanılan tekneleri ayırt eder.
Modül Adı	Balıkçı Tekneleri
Modülün Önerilen Süresi	40/12 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avcılık yapan balıkçı teknelerini ayırt eder. 2. Taşıma yapan balıkçı teknelerini ayırt eder.

BALIKÇI GEMİSİNDE SEYİR

Bu derste öğrenciye pusula hatalarını tespit etme, denizcilik haritalarını kullanma, seyir yardımcılarını kullanarak kıyı seyri yapma, seyir cihazlarını kullanarak seyir yapma, Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü'nü uygulama, gemide bakım tutum işlemleri yapma, güverte donanımlarını kullanma, halat ve halat işlemleri ve VHF haberleşme teknikleri ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 4 (12. sınıfta 4 ders saati okulda uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Haritadan yararlanarak pusula hatalarını tespit eder.
Modül Adı	Pusula Hataları
Modülün Önerilen Süresi	40/8 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Haritadan manyetik pusula hatalarını tespit eder. 2. Yer, zaman bilgisiyle ve manyetik pusula yardımıyla cayro pusula hatalarını tespit eder.
Kazanım 2	Seyir yapmak amacıyla haritaları kullanır.
Modül Adı	Haritalar
Modülün Önerilen Süresi	40/12 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Denizcilikte kullanılan sembol ve kısaltmaları açıklar. 2. Verilen bilgilere göre harita düzeltmelerini yapar. 3. Liman bölgelerinde kullanılacak haritaları seçer. 4. Seyir ile ilgili yayınları takip eder.
Kazanım 3	Seyir yardımcılarını kullanarak kıyı seyri yapar.
Modül Adı	Balıkçı Gemisinde Kıyı Seyri
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seyir yardımcılarını kullanarak rota çizer. 2. Seyir yardımcılarını kullanarak mevki koyar.
Kazanım 4	Gemide bulunan seyir cihazlarıyla seyir yapar.
Modül Adı	Seyir Cihazları
Modülün Önerilen Süresi	40/8 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Derinlikleri ölçmek için iskandil kullanır. 2. Seyir güvenliği için radarla gözlem yapar. 3. GPS ve akıntıölçer kullanır.
Kazanım 5	Seyir emniyeti için Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü'nü (COLREG 1972) uygular.
Modül Adı	Denizde Çatışmayı Önleme
Modülün Önerilen Süresi	40/12 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Emniyetli seyir için manevra yaparak seyir kurallarını uygular. 2. Emniyetli seyir için fenerleri ve işaret şekillerini kullanır. 3. Emniyetli seyir için ses ve ışık işaretlerini kullanır.
Kazanım 6	Gemi donanımlarına ait bölümlerin korozyonunu önlemek için gemide ve havuzda bakım tutum işlemleri yapar.
Modül Adı	Gemide Bakım Tutum İşlemleri
Modülün Önerilen Süresi	40/30 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sabit ve hareketli donanımların bakım tutum işlemlerini yapar. 2. Ambar ve tankların bakım tutum işlemlerini yapar. 3. Yaşam mahallinin bakım tutum işlemlerini yapar. 4. Havuzda geminin bakım tutum işlemlerini yapar.
Kazanım 7	Balıkçı gemisindeki güverte donanımlarını kullanır.

Modül Adı	Balıkçı Gemisi Güverte Donanımı
Modülün Önerilen Süresi	40/8 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Balıkçı gemisindeki donanımları kullanır. 2. Balıkçı gemisindeki donanımların bakım tutum işlemlerini yapar.
Kazanım 8	Gemide deniz şartlarına uygun şekilde halatları kullanarak halat işlerini yapar.
Modül Adı	Halatlar ve Halat İşleri
Modülün Önerilen Süresi	40/30 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Halat çeşitlerini ayırt eder. 2. Halat dikiş örgülerini yapar. 3. Halatları donanımlarda kullanır.
Kazanım 9	VHF, Radyo Telefon ve DSC haberleşmesi yapar.
Modül Adı	VHF, Radyo Telefon ve DSC Haberleşmesi
Modülün Önerilen Süresi	40/12 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Gemiden gemiye haberleşme tekniklerini uygular. 2. Gemiden kıyıya haberleşme tekniklerini uygular.

3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM DERSİ

İşletmelerde mesleki eğitim dersinin içeriği; dala ait modüller ve bölgesel özellikler dikkate alınarak sektör temsilcileri, koordinatör öğretmenler ve alan öğretmenleri ile oluşturulur. Ancak bölgesel özellikleri ve sektör beklentilerini yansıtabilecek modüllere ihtiyaç duyulması hâlinde yeni modül hazırlanabilir. Hazırlanan yeni modül, il istihdam ve meslek eğitim kurulunun onayı ile uygulamaya konur ve modülün bir örneği okulun bağlı bulunduğu ilgili öğretim dairesine gönderilir.

İşletmelerde mesleki eğitim dersi Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği'nin ilgili hükümlerine göre yapılır.

4. SEÇMELİ DERSLER

Seçmeli dersler, öğrencilerin hedefledikleri ve yöneldikleri alanda gelişmelerine, ilgileri doğrultusunda çeşitli programlarda ilerlemelerine ve kişisel yeteneklerini geliştirmelerine imkân sağlayan derslerdir.

Seçmeli dersler, Talim ve Terbiye Kurulu Kararları ile "Çerçeve Öğretim Programının Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar" bölümü dikkate alınarak Seçmeli Dersler Tablosu'ndan seçilir.

Seçmeli dersler öğrenciler tarafından seçilirken önceden alınması gereken dersler göz önünde bulundurulur.

Seçmeli derslerin haftalık ders çizelgesinde belirtilen haftalık ders saati kadar alınması zorunludur.