

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Çıracılık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü

GEMİ YAPIMI

ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI

ANKARA, 2010

GİRİŞ

Dünyada her alanda yaşanan bilimsel, teknolojik, kültürel ve ekonomik gelişmeler bütün sektörleri etkilediği gibi mesleki eğitiminde bu gelişmeler doğrultusunda yeniden yapılandırılmasını zorunlu hale getirmiştir.

Gemi Yapımı Alanı, üç tarafı denizlerle çevrili olan ülkemizde istihdama çok büyük katkılarda bulunmaktadır. Üretime yönelik bir sektör olduğu için de ülke ekonomisine yüksek oranda katma değer geliri sağlamaktadır. Ülkemizde sektörde kalifiye eleman sıkıntısı hat safhadadır.

Programlar; mezunların istihdamını sağlayabilecek, her yaşta ve her düzeyde bireyin eğitim ihtiyaçlarını karşılayabilecek, mesleki eğitimde yatay ve dikey geçişleri kolaylaştıracak, ulusal ve uluslar arası standartlara uygun şekilde modüler yapıda hazırlanmıştır. Aynı zamanda okul ortamındaki teorik ve işletmelerdeki pratik eğitimler birbirini tamamlayacak şekilde planlanmıştır.

Öğretim programlarının hazırlanmasının her aşamasında, iş yaşamının gereksinimlerinin tüm yönleriyle dikkate alınması amacıyla sektörle ilgili üniversiteler, sivil toplum örgütleri, meslek odaları ve işletmeler ile iş birliği yapılmıştır. Bu kapsamda yerli/yabancı uzmanların ve sektörde çalışan kişilerin önerileri doğrultusunda her meslek dalına ait anket soruları hazırlanmıştır. Anketler yurdun değişik bölgelerinde uygulanarak alanda, ulusal ve uluslararası düzeyde meslek elemanlarından beklenen, mesleklere özgü yeterlikler ayrıntılı şekilde çıkarılmıştır. Mesleklere ilişkin saptanan bu yeterlikler, öğretim programlarının temel dayanağını ve içeriğini oluşturmuştur.

Gemi Yapımı Alanı çıraklık dönemi öğretim programı ile çıraklara; mesleğinin gerektirdiği iş ve işlemleri, ustasının gözetimi altında kabul edilebilir standartlarda yapabilme yeterliklerini kazandırmak amaçlanmıştır. Ayrıca yeniliğe ve değişime uyum sağlayabilen, çevresindeki insanlarla sağlıklı iletişim kurabilen, belirlediği hedeflere ulaşmak için girişimlerde bulunabilen, yaratıcı ve eleştiriye açık bireyleri yetiştirmek hedeflenmiştir.

Ustalık dönemi öğretim programıyla da kalfalara; mesleğinin gerektirdiği iş ve işlemleri bağımsız olarak yapabilme yeterliklerini kazandırmak amaçlanmıştır. Aynı zamanda, çağdaş teknolojiyi kullanabilen, problem çözebilen, alanında kazandığı bilgi ve becerileri doğru kullanarak sektörün ihtiyaç duyduğu kaliteli ürün ve hizmetleri sunabilen, uygulama sonuçlarını izleyerek değerlendirebilen ve gerekli önlemleri alabilen, araştırma yaparak her konuda yenilikleri takip ederek hayata geçirebilen, bütün kaynakları etkili ve verimli kullanarak maliyet hesabı yapabilen, kendi iş yerini kuran ve işletebilen bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır.

Bütün bu çalışmalar sonucunda Gemi Yapımı alanında faaliyet gösteren;

1. Çelik gemi yapımı,
2. Gemi ressamlığı,
3. Gemi boru donatımı
4. Tekne ve yat yapımı

meslek dalları saptanarak, öğretim programları hazırlanmıştır.

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	2
ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI İLE İLGİLİ GENEL AÇIKLAMALAR	4
GEMİ YAPIMI EN AZ İLKÖĞRETİM MEZUNLARI ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ.....	8
GEMİ YAPIMI EN AZ ORTAÖĞRETİM MEZUNLARI ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ.....	9
ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASIYLA İLGİLİ ESASLAR	10
ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN DERSLER	11
1. ORTAK DERSLER.....	11
2. ALAN/DAL MESLEK DERSLERİ.....	11
ALAN ORTAK DERSLERİ	11
MESLEKİ GELİŞİM	11
TEKNİK RESİM UYGULAMALARI	12
ENDAZE	12
BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM.....	12
DAL DERSLERİ	13
ÇELİK GEMİ YAPIMI DAL DERSLERİ.....	13
TEMEL GEMİ YAPIMI TEKNİKLERİ	13
KAYNAK TEKNİKLERİ	13
ÖN İMALAT	14
GEMİ YAPIMI MESLEK RESMİ	14
GEMİ RESSAMLIĞI DAL DERSLERİ.....	15
TEMEL GEMİ YAPIMI TEKNİKLERİ	15
TASARI GEOMETRİ.....	15
YAPI ELEMANLARI RESMİ	16
BORU DEVRELERİ RESMİ	16
GEMİ BORU DONATIMI DAL DERSLERİ.....	17
TEMEL GEMİ YAPIMI TEKNİKLERİ	17
BORU DEVRELERİ RESMİ	18
BORU DONATIMI İMALATI	18
BORU DONATIM DEVRELERİ MONTAJ	19
TEKNE VE YAT YAPIMI DAL DERSLERİ.....	20
AHŞAP YAPIM TEKNİKLERİ DERSİ	20
TEKNE FORMU.....	20
TEKNE RESMİ.....	21
TEKNE İMALAT RESMİ	21

TEKNE İSKELETİ.....	21
KAMARA ÜRETİM TEKNİKLERİ.....	22
3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM	22
GEMİ YAPIMI ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI ORTAK DERSLER TABLOSU	23
GEMİ YAPIMI ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI ALAN ORTAK DERSLERİ TABLOSU	24
GEMİ YAPIMI ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI DAL DERSLERİ TABLOSU.....	25
GEMİ YAPIMI USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ.....	26
USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASIYLA İLGİLİ ESASLAR	27
USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN DERSLER	28
1. ORTAK DERSLER	28
İNSAN SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ.....	28
İŞ VE İNSAN İLİŞKİLERİ	28
İŞLETME.....	28
SİGORTA VE VERGİ MEVZUATI	29
ÇALIŞMA HUKUKU.....	29
EKONOMİ	29
MUHASEBE.....	29
2. DAL MESLEK DERSLERİ	30
ÇELİK GEMİ YAPIMI DAL DERSLERİ.....	30
MONTAJ UYGULAMALARI	30
GEMİ RESSAMLIĞI DAL DERSLERİ.....	30
KATI MODELLEME	30
GEMİ BORU DONATIMI DAL DERSLERİ.....	31
MAKİNE BORU DONATIM İMALATI.....	31
TEKNE VE YAT YAPIMI DAL DERSLERİ.....	31
GÜVERTE	31
3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM	31
GEMİ YAPIMI ALANI USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI ORTAK DERSLER TABLOSU	32
GEMİ YAPIMI ALANI USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI DAL MESLEK DERSLERİ TABLOSU	33

ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI İLE İLGİLİ GENEL AÇIKLAMALAR

SEKTÖR	MOTORLU ARAÇLAR GEMİLER VE UÇAKLAR
ALAN	GEMİ YAPIMI
ALANIN TANIMI	Gemi Yapımı alanı altında yer alan dalların yeterliklerini kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen alandır.
ALANIN AMACI	Gemi Yapımı alanı altında yer alan mesleklerde, sektörün ihtiyaçları, bilimsel ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda gerekli olan mesleki yeterlikleri kazanmış nitelikli meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.
DAL PROGRAMLARI TANIMLARI VE AMAÇLARI	1. ÇELİK GEMİ YAPIMI Tanımı: Çelik gemi yapımının yeterliklerini kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Amacı: Gemi Yapımı Alanında çelik gemi yapımı mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmektir. 2. GEMİ RESSAMLIĞI Tanımı: Gemi ressamlığının yeterliklerini kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Amacı: Gemi Yapımı Alanında gemi ressamlığı mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmektir. 3. GEMİ BORU DONATIMI Tanımı: Gemi boru donatımının yeterliklerini kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Amacı: Gemi Yapımı Alanında gemi boru donatımı mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmektir. 4. TEKNE VE YAT YAPIMI Tanımı: Tekne ve yat yapımının sahip olduğu, tekne resmi, tekne iskeleti, kamara üretimi yapma yeterlikleri kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretimin verildiği daldır. Amacı: Gemi Yapımı Alanında tekne ve yat yapımı mesleğinin gerektirdiği çizim, üretim yeterliliklerine sahip meslek elemanlarını yetiştirmektir.

GİRİŞ KOŞULLARI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sağlık durumu, Gemi Yapımı Alanı altında yer alan mesleklerin gerektirdiği işleri yapmaya uygun olmak. 2. İlköğretim mezunu olmak 3. Alan altındaki dalların birinde faaliyet gösteren bir iş yerinde çalıştığını belgelendirmek 4. Ayrıca ustalık eğitimine devam edecek adaylarda; alan altındaki dalların birinden kalfalık belgesi almış olmak
İSTİHDAM ALANLARI	<p>Gemi Yapımı alanından mezun olan öğrenciler, seçtikleri dal/meslekte kazandıkları yeterlikler doğrultusunda;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Çelik gemi yapımı, 2. Gemi ressamlığı, 3. Gemi boru donatımı 4. Tekne ve yat yapımı vb. yerlerde çalışabilirler.
EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	<p>Ortam: Modüllerde yer alan yeterliğe dayalı amaçlara ulaşılabilmesi için yapılandırılmış ortamların yanı sıra gerçek ortamlarda da eğitim ve öğretim yapılmalıdır.</p> <p>Donanım: Programın uygulanmasında Gemi Yapımı Alanı standart donanımları ve mesleklerin gerektirdiği ekipmanlar sağlanmalıdır.</p>
EĞİTİMCİLER	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programın uygulanmasında Gemi Yapımı Alanı'nda eğitim almış ve tercihen sektör deneyimi olan alan öğretmenleri görev almalıdır. 2. Programın uygulanmasında gerektiğinde Gemi Yapımı Alanı'nda sektör deneyimi olan usta öğreticilerden yararlanılabilir.
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	<p>Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Sınıf Geçme ve Sınav Yönetmeliği, Mesleki ve Teknik Eğitim Yönetmeliği vb. göre öğrencilerin; okulda, işletmede ve kendi kendilerine yaptıkları tüm öğrenim faaliyetleri sonucu kazandıkları yeterlikler değerlendirilerek dersteki başarısı belirlenir.</p>

YATAY VE DİKEY GEÇİŞLER	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alanda eğitimini tamamlayarak kalfalık belgesi alan öğrenci, Ustalık Eğitimi'ne devam edebilir. 2. Alanında kalfalık/ustalık belgesi alan öğrencilerin, açık öğretim lisesi veya mesleki açık öğretim lisesine geçişlerinde kazanmış oldukları yeterlikler değerlendirilir. 3. Alanında eğitim alan veya mezun olan öğrenci, gerekli modülleri tamamlayarak alan altındaki dallar arasında geçiş yapabilir. 4. Alanda eğitimini tamamlayarak ustalık belgesi alan öğrenci, usta öğreticilik kurslarına devam edebilir. 5. Öğretim programının herhangi bir döneminden ayrılan öğrencinin kazandığı yeterlikler sertifika programlarında değerlendirilir.
BELGELENDİRME	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seçtiği dalın kalfalık yeterliklerini kazanan çırağa kalfalık belgesi verilir. 2. Seçtiği dalın ustalık yeterliklerini kazanan kalfaya ustalık belgesi verilir. 3. Öğrencinin kazandığı yeterlikleri gösteren belge verilir.
EĞİTİM SÜRESİ	<p>Eğitim süresinin okul, işletme ve bireysel öğrenme için ayrılmış dağılımı, Gemi Yapımı Alanı çıraklık ve ustalık dönemi ders çizelgeleri, dersler ve modüller ile ilgili açıklamalarda belirtildiği gibi uygulanır.</p>
ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERİ	<p>Modüler öğretime yönelik olarak öğrencilerin;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bireysel öğrenmelerinin desteklendiği, 2. Kendi kendilerine öğrenmeye teşvik edildiği, 3. Aktif olmalarının sağlandığı, 4. Araştırmaya yönlendirildiği, 5. Kendi kendilerini değerlendirebildiği, 6. Meslekleri ile ilgili yeterliklerin kazandırıldığı, 7. Öğretmenlerce yönlendirildiği yöntem ve teknikler uygulanır.
İŞ BİRLİĞİ YAPILACAK KURUM VE KURULUŞLAR	<p>Öğrenciler; programın gerektirdiği öğretim faaliyetleri ve istihdam olanakları konularında sektörle ilgili üniversiteler, sivil toplum örgütleri, meslek odaları ve işletmeler ile iş birliği yapılarak yönlendirilir.</p>
ÖĞRENCİ KAZANIMLARI	<p>Programı bitiren öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diğer alanlarla ortak olan temel, bilgi ve becerileri kazanabilecektir. 2. Gemi Yapımı alanının temel yeterliklerini kazanabilecektir. 3. Dalın gerektirdiği mesleki yeterlikleri kazanabilecektir.
EĞİTİM - ÖĞRETİM FAALİYETLERİ	<p>Gemi Yapımı Alanı çıraklık ve ustalık dönemi öğretim</p>

	programları ders çizelgelerinde yer alan dersler ve bu derslerin altındaki modüllerin içeriğindeki eğitim öğretim uygulamaları yapılır.
--	---

**EN AZ İLKÖĞRETİM MEZUNLARI
ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ**

DERS KATEGORİLERİ		DERSLER	1. DÖNEM	2. DÖNEM	3. DÖNEM	4. DÖNEM	5. DÖNEM	6. DÖNEM	DERS SAATİ	
ORTAK DERSLER		TÜRKÇE	2	2	2	2	-	-	128	
		MATEMATİK VE MESLEK MATEMATİĞİ	2	2	2	2	-	-	128	
		İŞLETME BİLGİSİ VE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ	-	-	-	-	2	2	64	
		DİN KÜLTÜRÜ VE MESLEK AHLAKI	-	-	-	-	1	1	32	
		MESLEKİ BİLGİSAYAR	-	-	-	-	1	1	32	
		TOPLAM	4	4	4	4	4	4	384	
ALAN / DAL MESLEK DERSLERİ	ALAN ORTAK DERSLERİ	MESLEKİ GELİŞİM	2	-	-	-	-	-	32	
		TEKNİK RESİM UYGULAMALARI	4						64	
		ENDAZE		2					32	
		BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM		4					64	
		TOPLAM	6	6	-	-	-	-	192	
	DAL DERSLERİ	ÇELİK GEMİ YAPIMI,	TEMEL GEMİ YAPIMI TEKNİKLERİ			4	4			128
			KAYNAK TEKNİKLERİ			2	2			64
			ÖN İMALAT					4	4	128
			GEMİ YAPIMI MESLEK RESMİ					2	2	64
		GEMİ RESSAMLIĞI,	TEMEL GEMİ YAPIMI TEKNİKLERİ			4	4			128
			TASARI GEOMETRİ			2	2			64
			YAPI ELEMANLARI RESMİ					4	4	128
			BORU DEVRELERİ RESMİ					2	2	64
		GEMİ BORU DONATIMI	TEMEL GEMİ YAPIMI TEKNİKLERİ			4	4			128
			BORU DONATIMI İMALATI			2	2			64
			BORU DEVRELERİ RESMİ					2	2	64
			BORU DONATIM DEVRELERİ MONTAJI					4	4	128
		TEKNE VE YAT YAPIMI	AHŞAP YAPIM TEKNİKLERİ			2	2			64
			TEKNE FORMU					2	2	64
			TEKNE RESMİ					2	2	64
TEKNE İMALAT RESMİ				2	2			64		
TEKNE İSKELETİ				2	2			64		
KAMARA ÜRETİM TEKNİKLERİ						2	2	64		
	TOPLAM	-	-	6	6	6	6			
ALAN/DAL MESLEK DERSLERİ TOPLAMI			6	6	6	6	6			
OKULDAKİ EĞİTİM SÜRESİ			10	10	10	10	10	960		
İŞLETMELERDEKİ MESLEKİ EĞİTİM SÜRESİ			1600		1600		1600		4800	
TOPLAM EĞİTİM SÜRESİ									5760	

GEMİ YAPIMI
EN AZ ORTAÖĞRETİM MEZUNLARI
ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ

DERS KATEGORİLERİ		DERSLER		1. DÖNEM	2. DÖNEM	3. DÖNEM	DERS SAATİ		
ALAN / DAL MESLEK DERSLERİ	ALAN ORTAK DERSLERİ	MESLEKİ GELİŞİM		2	-	-	32		
		TEKNİK RESİM UYGULAMALARI		2	2		64		
		ENDAZE		2			32		
		BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM		4			64		
		TOPLAM		10	2	-	192		
	DAL DERSLERİ	ÇELİK GEMİ YAPIMI,	TEMEL GEMİ YAPIMI TEKNİKLERİ			3	3	96	
			KAYNAK TEKNİKLERİ			2		32	
			ÖN İMALAT			3	3	96	
			GEMİ YAPIMI MESLEK RESMİ				4	64	
		GEMİ RESSAMLIĞI,	TEMEL GEMİ YAPIMI TEKNİKLERİ			3	3	96	
			TASARI GEOMETRİ			2		32	
			YAPI ELEMANLARI RESMİ			3	3	96	
			BORU DEVRELERİ RESMİ				4	64	
		GEMİ BORU DONATIMI	TEMEL GEMİ YAPIMI TEKNİKLERİ			3	3	96	
			BORU DONATIMI İMALATI				4	64	
			BORU DEVRELERİ RESMİ			2		32	
			BORU DONATIM DEVRELERİ MONTAJI			3	3	96	
		TEKNE VE YAT YAPIMI	AHŞAP YAPIM TEKNİKLERİ			4		64	
			TEKNE FORMU				2	32	
			TEKNE RESMİ				2	32	
			TEKNE İMALAT RESMİ				2	32	
			TEKNE İSKELETİ				4	64	
			KAMARA ÜRETİM TEKNİKLERİ			4		64	
		OKULDAKİ EĞİTİM SÜRESİ				10	10	10	480
		İŞLETMELERDEKİ MESLEKİ EĞİTİM SÜRESİ				1600		800	2400
		TOPLAM EĞİTİM SÜRESİ							2880

ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASIYLA İLGİLİ ESASLAR

1. Alan ortak meslek dersleri, Gemi Yapımı Alanının temel bilgilerini içeren derslerden oluşmaktadır. Gemi Yapımı Alanın da eğitim ve öğretim gören tüm öğrenciler alan ortak meslek derslerini ortak okumak zorundadırlar.
2. Alan ortak meslek derslerini tamamlayan öğrenciler; kaydoldukları dallarda veya aynı alan altında ilgi duydukları dala geçerek mesleki eğitim ve öğretimlerine devam edebilirler.
3. Mesleki Gelişim dersi tüm alanların altındaki dallarda ortak okutulan derstir.
4. Öğrenciler; istihdam olanakları, sektörel ihtiyaçlar, okulun öğretmen ve fizikî kapasitesi ile öğrencilerin kişisel yetenekleri de dikkate alınarak dal seçiminde yönlendirilirler.
5. Her ders içinde yer alan modüllerin süreleri, o modülün okul ortamı ve işletmede uygulanacak toplam süresini belirtmektedir. Okul ortamında modüllere ayrılacak süreler, haftalık ders çizelgesindeki toplam ders saati dikkate alınarak zümre kararıyla belirlenir.
6. Öğrenciler, her dönem görmüş oldukları meslek dersleri altındaki modüllerin teorik eğitimlerini okul ortamında, pratik (beceri) eğitimlerini ise sözleşme yapmış oldukları işletmelerde her dönem için en az 100 iş günü olmak kaydıyla tamamlarlar.
7. İşletmelerde Mesleki Eğitim dersinin içeriği, sektör temsilcileri ve alan öğretmenlerinin kararı ile öğrencilerin okul ortamında görmüş oldukları modüllerin içeriğinde yer alan uygulama konularından oluşturularak uygulanır.
8. Öğrenme süresi her modül için toplam 40 saattir. Kazandırılacak yeterliğe bağlı olarak her modül 40/8, 40/16, 40/24, 40/32 ve 40/40 olabilir. Modüllerdeki bu süreler öğrenme faaliyetlerindeki teorik ve uygulamalı tüm içeriği kapsar. Modül içeriğindeki öğrenme faaliyetlerin uygulanması imkânı olmadığında, diğer okullarla ve işletmelerle iş birliği çerçevesinde uygulamalar yapılır.
9. Programlar, uluslararası meslek sınıflandırması doğrultusunda, meslek standartları, eğitim standartları ve mesleklerin yeterliklerine göre hazırlanmıştır. Öğrenciye; bu standartlar ve yeterlikler ile birlikte meslekle ilgili tavır ve davranışlar da kazandırılmalıdır.

ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN DERSLER

1. ORTAK DERSLER

Bütün alanlardaki öğrencilere, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın belirlemiş olduğu orta öğretim düzeyinde ortak genel kültür kazandıracak dersler, ders saatleri ve programlar uygulanır.

2. ALAN/DAL MESLEK DERSLERİ

Alan ve dallar ile ilgili temel ortak yeterlikleri ve dal yeterliklerini kazandırmayı amaçlayan derslerdir.

Temel yeterlikleri içeren alan ortak dersleri 1. dönemden itibaren, özel yeterlikleri içeren dal dersleri ise takip eden dönemlere yerleştirilmiştir.

ALAN ORTAK DERSLERİ

Gemi Yapımı Alanında yer alan dallar için temel yeterlikleri kazandırmayı amaçlayan derslerden oluşur.

MESLEKİ GELİŞİM

Bütün alanlarda ortak olup, öğrencinin yaşam boyu kullanabileceği ve mesleki gelişmesine yararlı olabilecek, üretken, bilimsel ve teknolojik üretime yatkın, beceri düzeyi yüksek bireyler olarak yetiştirilmesi, iyi ilişkiler kurabilmesi, işe uyum sağlayabilmesi gibi genel bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; mesleki gelişimlerini sağlayacak yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Alan ve mesleklerin özellikleri, çevrenin istihdam durumu göz önüne alınarak uygulanacak modüller, Meslekî Gelişim modül tablosundan zümre öğretmenleri tarafından seçilerek uygulanacaktır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Sosyal Hayatta İletişim	40/16	Sosyal hayatta sağlıklı ve etkili iletişim kurmak ve sürdürmek
İş Hayatında İletişim	40/16	İş hayatında sağlıklı ve etkili iletişim kurmak ve sürdürmek
Diksiyon-1	40/32	Türkçeyi doğru konuşmak
Diksiyon-2	40/32	
Kişisel Gelişim	40/16	Mesleği ile ilgili gelişmeleri izlemek ve kendini kişisel olarak sürekli geliştirmek
Girişimcilik	40/24	İşletme, finansman, pazarlama, reklam, satış, iş hukuku, kariyer gelişimi ve iş kurma becerileri kazanmak
Çevre Koruma	40/16	Çevreye karşı duyarlı olmak ve çevreyi korumak
Meslek Etiği	40/16	Meslek etiği gereklerine uymak
İş Organizasyonu	40/16	İş yerinde plan, program ve iş organizasyonu yapmak
İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı	40/24	İşçi sağlığı mevzuatına uymak ve iş güvenliği önlemlerini almak
Araştırma Teknikleri	40/16	Temel düzeyde araştırma yapmak

TEKNİK RESİM UYGULAMALARI

Standartlara ve kurallara göre teknik resim çizilmesi ve okunması ile ilgili konuların verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, çeşitli parçaların imalat resimlerini teknik resim standartları ve kurallarına uygun olarak teknik resim atölyesinde çizebilme yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Geometrik Çizimler	40/32	Geometrik çizimler yapmak
Görünüş Çıkarma	40/32	Görünüş çıkarmak
Ölçülendirme ve Yüzey İşlemleri	40/32	Ölçülendirme ve yüzey işlemleri yapmak
Kroki, Perspektif ve Yapım Resmi	40/32	Kroki-perspektif ve yapım resmi çizmek

ENDAZE

Öğrenciye, endaze çizimi ile ilgili konuların verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, gemi çeşitleri ve geometrisini kavrayarak endaze çizme yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Endaze 1	40/32	Endaze çizmek
Endaze 2	40/32	Endaze çizmek

BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM

Bilgisayar destekli iki boyutlu ve üç boyutlu teknik resim çizim komutları ile ilgili konuların verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye, bilgisayar destekli iki boyutlu ve üç boyutlu çizim yapma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Yeterli Görünüş Çizimi ve Kütüphane	40/32	Bilgisayarda yeterli görünüş çizmek ve kütüphane oluşturmak
Oluşturma ve Düzenleme	40/24	Üç boyutlu ortamda çizim yapmak ve düzenleme komutlarını kullanmak
Katı-Yüzey Modelleme ve Görsellik	40/24	Katı - yüzey modelleme görsellik işlemlerini yapmak
Hesaplama, Sorgulama ve Boyut Geçişleri	40/24	Modelden görünüş çıkarmak, hesaplama ve sorgulama işlemlerini yapmak
Dizayn ve Animasyon	40/24	Makine parçalarını üç boyutlu çizmek ve animasyon yapmak
Gemi İnşa Çizim-1	40/32	Araç çubuklarını ve ekrandaki resimlerin konumunu ayarlamak
Gemi İnşa Çizim-2	40/32	Gemi görünüşlerini ekranda ayarlamak
Gemi İnşa Çizim-3	40/32	Basit geometrik şekiller çizmek
Nesting	40/32	Malzeme üzerine kesim resmini oluşturmak

DAL DERSLERİ

Gemi Yapımı alanında yer alan dalların yeterliklerini kazandırmayı amaçlayan derslerden oluşur.

ÇELİK GEMİ YAPIMI DAL DERSLERİ

TEMEL GEMİ YAPIMI TEKNİKLERİ

Temel alet, gereç ve makineleri, oksî-gaz kaynağı, oksijenle kesme ve elektrik ark kaynağı ve ile ilgili bilgilerin verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, temel soğuk şekillendirme, oksî-gaz kaynağı ile dikiş çekme, oksijenle kesme yapma, elektrik ark kaynağı, dikiş ve bindirme kaynağı yapma, yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Ölçme Kontrol ve Markalama	40/24	Markalama yapmak
Doğrultma	40/16	Şekil bozukluğuna uğramış gereçleri doğrultmak
El ile Kesme	40/16	Malzemeleri el aletleri ile kesmek
Eğeleme	40/16	Eğme ile istenilen yüzeyleri elde etmek
Eğme-Bükme	40/16	Eğme-bükme yapmak
Delme ve Havşa Açma	40/16	Matkapla delme ve havşa açma işlemlerini yapmak
Diş Açma	40/16	Kılavuz ve paftayla diş açabilecektir.
Oksî-Gaz İle Dikiş Çekme	40/24	Oksî-gaz ile kaynak dikiş çekmek
Oksî-Gaz İle Kesme	40/24	Oksî-gaz ile kesme yapmak
Dikiş Çekme	40/24	Elektrik ark kaynağı ile kaynak dikiş çekmek
Yatayda Küt Ek ve Bindirme Kaynağı	40/16	Elektrik ark kaynağı ile küt ek ve bindirme kaynağı yapmak

KAYNAK TEKNİKLERİ

Elektrik ark kaynağı, koruyucu gaz kaynağı, toz altı kaynağı ile ilgili konuların verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, elektrik ark kaynağı, koruyucu gaz kaynağı ve toz altı kaynağı yapma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Yatayda Köşe Kaynağı	40/16	Elektrik ark kaynağı ile yatay köşe kaynaklarını yapmak
Yatayda Kalın Parçaların Kaynağı	40/24	Elektrik ark kaynağı ile yatay konumda kalın parçaların kaynağını yapmak
Yatayda Boru ve Profil Kaynağı	40/24	Elektrik ark kaynağı ile küçük çaplı boruların ve profillerin yatayda kaynağını yapmak
MIG-MAG ile Yatayda Küt Ek Kaynağı	40/24	MIG-MAG ile küt ek kaynağı yapmak
Tozaltı Kaynağı	40/16	Tozaltı kaynağı ile çeliklerin kaynağını yapmak

ÖN İMALAT

Gemi yapı elemanlarının malzemesini, standartlarını ve imalatı ile ilgili konuların verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, omurga, döşek, posta, kemere, tülani, perde, dikme, destek elemanları, parampet, kaporta, havalandırma, dümen donanımı, faundeysin ve tank imalatını standartlara göre yapma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Omurga Ön İmalatı	40/32	Omurga yapmak
Döşek Ön İmalatı	40/32	Döşekleri yapmak
Posta Ön İmalatı	40/32	Postalar yapmak
Kemere Ön İmalatı	40/24	Kemere yapmak
Tülani Ön İmalatı	40/16	Tülani yapmak
Perde Ön İmalatı	40/32	Perdeler yapmak
Dikme (Puntel) Ön İmalatı	40/24	Dikme (puntel) yapmak
Destek Elemanları Ön İmalatı	40/24	Bağlama elemanları yapmak
Parampet ve Vardevela (Kupeşteler) Ön İmalatı	40/32	Parampetlerin ve vardevela (kupeşteler) yapmak
Baş Bodoslama	40/32	Baş bodoslama oluşturmak
Kıç Bodoslama	40/32	Kıç bodoslama oluşturmak
Orta Kesit Blok	40/32	Orta kesit blok oluşturmak
Tank İmalatı	40/32	Gemi tankı yapmak

GEMİ YAPIMI MESLEK RESMİ

Çelik gemi yapı elemanları montajı çizimi ile ilgili konuların verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, orta kesit blok, baş blok, kıç blok, güverte üstü elemanları resimlerini çizme ve okuma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Orta Kesit Blok Resmi	40/32	Orta kesit blok resmini çizmek ve okumak
Baş Blok Resmi	40/24	Baş blok resmini çizmek ve okumak
Kıç Blok Resmi	40/24	Kıç blok resmini çizmek ve okumak
Güverte Üstü Elemanları Resmi	40/24	Güverte üstü elemanları resmini çizmek ve okumak

GEMİ RESSAMLIĞI DAL DERSLERİ

TEMEL GEMİ YAPIMI TEKNİKLERİ

Temel alet, gereç ve makineleri, oksî-gaz kaynağı, oksijenle kesme ve elektrik ark kaynağı ve ile ilgili bilgilerin verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, temel soğuk şekillendirme, oksî-gaz kaynağı ile dikiş çekme, oksijenle kesme yapma, elektrik ark kaynağı, dikiş ve bindirme kaynağı yapma, yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Ölçme Kontrol ve Markalama	40/24	Markalama yapmak
Doğrultma	40/16	Şekil bozukluğuna uğramış gereçleri doğrultmak
El ile Kesme	40/16	Malzemeleri el aletleri ile kesmek
Eğeleme	40/16	Eğme ile istenilen yüzeyleri elde etmek
Eğme-Bükme	40/16	Eğme-bükme yapmak
Delme ve Havşa Açma	40/16	Matkapla delme ve havşa açma işlemlerini yapmak
Diş Açma	40/16	Kılavuz ve paftayla diş açabilecektir.
Oksî-Gaz İle Dikiş Çekme	40/24	Oksî-gaz ile kaynak dikiş çekmek
Oksî-Gaz İle Kesme	40/24	Oksî-gaz ile kesme yapmak
Dikiş Çekme	40/24	Elektrik ark kaynağı ile kaynak dikiş çekmek
Yatayda Küt Ek ve Bindirme Kaynağı	40/16	Elektrik ark kaynağı ile küt ek ve bindirme kaynağı yapmak

TASARI GEOMETRİ

Noktanın, doğruların, düzlemlerin iz düşümleri, doğru, düzlem ve cismin keşişmesi ve cisimlerin açınımları konularının verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, iz düşüm metotlarını kullanarak noktanın, doğrunun, düzlemin, cismin iz düşümlerini, ara kesitlerini ve açınımlarını çizme yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
İz düşüm 1	40/24	Nokta ve doğrunun iz düşümlerini çizmek
İz düşüm 2	40/24	Düzlem yüzeylerin ve cisimlerin iz düşümlerini çizmek
Düzlemlerin Ara Kesitleri	40/24	Düzlemle, doğrunun, düzlemin ve cisimlerin ara kesitlerini çizmek
Cisimlerin Ara Kesit ve Açınımları	40/24	Cisimle, cisimleri ara kesitlerini ve açınımlarını çizmek

YAPI ELEMANLARI RESMİ

Bağlama elemanları resimleri, montaj resimleri, blok resimleri ve deniz araçları yapı elemanları resimleri ile ilgili konuların verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, deniz araçları yapı elemanlarının çizimini yapma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Sökülebilen Birleştirme Elemanları	40/24	Vida dişleri, cıvata ve somun resmi çizmek.
Sökülemeyen Birleştirme Elemanları	40/24	Perçin ve kaynaklı birleştirme resmi çizmek
Montaj Resimler 1	40/24	Parçaların birleştirilmiş resmini çizmek ve numaralandırmak
Yapı Elemanları-1	40/32	Çift dipli orta kesit dip konstrüksiyonu çizmek
Yapı Elemanları 2	40/24	Çift dipli orta kesit yan (borda) konstrüksiyonu çizmek
Yapı Elemanları 3	40/24	Çift dipli güverte altı orta kesit çizmek
Yapı Elemanları 4	40/24	Çift dipli boyuna kesitini çizmek
Baş ve Kıç Bodoslama	40/32	Baş ve kıç bodoslama çizmek
Güverte Üstü Yapı Elemanları 1	40/16	Kaporta ve parampet çizmek
Güverte Üstü Yapı Elemanları 2	40/24	Üst bina ve baca çizmek
Kaplama Açınımı	40/24	Dış kaplama açınımları çizmek
Makine Dairesi Yerleşimi	40/24	Makine dairesi faundeysinlerin çizmek
Güverte Teçhiz ve Donanımı	40/24	Güverte teçhiz ve donanım elemanlarını çizmek
Güverte Yükleme ve Boşaltma Elemanları	40/16	Güverte yükleme ve boşaltma elemanları faundeysinleri çizmek

BORU DEVRELERİ RESMİ

Gemi boru donatımı ve montaj elemanları ile ilgili konuların verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, deniz araçları boru devrelerinin çizimini yapma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Su Tesisatı Resmi 1	40/16	Temiz su tesisatını çizmek
Su Tesisatı Resmi 2	40/16	Atık su tesisatını çizmek
Yangın Tesisatı Resmi	40/16	Yangın tesisatını çizmek
Ana Makine Boru Devre Resmi	40/16	Ana makine boru bağlantılarını çizmek

Isıtma Sistemleri Resmi	40/16	Isıtma sistemleri boru devre resimlerini çizmek
Basınçlı Hava Boru Devre Resmi	40/16	Basınçlı hava boru devrelerini çizmek
Yağlama Yağı Boru Devre Resmi	40/16	Yağlama yağı boru devrelerini çizmek
Sintine Boru Devre Resmi	40/16	Sintine boru devrelerini çizmek
Balast Boru Devre Resmi	40/16	Balast boru devrelerini çizmek
Havalandırma Sistemleri Resmi	40/16	Havalandırma sistemleri çizmek
Akaryakıt Boru Devre Resmi	40/16	Akaryakıt boru devrelerini çizmek
Hortum Devreleri ve Kompensatör Resmi	40/16	Hortum devreleri ve kompensatör bağlantılarını çizmek
İklimlendirme ve Soğutma Resmi	40/16	İklimlendirme ve havalandırma boru tesisatlarını çizmek

GEMİ BORU DONATIMI DAL DERSLERİ

TEMEL GEMİ YAPIMI TEKNİKLERİ

Temel alet, gereç ve makineleri, oksji-gaz kaynağı, oksijenle kesme ve elektrik ark kaynağı ve ile ilgili bilgilerin verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, temel soğuk şekillendirme, oksji-gaz kaynağı ile dikiş çekme, oksijenle kesme yapma, elektrik ark kaynağı, dikiş ve bindirme kaynağı yapma, yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Ölçme Kontrol ve Markalama	40/24	Markalama yapmak
Doğrultma	40/16	Şekil bozukluğuna uğramış gereçleri doğrultmak
El ile Kesme	40/16	Malzemeleri el aletleri ile kesmek
Eğeleme	40/16	Eğme ile istenilen yüzeyleri elde etmek
Eğme-Bükme	40/16	Eğme-bükme yapmak
Delme ve Havşa Açma	40/16	Matkapla delme ve havşa açma işlemlerini yapmak
Diş Açma	40/16	Kılavuz ve paftayla diş açabilecektir.
Oksi-Gaz İle Dikiş Çekme	40/24	Oksi-gaz ile kaynak dikişi çekmek
Oksi-Gaz İle Kesme	40/24	Oksi-gaz ile kesme yapmak
Dikiş Çekme	40/24	Elektrik ark kaynağı ile kaynak dikişi çekmek
Yatayda Küt Ek ve Bindirme Kaynağı	40/16	Elektrik ark kaynağı ile küt ek ve bindirme kaynağı yapmak

BORU DEVRELERİ RESMİ

Gemi boru donatımı ve montaj elemanları ile ilgili konuların verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, deniz araçları boru devrelerinin çizimini yapma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Su Tesisatı Resmi 1	40/16	Temiz su tesisatını çizmek
Su Tesisatı Resmi 2	40/16	Atık su tesisatını çizmek
Yangın Tesisatı Resmi	40/16	Yangın tesisatını çizmek
Ana Makine Boru Devre Resmi	40/16	Ana makine boru bağlantılarını çizmek
Isıtma Sistemleri Resmi	40/16	Isıtma sistemleri boru devre resimlerini çizmek
Basınçlı Hava Boru Devre Resmi	40/16	Basınçlı hava boru devrelerini çizmek
Yağlama Yağı Boru Devre Resmi	40/16	Yağlama yağı boru devrelerini çizmek
Sintine Boru Devre Resmi	40/16	Sintine boru devrelerini çizmek
Balast Boru Devre Resmi	40/16	Balast boru devrelerini çizmek
Havalandırma Sistemleri Resmi	40/16	Havalandırma sistemleri çizmek
Akaryakıt Boru Devre Resmi	40/16	Akaryakıt boru devrelerini çizmek
Hortum Devreleri ve Kompensatör Resmi	40/16	Hortum devreleri ve kompensatör bağlantılarını çizmek
İklimlendirme ve Soğutma Resmi	40/16	İklimlendirme ve havalandırma boru tesisatlarını çizmek

BORU DONATIMI İMALATI

Gemi operasyon devrelerinin, elektrik ark kaynağı, gemi boru donatımının, standartlarının ve imalatıyla ilgili konuların verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, elektrik ark kaynağı, temiz su, atık su, yangın, ısıtma, hortum devre ve kompensatör, iklimlendirme ve havalandırma tesisatı imalatını yapma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Çelik Boru Montajı	40/32	Çelik boruların montajını yapmak
Plastik Boruları Montaja Hazırlama	40/32	Plastik boruları montaja hazırlamak
Bakır ve Alüminyum Boru Montajı	40/32	Bakır ve alüminyum boruların montajını yapmak
Deniz Aracı Su Tesisatı 1	40/32	Temiz su tesisatını üretmek
Deniz Aracı Su Tesisatı 2	40/32	Atık su tesisatını üretmek

Deniz Aracı Yangın Tesisatı	40/32	Yangın tesisatını üretmek
Isıtma Tesisatı	40/32	Isıtma tesisatı boru devrelerini üretmek
Buhar Tesisatı	40/32	Buhar boru devreleri üretmek
Hortum Devre ve Kompensatör Tesisatı	40/32	Hortum devreleri ve kompensatör bağlantılarını üretmek
İklimlendirme ve Havalandırma Tesisatı	40/32	İklimlendirme ve havalandırma boru tesisatlarını üretmek

BORU DONATIM DEVRELERİ MONTAJ

Elektrik ark kaynağı, gemi boru donatımının montajı, standartları ve imalatı ile ilgili konuların verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, temiz su, atık su, yangın, ana makine, basınçlı hava, buhar, ısıtma, akaryakıt, sintine, balast, yağlama yağı, hortum, iklimlendirme, havalandırma ve yardımcı boru tesisatının montaj yapma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Su Tesisatı Montajı 1	40/32	Temiz su tesisatını montajı yapmak
Deniz Aracı Su Tesisatı Montajı 2	40/32	Atık su tesisatını montajını yapmak
Yangın Tesisatı Montajı	40/32	Yangın tesisatını montajını yapmak
Isıtma Tesisatı Montajı	40/32	Isıtma tesisatı devrelerini montajını yapmak
Buhar Tesisatı Montajı	40/32	Buhar devreleri montajını yapmak
Balast Tesisatı Montajı	40/32	Balast devrelerini montajını yapmak
Sintine Tesisatı Montajı	40/32	Sintine devrelerinin montajını yapmak
Akaryakıt Tesisatı Montajı	40/32	Akaryakıt devrelerinin montajını yapmak
Basınçlı Hava Tesisatı Montajı	40/32	Basınçlı hava devrelerinin montajını yapmak
Yağlama Yağı Tesisatı Montajı	40/32	Yağlama yağı devrelerinin montajını yapmak
Ana Makine Tesisatı Montajı	40/32	Ana makine boru bağlantılarını montajını yapmak
İklimlendirme ve Havalandırma Tesisatı Montajı	40/32	İklimlendirme ve havalandırma tesisatlarının montajını yapmak
Yardımcı Boru Devreleri Montajı	40/32	Yardımcı boru devrelerinin montajını yapmak
Hortum Devre ve Kompensatör Tesisatı Montajı	40/32	Hortum devreleri ve kompensatörlerin montajını yapmak

TEKNE VE YAT YAPIMI DAL DERSLERİ

AHŞAP YAPIM TEKNİKLERİ DERSİ

Ahşap teknolojisi temel işlemleri, alet, gereç ve makineleri ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; ahşap ve ahşap ürünlerini elde ve makinede işleyerek tekniklerine uygun yapma ile ilgili yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Elde Rendeleme	40/32	Elde rendeleme yapmak
Elde Kesme	40/32	Elde kesme yapmak
Elde Delik delme	40/32	Elde delik delmek
Elde Şekillendirme	40/24	Elde yüzey ve kenar şekillendirmek
Elde Birleştirme	40/32	Elde birleştirme ve perdah yapmak
Makinede Rendeleme	40/32	Makinede rendeleme yapmak
Makinede Kesme	40/32	Makinede kesme yapmak
Makinede Delik delme	40/32	Makinede delik delmek
Makinede Şekillendirme	40/32	Makinede yüzey ve kenar şekillendirmek
Makinede Birleştirme	40/32	Makinede birleştirme ve perdah yapmak

TEKNE FORMU

Tekne formu yapımı, malzemeler, makineler ve gereçlerle ilgili ve bilgilerin verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, tekne formu yapma, malzemeler ve makineleri kullanma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Tekne Formu Çıkarma	40/32	Tekne formu çıkarmak
Tekne Boy Bağları 1	40/32	Tekne boy bağları yapmak
Tekne Boy Bağları 2	40/32	
Tekne Formunu Tıraşlama	40/32	Tekne formunu düzeltmek ve tıraşlama işlemi yapmak
Su Geçirmez Bölmeler	40/32	Su geçirmez bölmeler yapmak

TEKNE RESMİ

Tekne kaplama resimleri, teknede yerleştirme resimleri ve iç dekorasyon donatım resimleri ile ilgili bilgilerin verildiği bir derstir.

Bu derste öğrenciye, tekne resimlerini oluşturma, yapılmış iş resmini okuma yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Tekne Kaplama Resmi	40/32	Tekne kaplama resimleri çizmek
Dümen Resmi	40/16	Dümen resimlerini çizmek
Tekne Yerleştirme Resmi	40/32	Tekne yerleştirme resimleri çizmek
Tekne İç Dekorasyonu 1	40/32	Tekne iç dekorasyon donatım elemanlarını çizmek
Tekne İç Dekorasyonu 2	40/32	

TEKNE İMALAT RESMİ

Endaze planı, tekne bağlantı ve imalat resimleri ile ilgili bilgilerin verildiği bir derstir.

Bu derste öğrenciye, tekne imalat resimlerini oluşturma, yapılmış iş resmini okuma yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Tekne İskelet Bağlantıları 1	40/32	Tekne iskelet bağlantı resimlerini çizmek
Tekne İskelet Bağlantıları 2	40/32	
Yelken Bağlantıları	40/32	Yelken direk donanımlarının bağlantı elemanlarını çizmek

TEKNE İSKELETİ

Tekne iskeleti yapımıyla ilgili kullanılan malzemeler, makineler ve gereçlerle ilgili bilgilerin verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, tekne iskeleti yapma, tekne iskeleti genel ölçüleri, malzemeleri ve makineleri kullanma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Endaze Kalıbı 1	40/32	Endazedan kalıp çıkarmak
Endaze Kalıbı 2	40/32	
Ahşap Omurga	40/32	Ahşap omurga yapmak
Ahşap Bodoslama	40/32	Ahşap bodoslama yapmak
Ahşap Posta	40/32	Ahşap postaları yapmak
Ahşap Döşek	40/32	Ahşap döşekleri yapmak
Ahşap Kemere	40/32	Ahşap kemere yapmak

KAMARA ÜRETİM TEKNİKLERİ

Kamara üretimi, malzemeler, makineler ve gereçler ile ilgili ve bilgilerin verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, kamara üretimi yapma, malzemeler ve makineleri kullanma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Yelken Donanımları	40/32	Yelken direği ve donanımlarını yapmak
Kamara Üst Bina	40/32	Kamara üst bina yapmak
Farşlar 1	40/32	Farşları yapmak
Farşlar 2	40/32	
Kamara Mobilyaları 1	40/32	Kamara mobilyaları yapmak
Kamara Mobilyaları 2	40/32	
Kamara Bölmeleri	40/32	Kamara bölmelerini yapmak
Tekne Üst Yüzey İşlemleri	40/32	Tekne üst yüzey işlemleri yapmak

3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM

İşletmelerde Mesleki Eğitim dersinin içeriği; sektör temsilcileri ve alan öğretmenlerinin kararı ile öğrencilerin okul ortamında görmüş oldukları modüllerin içeriğinde yer alan uygulama konularından oluşturulur.

GEMİ YAPIMI
ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
ORTAK DERSLER TABLOSU

ORTAK DERSLER	EĞİTİM-ÖĞRETİM PROGRAMI	TTKB KARARI TARİH / SAYI
TÜRKÇE	Mesleki Eğitim Merkezi Türkçe Dersi Öğretim Programı uygulanır.	05.08.2005/289
MATEMATİK VE MESLEK MATEMATİĞİ	Mesleki Eğitim Merkezi Matematik ve Meslek Matematiği Dersi Öğretim Programı uygulanır.	05.08.2005/289
İŞLETME BİLGİSİ VE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ	Mesleki Eğitim Merkezi İşletme Bilgisi ve Toplam Kalite Yönetimi Dersi Öğretim Programı uygulanır.	05.08.2005/289
DİN KÜLTÜRÜ VE MESLEK AHLAKI	Mesleki Eğitim Merkezi Din Kültürü ve Meslek Ahlakı Dersi Öğretim Programı uygulanır.	05.08.2005/289
MESLEKİ BİLGİSAYAR	Mesleki Eğitim Merkezi Mesleki Bilgisayar Dersi Öğretim Programı uygulanır.	05.08.2005/289

GEMİ YAPIMI ALANI
ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
ALAN ORTAK DERSLERİ TABLOSU

ALAN ORTAK DERSLERİ	EĞİTİM-ÖĞRETİM PROGRAMI	TTKB KARARI TARİH / SAYI
MESLEKİ GELİŞİM	Mesleki Eğitim Merkezi Mesleki Gelişim Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
TEKNİK RESİM UYGULAMALARI	Mesleki Eğitim Merkezi Teknik Resim Uygulamaları Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
ENDAZE	Mesleki Eğitim Merkezi Endaze Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM	Mesleki Eğitim Merkezi Bilgisayar Destekli Çizim Dersi Öğretim Programı uygulanır.	

**GEMİ YAPIMI
ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
DAL DERSLERİ TABLOSU**

DAL DERSLERİ	EĞİTİM-ÖĞRETİM PROGRAMI	TTKB KARARI TARİH / SAYI
TEMEL GEMİ YAPIMI TEKNİKLERİ	Mesleki Eğitim Merkezi Temel Gemi Yapımı Teknikleri Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
KAYNAK TEKNİKLERİ	Mesleki Eğitim Merkezi Kaynak Teknikleri Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
ÖN İMALAT	Mesleki Eğitim Merkezi Ön İmalat Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
GEMİ YAPIMI MESLEK RESMİ	Mesleki Eğitim Merkezi Gemi Yapımı Meslek Resmi Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
TASARI GEOMETRİ	Mesleki Eğitim Merkezi Tasarı Geometri Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
YAPI ELEMENLARI RESMİ	Mesleki Eğitim Merkezi Yapı Elemanları Resmi Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
BORU DEVRELERİ RESMİ	Mesleki Eğitim Merkezi Boru Devreleri Resmi Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
BORU DONATIMI İMALATI	Mesleki Eğitim Merkezi Boru Donatımı İmalatı Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
BORU DONATIM DEVRELERİ MONTAJI	Mesleki Eğitim Merkezi Boru Donatım Devreleri Montajı Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
AHŞAP YAPIM TEKNİKLERİ	Mesleki Eğitim Merkezi Ahşap Yapım Teknikleri Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
TEKNE FORMU	Mesleki Eğitim Merkezi Tekne Formu Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
TEKNE RESMİ	Mesleki Eğitim Merkezi Tekne Resmi Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
TEKNE İMALAT RESMİ	Mesleki Eğitim Merkezi Tekne İmalat Resmi Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
TEKNE İSKELETİ	Mesleki Eğitim Merkezi Tekne İskeleti Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
KAMARA ÜRETİM TEKNİKLERİ	Mesleki Eğitim Merkezi Kamara Üretim Teknikleri Dersi Öğretim Programı uygulanır.	

**GEMİ YAPIMI
USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
DERS ÇİZELGESİ**

DERS KATEGORİLERİ	DERSLER		DERS SAATİ
ORTAK DERSLER	İNSAN SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ		32
	İŞ VE İNSAN İLİŞKİLERİ		24
	İŞLETME		16
	SİGORTA VE VERGİ MEVZUATI		16
	ÇALIŞMA HUKUKU		32
	EKONOMİ		24
	MUHASEBE		32
	TOPLAM		176
DAL MESLEK DERSLERİ	ÇELİK GEMİ YAPIMI,	MONTAJ UYGULAMALARI	64
	GEMİ RESSAMLIĞI	KATI MODELLEME	64
	GEMİ BORU DONATIMI	MAKİNA BORU DONATIM İMALATI	64
	TEKNE VE YAT YAPIMI	GÜVERTE	64
	DAL MESLEK DERSLERİ TOPLAMI		64
OKULDAKİ EĞİTİM SÜRESİ			240
İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM SÜRESİ			3200
TOPLAM EĞİTİM SÜRESİ			3440

USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASIYLA İLGİLİ ESASLAR

1. Öğretim programında yer alan ortak dersler, tüm alanlardaki öğrencilerin ortak okuyacakları derslerdir.
2. Dal meslek dersleri, alana ve dala göre ilgili meslek elemanının kazanması gereken yeterliklerden oluşmaktadır.
3. Kalfalar; görmüş oldukları meslek dersleri altındaki modüllerin teorik eğitimlerini okul ortamında, pratik (beceri) eğitimlerini ise işletmelerde 2 yıl süresince her yıl için en az 200 iş günü olmak kaydıyla tamamlarlar.
4. Her dersin içeriğinde yer alan modüllerin süreleri, o modülün okul ortamı ve işletmede uygulanacak toplam süresini belirtmektedir. Okul ortamında modüllere ayrılacak süreler, ders çizelgesindeki toplam ders saati dikkate alınarak zümre kararıyla belirlenir.
5. İşletmelerde Mesleki Eğitim dersinin içeriği, sektör temsilcileri ve alan öğretmenlerinin kararı ile öğrencilerin okul ortamında görmüş oldukları modüllerin içeriğinde yer alan uygulama konularından oluşturularak uygulanır.
6. Öğrenme süresi her modül için toplam 40 saattir. Kazandırılacak yeterliğe bağlı olarak her modül 40/8, 40/16, 40/24, 40/32 ve 40/40 olabilir. Modüllerdeki bu süreler öğrenme faaliyetlerindeki teorik ve uygulamalı tüm içeriği kapsar. Modül içeriğindeki öğrenme faaliyetlerin uygulanması imkânı olmadığında, diğer okullarla ve işletmelerle iş birliği çerçevesinde uygulamalar yapılır.
7. Programlar, uluslararası meslek sınıflandırması doğrultusunda, meslek standartları, eğitim standartları ve mesleklerin yeterliklerine göre hazırlanmıştır. Öğrenciye; bu standartlar ve yeterlikler ile birlikte meslekle ilgili tavır ve davranışlar da kazandırılmalıdır.

USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN DERSLER

1. ORTAK DERSLER

Bir işletmeyi kurmak ve yönetebilmek için gerekli bilgi, beceri, tutum ve davranışlar ile ilgili yeterlikleri kazandıran derslerdir.

İNSAN SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ

İş kazası, yangın, ilk yardım, meslek hastalıkları, iş güvenliği mevzuatı ve iş güvenliği hukuku ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; iş kazası, yangın, ilk yardım, meslek hastalıkları, iş güvenliği mevzuatı ve iş güvenliği hukuku ile ilgili yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Çalışma Güvenliği	40/32	İş yerinde çalışma güvenliğini sağlayacak tedbirleri alabilir.
İş Güvenliği Hukuku	40/32	Sorumluluk ve mesuliyetlerini iş güvenliği hukukuna göre yerine getirebilir.

İŞ VE İNSAN İLİŞKİLERİ

Personel ve müşterilerle iyi ilişkiler kurmak için gerekli bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; personel ve müşterilerle iyi ilişkiler kurma yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
İş ve İnsan İlişkileri Kavramları ve Haberleşme	40/24	Verimliliği artırabilmek için insanlarla haberleşme tekniklerini kullanabilir.
İş ve İnsan İlişkilerinin Esasları	40/24	İş yerinde personel arasında iyi ilişkiler kurabilir.
Problem Çözme	40/24	İş yerinde oluşacak problemlere karşı çözüm yolu geliştirebilir.

İŞLETME

İşletmelerin kuruluşu, yönetim biçimleri ve pazarlama stratejileri ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; işletmenin kuruluşu, yönetim biçimleri ve pazarlama stratejileri ile ilgili yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
İşletmelerin Özellikleri	40/16	İşletmenin kuruluşu ve amaçlarını açıklayabilir.
Yönetme Teknikleri	40/16	İşletmeye uygun yönetme tekniklerini uygulayabilir.
Pazarlama Teknikleri	40/16	İşletmede pazarlama tekniklerini uygulayabilir.

SİGORTA VE VERGİ MEVZUATI

İşverenin sigorta ve vergi sorumluluklarını kavrayabilmesi için gerekli bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; işverenin sigorta ve vergi sorumluluklarını kavrayabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Sigorta Mevzuatı	40/16	Sigortalı çalışmanın önemini söyleyebilir.
Vergi Mevzuatı	40/16	Vergi ile ilgili işlemleri ve vergi vermenin önemini açıklayabilir.

ÇALIŞMA HUKUKU

İş hukuku, ticaret hukuku ve meslekî eğitim kanunu ile ilgili hak ve sorumlulukları çalışma hayatına uygulayabilmek için gerekli bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; iş hukuku, ticaret hukuku ve meslekî eğitim kanunu ile ilgili hak ve sorumlulukları çalışma hayatına uygulayabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
İş Hukuku	40/16	İş hayatındaki haklarını kanunlara göre arayabilecektir.
Türk Ticaret Kanunu	40/16	Türk Ticaret Kanunu hükümlerini iş hayatında uygulayabilir.
Meslekî Eğitim Kanunu	40/16	Meslekî Eğitim Kanunu hükümlerini iş hayatında uygulayabilir.

EKONOMİ

İnsan ihtiyaçlarını karşılamak üzere yapılan ekonomik faaliyetleri sürdürebilmek için gerekli bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; insan ihtiyaçlarını karşılamak için yapılan ekonomik faaliyetleri sürdürebilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Ekonomide Üretim ve Sanayi	40/24	Üretimin ülke sanayi ve ekonomisine olan katkılarını açıklayabilir.
Para, Kredi ve Fiyat	40/24	Para ve kredinin piyasa şartlarına göre fiyat üzerindeki etkilerini açıklayabilir.

MUHASEBE

Muhasebede kullanılan belge ve tabloları düzenleyebilme, defterleri tanıyabilme ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; muhasebede kullanılan belge ve tabloları düzenleyebilme ile defterleri tanıyabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Genel Muhasebe	40/32	Muhasebede kullanılan belge ve tabloları düzenleyebilir.
Defter Tutma ve Maliyet Hesabı	40/32	İşletmedeki defterleri tanıyarak malların birim maliyetlerini hesaplayabilir.

2. DAL MESLEK DERSLERİ

Dalın gerektirdiği iş ve işlemleri bağımsız olarak yapabilme yeterlikleri kazandıran derslerdir.

ÇELİK GEMİ YAPIMI DAL DERSLERİ

MONTAJ UYGULAMALARI

Çelik gemi yapı elemanları montajı ile ilgili konuların verildiği derstir. Bu derste öğrenciye, çelik geminin bloklarını, donanımlarını ve montajını yapma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Faundeysin Ön İmalatı	40/24	Faundeysin elemanlarını yapmak
Güverte Faundeysin Montajı	40/16	Güverte yükleme ve boşaltma faundeysinlerinin montajını yapmak
Kaporta ve Ambar Kapakları Ön İmalatı	40/32	Kaporta ve ambar ağız elemanlarını yapmak
Güverte Teçhizi	40/24	Güverte teçhiz elemanlarının montajını yapmak
Güverte Donatımı	40/16	Güverte donatım elemanlarının montajını yapmak
Üst Yapı	40/32	Üst yapı elemanlarının montajını yapmak
Havalandırma (Manika) Ön İmalatı	40/24	Havalandırma (manika) sistemi elemanlarını yapmak
Dümen Donanımı Ön İmalatı	40/32	Dümen donanımı yapmak

GEMİ RESSAMLIĞI DAL DERSLERİ

KATI MODELLEME

Bilgisayar destekli katı model çizim komutlarını kullanarak deniz araçları yapı elemanlarının katı modellerinin çizimi ile ilgili konuların verildiği derstir. Bu derste öğrenciye, bilgisayar destekli çizim yazılımı kullanarak teknik resim standartlarına ve çizim kurallarına uygun olarak deniz araçları yapı elemanlarının katı model çizimini yapma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Blok Katı Modelleme	40/32	Kesitlerin katı modellemesini çizmek
Baş ve Kıç Bodoslama Katı Modelleme	40/32	Baş ve kıç bodoslamasının katı modellemesini çizmek
Güverte Katı Modelleme	40/32	Güverte yerleşimi katı modellemesini çizmek
Boru Devreleri Katı Modelleme -1	40/32	Boru devreleri katı modellemesini çizmek
Boru Devreleri Katı Modelleme -2	40/32	Boru devreleri katı modellemesini çizmek

GEMİ BORU DONATIMI DAL DERSLERİ

MAKİNE BORU DONATIM İMALATI

Ana makine, elektrik ark kaynağı, gemi makine boru donatımının, standartlarının ve imalatıyla ilgili konuların verildiği derstir. Bu derste öğrenciye, akaryakıt, basınçlı hava, yağlama yağı, sintine, yardımcı, balast ve ana makine tesisatını, boru tesisatı elemanlarını montaja hazırlama yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Akaryakıt Tesisatı	40/32	Akaryakıt boru devrelerini üretmek
Basınçlı Hava Tesisatı	40/32	Basınçlı hava boru devrelerini üretmek
Yağlama Yağı Tesisatı	40/32	Yağlama yağı boru devrelerini üretmek
Ana Makine Tesisatı	40/32	Ana makine boru bağlantılarını yapmak
Balast Tesisatı	40/32	Balast boru devrelerini üretmek
Sintine Tesisatı	40/32	Sintine boru devrelerini üretmek
Yardımcı Boru Devreleri	40/32	Yardımcı boru devrelerini üretmek

TEKNE VE YAT YAPIMI DAL DERSLERİ

GÜVERTE

Güverte yapımı, malzemeler, makineler ve gereçler ile ilgili beceri ve bilgilerin verildiği derstir. Bu derste öğrenciye, güverte yapma, malzemeler ve makineleri kullanma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Güverte Kaplaması	40/32	Güverte kaplaması yapmak
Tekne Dış Kaplaması 1	40/32	Tekne dış kaplaması yapmak
Tekne Dış Kaplaması 2	40/32	Tekne dış kaplaması yapmak
Ahşap Güverte Elemanları 1	40/32	Ahşap güverte elemanlarını yapmak
Ahşap Güverte Elemanları 2	40/32	Ahşap güverte elemanlarını yapmak

3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM

İşletmelerde mesleki eğitim dersinin içeriği; sektör temsilcileri ve alan öğretmenlerinin kararı ile öğrencilerin okul ortamında görmüş oldukları modüllerin içeriğinde yer alan uygulama konularından oluşturulur.

GEMİ YAPIMI ALANI
USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
ORTAK DERSLER TABLOSU

ORTAK DERSLER	EĞİTİM-ÖĞRETİM PROGRAMI	TTKB KARARI TARİH / SAYI
İNSAN SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ	Mesleki Eğitim Merkezi İnsan Sağlığı ve İş Güvenliği Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
İŞ VE İNSAN İLİŞKİLERİ	Mesleki Eğitim Merkezi İş ve İnsan İlişkileri Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
İŞLETME	Mesleki Eğitim Merkezi İşletme Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
SİGORTA VE VERGİ MEVZUATI	Mesleki Eğitim Merkezi Sigorta ve Vergi Mevzuatı Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
ÇALIŞMA HUKUKU	Mesleki Eğitim Merkezi Çalışma Hukuku Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
EKONOMİ	Mesleki Eğitim Merkezi Ekonomi Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
MUHASEBE	Mesleki Eğitim Merkezi Muhasebe Dersi Öğretim Programı uygulanır.	

GEMİ YAPIMI ALANI
USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
DAL MESLEK DERSLERİ TABLOSU

DAL MESLEK DERSLERİ	EĞİTİM-ÖĞRETİM PROGRAMI	TTKB KARARI TARİH/SAYI
MONTAJ UYGULAMALARI	Mesleki Eğitim Merkezi Montaj Uygulamaları Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
KATI MODELLEME	Mesleki Eğitim Merkezi Katı Modelleme Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
MAKİNA BORU DONATIM İMALATI	Mesleki Eğitim Merkezi Makine Boru Donatım İmalatı Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
GÜVERTE	Mesleki Eğitim Merkezi Güverte Dersi Öğretim Programı uygulanır.	