

Mesleki Eğitim Merkezi

# Mobilya ve İç Mekân Tasarımı Alanı

2022

Çerçeve Öğretim Programı



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
MOBİLYA SÜSEME SANATLARI DALI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ .....	5
İÇ MEKÂN VE MOBİLYA TEKNOLOJİSİ DALI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ .....	6
AHŞAP DOĞRAMA TEKNOLOJİSİ DALI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ .....	7
MOBİLYA İSKELETİ VE DÖŞEMESİ DALI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ .....	8
OTO DÖŞEMECİLİĞİ DALI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ .....	9
ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR .....	10
SEÇMELİ DERSLER TABLOSU .....	12
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	13
PROGRAMDA AMAÇLANAN ÖĞRENME KAZANIMLARI .....	15
DERSLER .....	17
1. TEMEL DERSLER .....	17
2. ALAN VE DAL DERSLERİ .....	17
ALAN ORTAK DERSLERİ .....	17
MOBİLYA ÜRETİMİ DERSİ .....	17
MOBİLYA YAPIM TEKNİKLERİ DERSİ .....	18
MOBİLYA TEKNİK RESMİ DERSİ .....	20
BİLGİSAYAR DESTEKLİ MOBİLYA ÇİZİMİ DERSİ .....	20
AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK DERSİ .....	21
ÜST YÜZEY İŞLEMLERİ DERSİ .....	22
DAL DERSLERİ .....	24
MOBİLYA SÜSLEME SANATLARI DALI DERSLERİ .....	24
MOBİLYA SÜSLEME TEKNİKLERİ DERSİ .....	24
MOBİLYA SÜSLEME RESMİ DERSİ .....	26
BİLGİSAYARDA MOBİLYA SÜSLEME RESMİ DERSİ .....	27
BİLGİSAYAR KONTROLLÜ MAKİNELERDE ÜRETİM (CNC) DERSİ .....	28
İÇ MEKÂN VE MOBİLYA TEKNOLOJİSİ DALI DERSLERİ .....	29
MOBİLYA İÇ MEKÂN ELEMANLARI DERSİ .....	29
BİLGİSAYARLI MOBİLYA RESMİ DERSİ .....	31
BİLGİSAYARLI MOBİLYA İÇ MEKÂN RESMİ DERSİ .....	32
BİLGİSAYAR KONTROLLÜ MAKİNELERDE ÜRETİM (CNC) DERSİ .....	33
AHŞAP DOĞRAMA TEKNOLOJİSİ DALI DERSLERİ .....	34
İÇ VE DIŞ MEKÂN DOĞRAMALARI DERSİ .....	34
BİLGİSAYARLI İÇ MEKÂN DOĞRAMA RESMİ DERSİ .....	37
BİLGİSAYARLI DIŞ MEKÂN DOĞRAMA RESMİ DERSİ .....	38
BİLGİSAYAR KONTROLLÜ MAKİNELERDE ÜRETİM (CNC) DERSİ .....	39
MOBİLYA İSKELETİ VE DÖŞEMESİ DALI DERSLERİ .....	42
MOBİLYA İSKELETİ VE DÖŞEME TEKNİKLERİ DERSİ .....	42
BİLGİSAYAR DESTEKLİ İSKELET RESMİ DERSİ .....	44
BİLGİSAYAR DESTEKLİ İSKELET VE DÖŞEME TASARIMI DERSİ .....	45
BİLGİSAYAR KONTROLLÜ MAKİNELERDE ÜRETİM (CNC) DERSİ .....	46
OTO DÖŞEMECİLİĞİ DALI DERSLERİ .....	48
OTO KOLTUĞU DÖŞEME TEKNİKLERİ DERSİ .....	48
OTO YANLARI DÖŞEME TEKNİKLERİ DERSİ .....	49
OTO TABAN DÖŞEME TEKNİKLERİ DERSİ .....	50
OTO TAVAN DÖŞEME TEKNİKLERİ DERSİ .....	52
3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM DERSİ .....	52
4. SEÇMELİ DERSLER .....	53

## ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

Mesleki ve teknik eğitim alan programları, bireyleri iş hayatına hazırlamak amacıyla tasarlanmış olup iş gücü piyasası ihtiyaçları ve iş analizi yaklaşımını esas alır. Bu yaklaşımda meslekler analiz edilerek meslek profili tanımlanır ve meslek elemanının yapması gereken iş/görev ve işlemler belirlenir. Öğretim programı; söz konusu iş ve işlemleri yerine getirebilmek için sahip olunması gereken bilgi, beceri, tutum ve tavırları kazandırmayı 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.

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

Mobilya ve İç Mekân Tasarımı Alanı Program Geliştirme Komisyonu aşağıda sıralanan program dokümanlarını hazırlamak için planlanan bir dizi faaliyet gerçekleştirmiştir. Planlanan faaliyetler sonunda;

- 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 süre 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 içerisinde kabul ölçütlerinin de yer aldığı başarımlar 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** hazırlanmıştır.

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;

- 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 kazanımların kolayca anlaşılabilir bir şekilde ifade edilmesine,
- Kazanımların gözlenebilir ve ölçülebilir bir şekilde olmasına dikkat edilmiştir.

Mobilya ve İç Mekân Tasarımı alanı çerçeve öğretim programı, yukarıda sıralanan program dokümanları doğrultusunda düzenlenmiştir.

## ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ HEDEFLERİ

Ülkemizde son yıllarda yapılan bütün çalışmalarda, Türk ekonomisinin uluslararası rekabet gücünün artırılması ve Avrupa Birliği ile bütünleşmesi hedeflenmiştir. Günümüzde yaşanan hızlı küreselleşme süreci, giderek artan teknolojik yenilikler ve uluslararası pazarlardan pay kapma yarışı ülkeleri insan kaynaklarını geliştirmeye yöneltmiştir.

Mobilya ve İç Mekân Tasarımı sağladığı istihdam imkânı, üretim sürecinde sağladığı katma değer ve uluslararası ticaretteki ağırlığı nedeniyle ekonomik kalkınma sürecinde önemli rol oynayan bir sanayi dalı olmuştur.

Mobilya ve İç Mekân Tasarımı meslek alanındaki eğitim; günün müşteri isteklerine cevap verebilecek, kaynakları ve zamanı verimli kullanabilen, kendini mesleki gelişimlerin gerisinde bırakmayacak nitelikli insan gücünü yetiştirmek için gelişen eğitim teknolojilerini ve metotlarını kullanarak faaliyetini sürdürmektedir.

Mobilya ve İç Mekân Tasarımı alanında çalışacak orta kademe teknik insan gücünün; mesleki yetenek ve yeterliliklere sahip, diğer meslek alanındaki kişilerle sürekli iletişim hâlinde ve grup çalışmasına yatkın kişiler olarak yetiştirilmesi hedeflenmektedir. Mobilya ve İç Mekân Tasarımı alanı işlevsel değerleri ile mekânların kullanılabilirliğini sağlarken estetik değeriyle yaşadığımız ve çalıştığımız mekânların sıcak, sevimli ve renkli bir ortam hâline gelmesini amaçlar. Bu alanda sanatı ve tekniği birleştiren ürünler ortaya çıkarılmaktadır.

Türkiye’de Mobilya ve İç Mekân Tasarımı sektörü hızla gelişmekte ve büyümektedir. Ülkemizde küçük ve orta ölçekli işletmeler giderek şirketleşmekte ve bu alanda ciddi miktarda elemana ihtiyaç duymaktadır. Ülkemizde geleneksel yöntemlerle çalışan atölye tipi küçük ölçekli işletmeler ağırlıkta olsa da son yıllarda büyük ölçekli işletmelerin sayısı artmıştır.

Müşteri ilişkileri, ürün bilgisi, uluslararası ticaret, iş organizasyonu, tasarım, lojistik, danışmanlık, pazarlama ve bilgi/iletişim sistemleri konusunda kişilerin sahip olması gereken mesleki gereklilikler artmakta ve bu gereklilikler ürün ağırlıklı sistemlerden hizmet ağırlıklı sistemlere doğru bir kayma eğilimi göstermektedir.

Mobilya ve İç Mekân Tasarımı Alanı Çerçeve Öğretim Programı’nda

1. Mobilya Süsleme Sanatları
2. İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi
3. Ahşap Doğrama Teknolojisi
4. Mobilya İskeleti ve Döşemesi
5. Oto Döşemeciliği dalları

dalları yer almaktadır.

Bu doğrultuda Mobilya ve İç Mekân Tasarımı alanı ve alan altında yer alan mesleklerde ulusal ve uluslararası düzeyde standartlara uygun örgün öğretim programı hazırlanmıştır.

Bu programda öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliğinin yer aldığı mobilya üretimi, ahilik kültürü ve girişimcilik, mobilya yapım teknikleri, mobilya teknik resmi, bilgisayar destekli mobilya çizimi ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinliklerin yanı sıra;

- Mobilya Süsleme Sanatları dalında; mobilya süsleme teknikleri, bilgisayarda mobilya süsleme resmi, mobilya süsleme resmi, bilgisayar kontrollü makinelerde üretim (CNC) ve üst yüzey işlemleri,
- İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi dalında; mobilya iç mekân elemanları, bilgisayarlı mobilya iç mekân resmi, bilgisayarlı mobilya resmi, bilgisayar kontrollü makinelerde üretim (CNC) ve üst yüzey işlemleri,
- Ahşap Doğrama Teknolojisi dalında; iç ve dış mekân doğramaları, bilgisayarlı iç mekân doğrama resmi, bilgisayarlı dış mekân doğrama resmi, bilgisayar kontrollü makinelerde üretim (CNC) ve üst yüzey işlemleri,

- Mobilya İskeleti ve Döşemesi dalında; mobilya iskeleti ve döşeme teknikleri, bilgisayar destekli iskelet ve döşeme tasarımı, bilgisayar destekli iskelet resmi, bilgisayar kontrollü makinelerde üretim (CNC) ve üst yüzey işlemleri,
- Oto Döşemeciliği dalında; oto koltuk döşeme, oto tavan döşeme, oto taban döşeme, oto yan döşeme ve üst yüzey işlemleri ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinliklerin kazandırılması hedeflenmektedir.

## 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 Standartlarından, Ulusal Yeterliliklerden, ISCED-F sınıflamasından ve ilgili diğer mevzuatlardan yararlanılmıştır.

- 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu
- 4857 sayılı İş Kanunu
- 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu
- Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği
- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği
- İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik
- İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği
- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği
- Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik
- Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği
- Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Çalışanların Gürültü İle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Çalışanların Titreşim İle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik
- 21.03.2012 tarih ve 28240 Mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ahşap İşleme Makineleri Operatörü 4. Seviye Ulusal Meslek Standardı
- 16.10.2012 tarih ve 28443 Mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ahşap Mobilya İmalatçısı 4. Seviye Ulusal Meslek Standardı
- 20.12.2011 tarih ve 28148 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ahşap Ev İmalatçısı 4. Seviye Ulusal Meslek Standardı
- 27.09.2011 tarih ve 28067 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Mobilya Döşemecisi 4. Seviye Ulusal Meslek Standardı
- 27.09.2011 tarih ve 28067 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Mobilya ve Dekorasyon Montajcısı 4. Seviye Ulusal Meslek Standardı
- Meslekle ilgili Türk Standartlar (TS 10841 EN ISO 3098 1-2 TS 88 ISO 128-24 TS 5456/1-2-3-4 TS 93)

## 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**  
**MOBİLYA VE İÇ MEKÂN TASARIMI ALANI**  
**MOBİLYA SÜSLEME SANATLARI 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)	-	-	
<b>TOPLAM</b>			<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	
ALAN/DAL DERSLERİ	ALAN ORTAK DERSLERİ	MOBİLYA ÜRETİMİ	2	-	-	-	
		MOBİLYA YAPIM TEKNİKLERİ	-	1	-	-	
		MOBİLYA TEKNİK RESMİ	-	2	-	-	
		BİLGİSAYAR DESTEKLİ MOBİLYA ÇİZİMİ	-	1	-	-	
		AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	-	-	-	1	
		ÜST YÜZEY İŞLEMLERİ	-	-	-	1	
	DAL DERSLERİ	MOBİLYA SÜSLEME TEKNİKLERİ	-	-	3	-	
		MOBİLYA SÜSLEME RESMİ	-	-	4	-	
		BİLGİSAYARDA MOBİLYA SÜSLEME RESMİ	-	-	-	4	
		BİLGİSAYAR KONTROLLÜ MAKİNELERDE ÜRETİM (CNC)	-	-	-	2	
	<b>ALAN/DAL DERS SAATLERİ TOPLAMI</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
	<b>SEÇMELİ DERS SAATİ TOPLAMI</b>			<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM (*)</b>			<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>TOPLAM DERS SAATİ</b>			<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	

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



**MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**MOBİLYA VE İÇ MEKÂN TASARIMI ALANI**  
**İÇ MEKÂN VE MOBİLYA TEKNOLOJİSİ 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)	-	-	
<b>TOPLAM</b>			<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	
ALAN/DAL DERSLERİ	ALAN ORTAK DERSLERİ	MOBİLYA ÜRETİMİ	2	-	-	-	
		MOBİLYA YAPIM TEKNİKLERİ	-	1	-	-	
		MOBİLYA TEKNİK RESMİ	-	2	-	-	
		BİLGİSAYAR DESTEKLİ MOBİLYA ÇİZİMİ	-	1	-	-	
		AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	-	-	-	1	
		ÜST YÜZEY İŞLEMLERİ	-	-	-	1	
	DAL DERSLERİ	MOBİLYA İÇ MEKÂN ELEMANLARI	-	-	3	-	
		BİLGİSAYARLI MOBİLYA RESMİ	-	-	4	-	
		BİLGİSAYARLI MOBİLYA İÇ MEKÂN RESMİ	-	-	-	4	
		BİLGİSAYAR KONTROLLÜ MAKİNELERDE ÜRETİM (CNC)	-	-	-	2	
	<b>ALAN/DAL DERS SAATLERİ TOPLAMI</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
	<b>SEÇMELİ DERS SAATİ TOPLAMI</b>			<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM (*)</b>			<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	
<b>TOPLAM DERS SAATİ</b>			<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	

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

**MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**MOBİLYA VE İÇ MEKÂN TASARIMI ALANI**  
**AHŞAP DOĞRAMA TEKNOLOJİSİ 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)	-	-	
<b>TOPLAM</b>			<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	
ALAN/DAL DERSLERİ	ALAN ORTAK DERSLERİ	MOBİLYA ÜRETİMİ	2	-	-	-	
		MOBİLYA YAPIM TEKNİKLERİ	-	1	-	-	
		MOBİLYA TEKNİK RESMİ	-	2	-	-	
		BİLGİSAYAR DESTEKLİ MOBİLYA ÇİZİMİ	-	1	-	-	
		AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	-	-	-	1	
		ÜST YÜZEY İŞLEMLERİ	-	-	-	1	
	DAL DERSLERİ	İÇ VE DIŞ MEKÂN DOĞRAMALARI	-	-	3	-	
		BİLGİSAYARLI İÇ MEKÂN DOĞRAMA RESMİ	-	-	4	-	
		BİLGİSAYARLI DIŞ MEKÂN DOĞRAMA RESMİ	-	-	-	4	
		BİLGİSAYAR KONTROLLÜ MAKİNELERDE ÜRETİM (CNC)	-	-	-	2	
	<b>ALAN/DAL DERS SAATLERİ TOPLAMI</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
	<b>SEÇMELİ DERS SAATİ TOPLAMI</b>			<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM (*)</b>			<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>TOPLAM DERS SAATİ</b>			<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	

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

**MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**MOBİLYA VE İÇ MEKÂN TASARIMI ALANI**  
**MOBİLYA İSKELETİ VE DÖŞEMESİ 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)	-	-
<b>TOPLAM</b>			<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
ALAN/DAL DERSLERİ	ALAN ORTAK DERSLERİ	MOBİLYA ÜRETİMİ	2	-	-	-
		MOBİLYA YAPIM TEKNİKLERİ	-	1	-	-
		MOBİLYA TEKNİK RESMİ	-	2	-	-
		BİLGİSAYAR DESTEKLİ MOBİLYA ÇİZİMİ	-	1	-	-
		AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	-	-	-	1
		ÜST YÜZEY İŞLEMLERİ	-	-	-	1
	DAL DERSLERİ	MOBİLYA İSKELETİ VE DÖŞEME TEKNİKLERİ	-	-	3	-
		BİLGİSAYAR DESTEKLİ İSKELET RESMİ	-	-	4	-
		BİLGİSAYAR DESTEKLİ İSKELET VE DÖŞEME TASARIMI	-	-	-	4
		BİLGİSAYAR KONTROLLÜ MAKİNELERDE ÜRETİM (CNC)	-	-	-	2
<b>ALAN/DAL DERS SAATLERİ TOPLAMI</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>SEÇMELİ DERS SAATİ TOPLAMI</b>			<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM (*)</b>			<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>TOPLAM DERS SAATİ</b>			<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>

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

**MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**MOBİLYA VE İÇ MEKÂN TASARIMI ALANI**  
**OTO DÖŞEMECİLİĞİ 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)	-	-	
<b>TOPLAM</b>			<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	
ALAN/DAL DERSLERİ	ALAN ORTAK DERSLERİ	MOBİLYA ÜRETİMİ	2	-	-	-	
		MOBİLYA YAPIM TEKNİKLERİ	-	1	-	-	
		MOBİLYA TEKNİK RESMİ	-	2	-	-	
		BİLGİSAYAR DESTEKLİ MOBİLYA ÇİZİMİ	-	1	-	-	
		AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	-	-	-	1	
		ÜST YÜZEY İŞLEMLERİ	-	-	-	1	
	DAL DERSLERİ	OTO KOLTUĞU DÖŞEME TEKNİKLERİ	-	-	3	-	
		OTO YANLARI DÖŞEME TEKNİKLERİ	-	-	4	-	
		OTO TABAN DÖŞEME TEKNİKLERİ	-	-	-	3	
		OTO TAVAN DÖŞEME TEKNİKLERİ	-	-	-	3	
	<b>ALAN/DAL DERS SAATLERİ TOPLAMI</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
	<b>SEÇMELİ DERS SAATİ TOPLAMI</b>			<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM (*)</b>			<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>TOPLAM DERS SAATİ</b>			<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	

(\*) 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 ve dal dersleri, seçmeli dersler ile işletmelerde mesleki eğitim bölümleri yer almaktadır. Temel dersler; asgari ortak bir genel kültür veren, yurdun ekonomik kalkınmasına katkıda bulunma bilincini ve gücünü kazandırmayı amaçlayan, hayata ve iş alanlarına hazırlayan derslerdir. Alan ve dal dersleri, öğrenciyi hedeflediği mesleğe, iş alanlarına yönelten ve bu yönde öğrenciyi 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 okul ortamı ve işletmede uygulanacak toplam süresini belirtmektedir. Okul ortamında 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 yılsonu başarı puanı ile başarılı sayılmayacak derstir.
10. Haftalık ders çizelgesinde parantez içerisinde 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 da yapılabilir.

12. Diploma programını seçen öğrencilerin ayrıca alacakları fark derslerinin ağırlıklı puanı diğer derslerle beraber yılsonu başarı puanına dâhil edilir. Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği'nin ilgili hükümlerine göre işlem yapılır.
13. Farklı alan ve 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 seçmeli dersler tablosundan dersler 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 formları 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 amaçlanır. 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. yapması sağlanmalıdır. 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 devinişsel 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 ile ilgili temel bilgileri edinir.
- Mobilya sektöründeki çalışma alanlarını ve iş olanaklarını açıklar.
- Elde ve makinelerde rendeleme, kesme, delme, birleştirme, kenar ve yüzey şekillendirme ile ilgili işlemleri yapar.
- TS EN ISO standartları ve tekniğine göre geometrik çizimler, görünüş çıkarma, mobilya birleştirmeleri ve ölçülendirme ile ilgili işlemleri yapar.
- TS EN ISO standartlarına ve teknik resim kurallarına uygun olarak bilgisayar destekli mobilya çizimi yapar.
- Ahilik kültürü ve meslek etiğine uygun davranışlar sergiler.
- Alanı ile ilgili geliştirdiği girişimci fikirler doğrultusunda gerekli iş ve işlemleri yapar.
- Tekniğine uygun şekilde üst yüzey işlemlerini yapar.

### Mobilya Süsleme Sanatları Dalına Ait Kazanımlar

- İş resmine göre mobilya süsleme uygulamalarını yapar.
- Mobilya süsleme motifleri çizerek oluşturduğu kompozisyonları genel forma göre çoğaltır ve aktarır.
- CAD ortamında teknik resim kurallarına uygun olarak geometrik, bitkisel, rumi, insan, hayvan, kenar ve kitabe motifleri çizer.
- Bilgisayar kontrollü makineler ile üretim yapar.

### İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi Dalına Ait Kazanımlar

- Mobilya iç mekân elemanlarının üretimi ve montajını yapar.
- Teknik resim kurallarına uygun olarak CAD çizim programında aksesuar ve tek mobilyaların resimlerini çizer.
- CAD çizim tekniklerine uygun bilgisayarda iç mekân mobilyaları ve mekân düzenlemeleri ile ilgili çizim çalışmaları yapar.
- Bilgisayar kontrollü makineler ile üretim yapar.

### Ahşap Doğrama Teknolojisi Dalına Ait Kazanımlar

- Doğrama üretimini planlayarak iç ve dış mekân elamanlarının üretim ve montaj uygulamasını yapar.
- Teknik resim kurallarına ve CAD çizim tekniklerine uygun olarak bilgisayarda iç mekân doğramalarının görünüş, kesit, detay ve perspektiflerini çizer.
- Teknik resim kurallarına ve CAD çizim tekniklerine uygun olarak bilgisayarda dış mekân doğramalarının görünüş, kesit, detay ve perspektiflerini bilgisayar ortamında çizer.
- Bilgisayar kontrollü makineler ile üretim yapar.

### Mobilya İskeleti ve Döşemesi Dalına Ait Kazanımlar

- Ergonomik mobilya üretimini planlayarak mobilya iskeleti ve döşemesi yapar.
- CAD ortamında iki boyutlu mobilya iskelet ve döşeme çizimleri yapar.
- Teknik resim kurallarına uygun olarak CAD ortamında üç boyutlu mobilya iskelet ve döşeme çizimleri yapar.
- Bilgisayar kontrollü makineler ile üretim yapar.

### Oto Döşemeciliği Dalına Ait Kazanımlar

- Oto koltuğunun döşeme işlemlerini yapar.

- Oto yan döşeme işlemlerini yapar.
- Oto taban döşeme işlemlerini yapar.
- Oto tavan döşeme işlemlerini yapar.

## DERSLER

### 1. TEMEL DERSLER

Temel dersler; öğrenciye asgari ortak bir genel kültür veren, yurdun ekonomik kalkınmasına katkıda bulunma bilincini ve gücünü kazandırmayı amaçlayan, öğrenciyi hayata ve iş alanlarına 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 derslerdir ve modüler yapıda hazırlanmıştır. Dersler, alan ve dalın özelliğine göre programa yerleştirilmiştir.

#### ALAN ORTAK DERSLERİ

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

#### MOBİLYA ÜRETİMİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği temel bilgi ve becerileri, mobilya sektörünün gelişimi, mobilya sektöründe kullanılan ham madde ve yarı mamul malzemeler, ağaç işlerinde kullanılan el takımları ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

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

Kazanım 1	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili temel bilgi ve becerileri açıklar.
Modül Adı	İş Sağlığı ve Güvenliği
Modülün Önerilen Süresi	40/8 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. İş sağlığı ve güvenliği, çalışanların yasal hak ve sorumlulukları ile iş kazalarından doğabilecek hukuki sonuçları açıklar. 2. Meslek hastalıkları ve bu hastalıklardan korunma yöntemlerini açıklar. 3. İş yerinde oluşabilecek iş kazalarına karşı gerekli tedbirleri alır.
Kazanım 2	Mobilya ve iç mekân tasarımı alanı tanımı, tarihçesini ve sektördeki çalışma alanları ile iş olanaklarını açıklar.
Modül Adı	Mobilya Sektörünün Gelişimi
Modülün Önerilen Süresi	40/12 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Mobilya ve iç mekân tasarımı alanı tanımı ve gelişimini açıklar. 2. Çalışma alanları ve iş olanaklarını açıklar.
Kazanım 3	Tekniğine ve standartlarına uygun olarak ham madde ve yarı mamul malzemeleri açıklar.

Modül Adı	Ham Madde ve Yarı Mamul Malzemeler
Modülün Önerilen Süresi	40/26 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ağaç çeşitleri ve özelliklerini açıklar.</li> <li>2. Yapay levhaları ve özelliklerini açıklar.</li> </ol>
Kazanım 4	Tekniğine ve kurallarına uygun olarak ağaç işlerinde kullanılan el takımlarının özelliklerini ve kullanım alanlarını açıklar.
Modül Adı	Ağaç İşleri El Takımları
Modülün Önerilen Süresi	40/26 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesici aletler ve özelliklerini açıklar.</li> <li>2. Ölçme, markalama, kontrol aletleri ve özelliklerini açıklar.</li> <li>3. Vurma bağlama aletleri ve özelliklerini açıklar.</li> </ol>

#### MOBİLYA YAPIM TEKNİKLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak tekniğine uygun şekilde ahşap malzemeyi elde ve makinelerde rendeleme, kesme, delme, birleştirme, kenar ve yüzey şekillendirme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Haftalık Ders Saati:** 9 (10. sınıfta 1 ders saati okulda, 8 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Ahşapta elde rendeleme ve kesme uygulamaları yapar.
Modül Adı	Ahşapta Elde Rendeleme ve Kesme
Modülün Önerilen Süresi	80/54 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El takımları ile rendeleme yapar.</li> <li>2. Testere ile kesim yapar.</li> </ol>
Kazanım 2	Ahşapta elde ve makinelerde delme uygulamaları yapar.
Modül Adı	Ahşapta Delme İşlemleri
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El makineleri ile delme işlemlerini tekniğine uygun şekilde yapar.</li> <li>2. Sabit makinelerde delme işlemlerini markalama işlemine uygun şekilde yapar.</li> </ol>
Kazanım 3	Ahşapta elde birleştirme uygulamaları yapar.

Modül Adı	Ahşapta Elde Birleştirme
Modülün Önerilen Süresi	80/54 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El aletleriyle en birleştirme yapar.</li> <li>2. El aletleriyle boy birleştirme yapar.</li> </ol>
Kazanım 4	Ahşap ürünlerine makinelerde rendeleme uygulamaları yapar.
Modül Adı	Ahşap Ürünlerini Makinelerde Rendeleme
Modülün Önerilen Süresi	80/45 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planya makinesinin çalışma kurallarına ve tekniğine uygun şekilde rendeleme yapar.</li> <li>2. Kalınlık makinesinin çalışma kurallarına ve tekniğine uygun şekilde rendeleme yapar.</li> </ol>
Kazanım 5	Ahşap malzemelere makinelerde kesme uygulamaları yapar.
Modül Adı	Ahşap Ürünlerini Makinelerde Kesme
Modülün Önerilen Süresi	80/54 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Şerit testere makinesinde biçme yapar.</li> <li>2. Daire testere makinesinde kesme yapar.</li> </ol>
Kazanım 6	Ahşap malzemelere makinelerde birleştirme uygulamaları yapar.
Modül Adı	Ahşap Ürünlerini Makinelerde Birleştirme
Modülün Önerilen Süresi	80/45 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Makinelerde birleştirmeye hazırlık yapar.</li> <li>2. Makinelerde birleştirme uygulamaları yapar.</li> </ol>
Kazanım 7	Ahşap malzemeye makinelerde yüzey ve kenar şekillendirme uygulamaları yapar.
Modül Adı	Ahşap Ürünlerini Makinelerde Yüzey ve Kenar Şekillendirme
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yatay freze makinelerinde ahşap malzemeye yüzey ve kenar şekillendirme işlemleri yapar.</li> <li>2. Dikey freze makinelerinde ahşap malzemeye yüzey ve kenar şekillendirme işlemleri yapar.</li> </ol>



**MOBİLYA TEKNİK RESMİ DERSİ**

Bu derste öğrenciye; TS, EN, ISO standartlarına ve teknik resim kurallarına uygun olarak geometrik çizimler yapma, görünüş çıkarma, serbest elle ölçülendirme ve mobilya birleştirmeleri çizme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Haftalık Ders Saati:** 3 (10. sınıfta 2 ders saati okulda, 1 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Serbest elle ve çizim takımlarıyla yazı yazar, çizgi ve geometrik şekiller çizer.
Modül Adı	Geometrik Çizimler
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Eğik ve dik standart yazı yazar. 2. Serbest elle ve çizim takımlarıyla çizgi çalışmaları yapar. 3. Teknik resim çizim takımlarıyla geometrik şekiller çizer.
Kazanım 2	Serbest elle ve çizim takımlarıyla standart resim kâğıtlarına çeşitli iş parçalarının görünüşlerini çıkarır, kesit görünüşlerini çizer.
Modül Adı	Görünüş Çıkarma
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Serbest elle ve çizim takımlarıyla çeşitli iş parçalarına ait görünüşleri çizer. 2. Serbest elle ve çizim takımlarıyla çeşitli iş parçalarına ait kesit görünüşleri çizer.
Kazanım 3	Serbest elle ve çizim takımlarıyla mobilya birleştirmeleri çizer ve ölçülendirir.
Modül Adı	Mobilya Birleştirmeleri ve Ölçülendirme
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çizgi kalınlıklarına ve ölçülendirmeye dikkat ederek perspektif çizer. 2. Çizgi kalınlıklarına ve uygun çizim araç gereçlerini kullanmaya dikkat ederek mobilya birleştirmeleri çizer. 3. Ölçek seçimine dikkat ederek ölçekli çizim yapar. 4. Çizgi kalınlıklarına dikkat ederek ölçülendirme ve tarama yapar.

**BİLGİSAYAR DESTEKLİ MOBİLYA ÇİZİMİ DERSİ**

Bu derste öğrenciye; TS EN ISO standartlarına ve teknik resim kurallarına uygun olarak çizim programı ile iki boyutlu çizimler yapma, özellik ve tanımlama komutlarını kullanma, mobilya bileştirmeleri ve görünüş çizme, çizim kütüphanesi oluşturma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

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

Kazanım 1	CAD programında oluşturduğu çizim sayfasında çizim komutlarını kullanıp iki boyutlu çizimler yapar.
Modül Adı	İki Boyutlu Çizim
Modülün Önerilen Süresi	40/28 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CAD programında çizim sayfası oluşturur.</li> <li>2. CAD programında çizim komutları ile iki boyutlu çizimler yapar.</li> <li>3. CAD programında düzenleme komutları ile yapılan çizimi düzenler.</li> <li>4. CAD programında görüntü kontrol komutları ile ekran görüntüsünü değiştirir.</li> </ol>
Kazanım 2	İş parçalarına ait yazıları, ölçüleri ve hesaplamaları çeşitli komutları kullanarak çizim üzerine ekler.
Modül Adı	Özellik ve Tanımlama
Modülün Önerilen Süresi	40/28 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CAD programında yazı komutlarını kullanarak çizime yazı ekler.</li> <li>2. CAD programında ölçülendirme komutları ile çizimi ölçülendirir.</li> <li>3. CAD programında özellik ve sorgulama komutlarını kullanır.</li> <li>4. CAD programında katmanları kullanır, objelerin renk ve çizgi tiplerini belirler.</li> </ol>
Kazanım 3	Tekniğine uygun olarak bilgisayar destekli çizim programında mobilya bileştirmeleri ve görünüş çizer, kütüphane oluşturur ve kullanır.
Modül Adı	Bilgisayarda Mobilya Bileştirmeleri Görünüş Çizimi ve Kütüphane
Modülün Önerilen Süresi	40/16 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilgisayarda uygun çizim programında istenilen mobilya birleştirme resimlerini çizer.</li> <li>2. Bilgisayarda çizim kütüphanesini standartlara uygun olarak oluşturarak kullanır ve gerekli durumlarda günceller.</li> </ol>

### AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK DERSİ

Bu derste öğrenciye; ahilik kültürü ve 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	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	1. Girişimci fikirler geliştirir. 2. Meslek grubuyla ilgili örnek iş kurma modelleri geliştirir. 3. Pazarlama planı hazırlar. 4. Fikrî ve sınai mülkiyet hakları tescil süreçlerini planlar.

### ÜST YÜZEY İŞLEMLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak tekniğine uygun şekilde ahşap yüzeylere üst yüzey işlemleri ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Haftalık Ders Saati:** 2 (12. sınıfta 1 ders saati okulda, 1 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Ahşap yüzeyleri onarır.
Modül Adı	Ahşap Yüzeyi Onarma
Modülün Önerilen Süresi	40/8 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ahşap yüzeylerdeki hataları ahşap malzeme ile onarır. 2. Ahşap yüzeylerdeki hataları kaplama ile onarır.
Kazanım 2	Ahşap yüzeye boyama uygulaması yapar.
Modül Adı	Ahşap Yüzeylere Boyama Yapma
Modülün Önerilen Süresi	40/8 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ahşap yüzeyleri boyamaya hazırlar. 2. Ahşap yüzeylerde boyama çalışması yapar.
Kazanım 3	Ahşap yüzeylerde boyama ve vernikleme hatalarını giderir.
Modül Adı	Ahşap Yüzeylerde Boyama ve Vernikleme Hatalarını Giderme
Modülün Önerilen Süresi	40/8 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ahşap yüzeylerde yapıştırıcı lekelerini çıkarır. 2. Ahşap yüzeylerde kabarcık ve akıntı hatalarını giderir.

Kazanım 4	Ahşap yüzeylere dekoratif işlemler yapar.
Modül Adı	Ahşap Yüzeyde Dekoratif İşlemler
Modülün Önerilen Süresi	40/8 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahşap yüzeylerde dekoratif ipek ve yıldızlı baskı yapar.</li> <li>2. Ahşap yüzeylerde yüzeyi yakarak dekoratif işlemler yapar.</li> <li>3. Ahşap yüzeylerde kimyasallarla renk açma işlemi yapar.</li> </ol>
Kazanım 5	Ahşap yüzeylere dolgu verniği uygulaması yapar.
Modül Adı	Ahşap Yüzeylere Dolgu Verniği Uygulama
Modülün Önerilen Süresi	40/16 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahşap yüzeylere selülozik dolgu verniği hazırlar ve uygular.</li> <li>2. Ahşap yüzeylere sentetik dolgu verniği hazırlar ve uygular.</li> <li>3. Ahşap yüzeylere poliüretan dolgu verniği hazırlar ve uygular.</li> <li>4. Ahşap yüzeylere polyester dolgu verniği hazırlar ve uygular.</li> <li>5. Ahşap yüzeylere akrilik dolgu verniği hazırlar ve uygular.</li> <li>6. Ahşap yüzeylere su bazlı dolgu verniği hazırlar ve uygular.</li> </ol>
Kazanım 6	Ahşap yüzeylere son kat verniği uygulaması yapar.
Modül Adı	Ahşap Yüzeylere Son Kat Verniği Uygulama
Modülün Önerilen Süresi	40/16 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahşap yüzeylere selülozik son kat verniği hazırlar ve uygular.</li> <li>2. Ahşap yüzeylere sentetik son kat verniği hazırlar ve uygular.</li> <li>3. Ahşap yüzeylere poliüretan son kat verniği hazırlar ve uygular.</li> <li>4. Ahşap yüzeylere polyester son kat verniği hazırlar ve uygular.</li> <li>5. Ahşap yüzeylere akrilik son kat verniği hazırlar ve uygular.</li> <li>6. Ahşap yüzeylere su bazlı son kat verniği hazırlar ve uygular.</li> </ol>
Kazanım 7	Seri üretimde vernikleme uygulaması yapar.
Modül Adı	Mobilya Seri Üretiminde Vernikleme
Modülün Önerilen Süresi	40/8 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahşap yüzeylere CNC tezgâhlarında vernikleme yapar.</li> <li>2. Ahşap yüzeylere lak dökme makinelerinde vernikleme yapar.</li> <li>3. Ahşap yüzeylere elektrostatik olarak vernikleme yapar.</li> <li>4. Ahşap yüzeylere vernikleme kabini vernikleme yapar.</li> </ol>

## DAL DERSLERİ

Mobilya ve İç Mekân Tasarımı alanında yer alan dallara ait özel bilgi ve becerileri kazandıracak dal dersleri, iş başında veya işletmelerde uygulanması öngörülen derslerdir. Bu derslerin amacı, önerilen süresi (haftalık ders saati) ve kazanımları ile ilgili modüller aşağıda verilmiştir.

### MOBİLYA SÜSLEME SANATLARI DALI DERSLERİ

#### MOBİLYA SÜSLEME TEKNİKLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak tekniğine uygun şekilde mobilya süsleme tekniklerini uygulama ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Haftalık Ders Saati:** 12 (11. sınıfta 3 ders saati okulda, 9 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Kesim planı, maliyet hesabı ve şartname hazırlayarak mobilya üretimini planlar.
Modül Adı	Mobilya Üretimini Planlama
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teknik kurallara uygun ölçü alır.</li> <li>2. Üretim planlamasında hassasiyetle kesim ve malzeme listesi hazırlar.</li> <li>3. Meslek etiğine uygun maliyet hesabı yapar.</li> <li>4. Mobilya üretimi için hukuki ve etik temelde şartname hazırlar.</li> </ol>
Kazanım 2	Motif hazırlama ve ahşap kakma uygulamaları yapar.
Modül Adı	Motif hazırlama ve ahşap kakma uygulamaları yapar.
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahşap kakma için motif hazırlar.</li> <li>2. Ahşap kakma uygulaması yapar.</li> </ol>
Kazanım 3	Desen hazırlama ve kaplama kakma uygulaması yapar.
Modül Adı	Kaplama ile Kakma
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kaplama ile kakma için yüzeyde iş resmine uygun desen oluşturur.</li> <li>2. Kaplama ile kakma için filato yapar.</li> </ol>
Kazanım 4	Motif hazırlama ve sedef kakma uygulamaları yapar.
Modül Adı	Sedef Kakma
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Sedef kakma için tekniğine uygun şekilde motif hazırlar. 2. Sedef kakma uygulaması yapar.
Kazanım 5	Motif ve desen hazırlayarak yüzey oyma uygulamaları yapar.
Modül Adı	Yüzey Oyma
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ahşap yüzeye oyma için motif ve desen hazırlar. 2. Ahşap yüzeye oyma uygulaması yapar.
Kazanım 6	Elde ve makinede dekupe oyma uygulamaları yapar.
Modül Adı	Dekupe Oyma
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ahşaba el ile dekupe oyma yapar. 2. Ahşaba makine ile dekupe oyma yapar.
Kazanım 7	İnsan, hayvan, bitki, meta figürü oyma uygulamaları yapar.
Modül Adı	Tabii Şekil Oyma
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tabii şekilli oyma için insan figürü oluşturur. 2. Tabii şekilli oyma için hayvan figürü oluşturur. 3. Tabii şekilli oyma için bitki figürü oluşturur. 4. Tabii şekilli oyma için meta figürü oluşturur.
Kazanım 8	Düz, konik, kademeli tornalama uygulamaları yapar.
Modül Adı	Tornalama
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tornalamaya hazırlık yapar. 2. Düz parça tornalama yapar. 3. Konik parça tornalama yapar. 4. Kademeli ve burgulu parça tornalaması yapar.
Kazanım 9	Alın (dış bükey ve iç bükey) tornalama uygulamaları yapar.
Modül Adı	Ahşaba Alın Tornalama
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Dış bükey tornalama yapar. 2. İç bükey tornalama yapar.
Kazanım 10	Kündekâri malzemesi hazırlar ve kündekâri uygulamaları yapar.
Modül Adı	Kündekâri
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Mobilyada kündekâri hazırlar. 2. Mobilyada kündekâri uygulaması yapar.
Kazanım 11	Ahşap yüzeyi boyamaya hazırlar, boyama ve süsleme uygulamaları yapar.
Modül Adı	Ahşap Süslemede Boyama
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ahşap yüzeyi boyamaya hazırlar. 2. Ahşap yüzeyine boya ile süsleme yapar.

### MOBİLYA SÜSLEME RESMİ DERSİ

Bu derste öğrenciyeye; iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak standartlara ve tekniğine uygun motif ve kompozisyon oluşturulması, motiflerin çoğaltılması ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Haftalık Ders Saati:** 4 ders saati (11. sınıfta 4 ders saati okulda uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Mobilya süslemeleri için motif çizerek kompozisyon oluşturur.
Modül Adı	Mobilya Süsleme Desenleri
Modülün Önerilen Süresi	80/72 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Mobilya süslemeleri için teknik resim kurallarına uyarak uygun motif çizer. 2. Mobilya genel form ve stiline uygun kompozisyon oluşturur.
Kazanım 2	Mobilya süslemeleri için motif çoğaltmasını ve aktarmasını yapar.
Modül Adı	Desen Aktarma
Modülün Önerilen Süresi	80/72 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Genel forma uygun mobilya süslemeleri için motif çoğaltır. 2. Mobilya süslemeleri için motif aktarır.



## BİLGİSAYARDA MOBİLYA SÜSLEME RESMİ DERSİ

Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyararak teknik resim kurallarına uygun şekilde CAD ortamında mobilya süsleme resmi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

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

Kazanım 1	CAD ortamında geometrik motifler çizer.
Modül Adı	Geometrik Motif Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ahşap yüzeyler için basit geometrik motifler çizer. 2. Ahşap yüzeyler için yıldız motifleri çizer.
Kazanım 2	CAD ortamında bitkisel motifler çizer.
Modül Adı	Bitkisel Motifler
Modülün Önerilen Süresi	40/32 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ahşap yüzeyler için çiçek motifleri çizer. 2. Ahşap yüzeyler için yaprak motifleri çizer. 3. Ahşap yüzeyler için ağaç ve meyve motifleri çizer.
Kazanım 3	CAD ortamında Rumi motifler çizer.
Modül Adı	Rumi Motifler
Modülün Önerilen Süresi	40/32 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ahşap yüzeyler için Rumi motif şekilleri çizer. 2. Ahşap yüzeyler için Rumi kompozisyonlar çizer.
Kazanım 4	CAD ortamında insan ve hayvan motifleri çizer.
Modül Adı	İnsan ve Hayvan Motifleri
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ahşap yüzeyler için insan figürleri çizer. 2. Ahşap yüzeyler için stilize hayvan motifleri çizer.
Kazanım 5	CAD ortamında kenar ve kitabe motifleri çizer.
Modül Adı	Kenar ve Kitabe Motifleri
Modülün Önerilen Süresi	40/32 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahşap yüzeyler için bordür çizer.</li> <li>2. Ahşap yüzeyler için münhane motifler çizer.</li> <li>3. Ahşap yüzeyler için yazı motifleri çizer.</li> </ol>
---------------------------------------	--

### BİLGİSAYAR KONTROLLÜ MAKİNELERDE ÜRETİM (CNC) DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği kuralları ile CAD/CAM çizim ve yapım kurallarına uygun olarak bilgisayar kontrollü makinelerde üretim ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Haftalık Ders Saati:** 4 (12. sınıfta 2 ders saati okulda, 2 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Mobilya üretiminde CAD/CAM programını kullanır.
Modül Adı	Mobilya Üretiminde CAD/CAM
Modülün Önerilen Süresi	40/32 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilgisayarda CAM programı ile çizim yapar.</li> <li>2. Bilgisayarda çizim sayfası ve ekran kontrol ayarlarını yapar.</li> <li>3. Bilgisayarda iki boyutlu ve üç boyutlu çizim yapar.</li> <li>4. Bilgisayarda CAD çizimleri CAM ortamına aktarır.</li> <li>5. Bilgisayarda operasyonlara göre kesici yollarını oluşturarak işleme ayarları ve simülasyon yapar.</li> </ol>
Kazanım 2	CNC makinelerinde ebatlama işlemi yapar.
Modül Adı	CNC Makinelerinde Ebatlama
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CNC tezgâhında ebatlama kontrol panelini kullanır.</li> <li>2. CNC tezgâhında ebatlama işlemi yapar.</li> </ol>
Kazanım 3	CNC makinelerinde kenar ve yüzey frezeleme yapar.
Modül Adı	CNC Makinelerinde Kenar ve Yüzey Frezeleme
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CNC tezgâhının kenar ve yüzey frezeleme işlemleri için kontrol panelini kullanır.</li> <li>2. CNC tezgâhında frezeleme işlemi yapar.</li> </ol>
Kazanım 4	CNC makinelerinde delme işlemleri yapar.
Modül Adı	CNC Makinelerinde Delme
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. CNC tezgâhının delme işlemleri için kontrol panelini kullanır. 2. CNC tezgâhında delme işlemi yapar.
Kazanım 5	CNC tezgâhlarda tornalama yapar.
Modül Adı	CNC Makinelerinde Tornalama
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tornalama işlemleri için CNC tezgâhının kontrol panelini kullanır. 2. CNC tezgâhında tornalama işlemi yapar.
Kazanım 6	Lazer makinelerinde kesme, oyma, kakma ve yakma işlemlerini yapar.
Modül Adı	Lazer Makinelerinde Ahşap Süsleme
Modülün Önerilen Süresi	40/16 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Lazer makinelerinde ahşap kesme işlemi yapar. 2. Lazer makinelerinde ahşap oyma işlemi yapar. 3. Lazer makinelerinde ahşap kakma işlemi yapar. 4. Lazer makinelerinde ahşap yakma işlemi yapar.

## İÇ MEKÂN VE MOBİLYA TEKNOLOJİSİ DALI DERSLERİ

### MOBİLYA İÇ MEKÂN ELEMANLARI DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tekniğine ve ergonomik kurallara, iş resmine uygun olarak iç mekân ve mobilya teknolojisi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Haftalık Ders Saati:** 12 (11. sınıfta 3 ders saati okulda, 9 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Kesim planı, maliyet hesabı ve şartname hazırlayarak mobilya üretimini planlar.
Modül Adı	Mobilya Üretimini Planlama
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Teknik kurallara uygun ölçü alır. 2. Üretim planlamasında hassasiyetle kesim ve malzeme listesi hazırlar. 3. Meslek etiğine uygun maliyet hesabı yapar. 4. Mobilya üretimi için hukuki ve etik temelde şartname hazırlar.
Kazanım 2	Tabla üretimi ile ilgili uygulama yapar.
Modül Adı	Tabla Hazırlama

Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tablaya kenar işlemleri yapar. 2. Tablaya yüzey işlemleri yapar.
Kazanım 3	Mobilya montajı yapar.
Modül Adı	Mobilya Montajı
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Mobilya üretimi için bağlantı gereçlerini kullanır. 2. Demonte mobilya elemanları montajını yapar. 3. Sabit mobilya elemanları montajını yapar.
Kazanım 4	Mobilya üretimi için taç, arkalık, baza ve ayak hazırlar.
Modül Adı	Taç-Arkalık-Baza-Ayak Hazırlama
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Mobilya üretimi için taç ve arkalık hazırlar. 2. Mobilya üretimi için baza ve ayak hazırlar.
Kazanım 5	Mobilya üretimi için kapak hazırlar.
Modül Adı	Kapak Hazırlama
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Mobilya üretimi için kapak yapar. 2. Mobilyaya kapak montajını yapar.
Kazanım 6	Mobilya üretimi için çekmece hazırlar.
Modül Adı	Çekmece Hazırlama
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Mobilya üretimi için çekmece yapar. 2. Mobilyaya çekmecenin montajını yapar.
Kazanım 7	Mobilya ve elemanlarının ambalaj ve depolamasını yapar.
Modül Adı	Ambalaj ve Depolama
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Üretimi bitmiş mobilyanın ambalajını yapar. 2. Mobilyada kullanılan yarı mamul ve mamullerin, depolamasını yapar.
Kazanım 8	Ahşap ve ahşap ürünleri ile tavan kaplaması yapar.
Modül Adı	Tavan Kaplama
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ahşap asma tavan yapar. 2. Ahşap bitişik tavan yapar. 3. Ahşap tavan montajı yapar.
Kazanım 9	Ahşap ve ahşap ürünleri ile duvar kaplaması yapar.
Modül Adı	Duvar Kaplama
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ahşap ürünler ile duvar kaplaması yapar. 2. Ahşap ürünler ile duvar kaplaması montajı yapar.
Kazanım 10	Ahşap ve ahşap ürünleri ile zemin döşemesi yapar.
Modül Adı	Zemin Döşemesi
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ahşap ürünler ile parke yapar. 2. Ahşap ürünleri ile rabita yapar. 3. Ahşap ürünleri ile zemin döşemesi montajı yapar.

### BİLGİSAYARLI MOBİLYA RESMİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; teknik resim ve CAD çizim tekniklerine uygun şekilde bilgisayarda tek mobilyaların görünüş, kesit, detay ve perspektif çizimi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Haftalık Ders Saati:** 4 (11. sınıfta 4 ders saati okulda uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Resim çerçevesi, ilan dolabı, ecza dolabı, fiskos masası tasarlar ve çizer.
Modül Adı	Bilgisayarda Aksesuar Mobilya Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	80/72 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilgisayarda resim çerçevesi çizimi yapar.</li> <li>2. Bilgisayarda ilan dolabı çizimi yapar.</li> <li>3. Bilgisayarda ecza dolabı çizimi yapar.</li> <li>4. Bilgisayarda fiskos masası çizimi yapar.</li> </ol>
Kazanım 2	Etajer, orta sehpa, mutfak masası, LCD TV ünitesi tasarlar ve çizer.
Modül Adı	Bilgisayarda Tek Mobilya Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	80/72 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilgisayarda etajer çizimi yapar.</li> <li>2. Bilgisayarda orta sehpa çizimi yapar.</li> <li>3. Bilgisayarda katlanır mutfak masası çizimi yapar.</li> <li>4. Bilgisayarda LCD TV ünitesi çizimi yapar.</li> </ol>

### BİLGİSAYARLI MOBİLYA İÇ MEKÂN RESMİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; teknik resim ve CAD çizim tekniklerine uygun şekilde bilgisayarda iç mekân mobilyaları ve mekân düzenlemeleri ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

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

Kazanım 1	Genç, çocuk odası, yatak odası, mutfak ve banyo tasarlar, çizer.
Modül Adı	Bilgisayarda İç Mekân Mobilyaları Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	80/72 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilgisayarda antre mobilyası resmini çizer.</li> <li>2. Bilgisayarda genç ve çocuk odası mobilyası resmini çizer.</li> <li>3. Bilgisayarda yatak odası mobilyası resmini çizer.</li> <li>4. Bilgisayarda mutfak mobilyası resmini çizer.</li> <li>5. Bilgisayarda banyo mobilyası resmini çizer.</li> </ol>
Kazanım 2	Duvar, tavan, zemin kaplamaları, radyatör ve korniş gizlemelerini tasarlar, çizer.
Modül Adı	Bilgisayarda Mekân Düzenlemeleri
Modülün Önerilen Süresi	80/72 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilgisayar ortamında duvar kaplamaları çizer.</li> <li>2. Bilgisayar ortamında tavan kaplamaları çizer.</li> <li>3. Bilgisayar ortamında zemin kaplamaları çizer.</li> <li>4. Bilgisayar ortamında radyatör ve korniş gizlemeleri çizer.</li> </ol>

**BİLGİSAYAR KONTROLLÜ MAKİNELERDE ÜRETİM (CNC) DERSİ**

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği kuralları ile CAD/CAM çizim ve yapım kurallarına uygun olarak bilgisayar kontrollü makinelerde üretim ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Haftalık Ders Saati:** 4 (12. sınıfta 2 ders saati okulda, 2 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Mobilya üretiminde CAD/CAM programını kullanır.
Modül Adı	Mobilya Üretiminde CAD/CAM
Modülün Önerilen Süresi	40/32 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilgisayarda CAM programı ile çizim yapar.</li> <li>2. Bilgisayarda çizim sayfası ve ekran kontrol ayarlarını yapar.</li> <li>3. Bilgisayarda iki boyutlu ve üç boyutlu çizim yapar.</li> <li>4. Bilgisayarda CAD çizimleri CAM ortamına aktarır.</li> <li>5. Bilgisayarda operasyonlara göre kesici yollarını oluşturarak işleme ayarları ve simülasyon yapar.</li> </ol>
Kazanım 2	CNC makinelerinde ebatlama işlemi yapar.
Modül Adı	CNC Makinelerinde Ebatlama
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CNC tezgâhında ebatlama kontrol panelini kullanır.</li> <li>2. CNC tezgâhında ebatlama işlemi yapar.</li> </ol>
Kazanım 3	CNC makinelerinde kenar ve yüzey frezeleme yapar.
Modül Adı	CNC Makinelerinde Kenar ve Yüzey Frezeleme
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CNC tezgâhının kenar ve yüzey frezeleme işlemleri için kontrol panelini kullanır.</li> <li>2. CNC tezgâhında frezeleme işlemi yapar.</li> </ol>
Kazanım 4	CNC makinelerinde delme işlemleri yapar.
Modül Adı	CNC Makinelerinde Delme
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CNC tezgâhının delme işlemleri için kontrol panelini kullanır.</li> <li>2. CNC tezgâhında delme işlemi yapar.</li> </ol>
Kazanım 5	CNC tezgâhlarda tornalama yapar.

Modül Adı	CNC Makinelerinde Tornalama
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tornalama işlemleri için CNC tezgâhının kontrol panelini kullanır. 2. CNC tezgâhında tornalama işlemi yapar.
Kazanım 6	Lazer makinelerinde kesme, oyma, kakma ve yakma işlemlerini yapar.
Modül Adı	Lazer Makinelerinde Ahşap Süsleme
Modülün Önerilen Süresi	40/16 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Lazer makinelerinde ahşap kesme işlemi yapar. 2. Lazer makinelerinde ahşap oyma işlemi yapar. 3. Lazer makinelerinde ahşap kakma işlemi yapar. 4. Lazer makinelerinde ahşap yakma işlemi yapar.

### AHŞAP DOĞRAMA TEKNOLOJİSİ DALI DERSLERİ

#### İÇ VE DIŞ MEKÂN DOĞRAMALARI DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği kurallarına, tekniğine ve ergonomik kurallara uygun iç ve dış mekân doğrama teknolojisi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Haftalık Ders Saati:** 12 (11. sınıfta 3 ders saati okulda, 9 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Kesim planı, maliyet hesabı ve şartname hazırlayarak mobilya üretimini planlar.
Modül Adı	Mobilya Üretimini Planlama
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Teknik kurallara uygun ölçü alır. 2. Üretim planlamasında hassasiyetle kesim ve malzeme listesi hazırlar. 3. Meslek etiğine uygun maliyet hesabı yapar. 4. Mobilya üretimi için hukuki ve etik temelde şartname hazırlar.
Kazanım 2	İş resmine uygun olarak ahşap kapı kasası, kapı kanadı üretimi ve montajı ile ilgili uygulama yapar.
Modül Adı	Ahşap Kapı Üretimi
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ahşap kapı kasası yapar. 2. Ahşap kapı kanadı yapar. 3. Ahşap kapı kasası montajı yapar.



Kazanım 3	İş resmine uygun şekilde ahşap pencere kasası, kanadı, panjurunun üretimi ve montajı ile ilgili uygulamaları yapar.
Modül Adı	Ahşap Pencere Üretimi
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahşap pencere kasası yapar.</li> <li>2. Ahşap pencere kanadı yapar.</li> <li>3. Ahşap pencere panjuru yapar.</li> <li>4. Ahşap pencere montajı yapar.</li> </ol>
Kazanım 4	Parke, rabita ve zemin döşemesi üretimi ve montajı ile ilgili uygulamaları yapar.
Modül Adı	Ahşap ve Ahşap Ürünleri ile Zemin Döşemesi
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahşap ve ahşap ürünleri ile parke yapar.</li> <li>2. Ahşap ve ahşap ürünleri ile rabita yapar.</li> <li>3. Ahşap ve ahşap ürünleri ile zemin döşeme montajı yapar.</li> </ol>
Kazanım 5	Seperatör ve ara bölme üretimi yapar.
Modül Adı	Ahşap ve Ahşap Ürünleri ile Ara Bölme
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahşap ve ahşap ürünleri ile seperatör yapar.</li> <li>2. Ahşap ve ahşap ürünleri ile ara bölme yapar.</li> </ol>
Kazanım 6	Uygun doğrama tekniği kullanılarak mekânların özelliklerine göre mağaza vitrini ve stant üretimi yapar.
Modül Adı	Mekânlarda Mobilya Tefrişi
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahşap ve ahşap ürünleri ile mağaza vitrini yapar.</li> <li>2. Ahşap ve ahşap ürünleri ile stant yapar.</li> </ol>
Kazanım 7	Uygun doğrama tekniği kullanılarak mekânların özelliklerine göre ahşap rıht ve basamak üretimini ve montajını yapar.
Modül Adı	Ahşap Merdiven Üretimi
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahşap rıht yapar.</li> <li>2. Ahşap basamak yapar.</li> <li>3. Ahşap korkuluk yapar.</li> <li>4. Ahşap merdiven montajı yapar.</li> </ol>
Kazanım 8	Uygun doğrama tekniği kullanılarak ahşap bahçe masası, sandalyesi, koltuk ve bank üretimi uygulaması yapar.
Modül Adı	Bahçe Mobilyası
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bahçe masası yapar.</li> <li>2. Bahçe sandalyesi yapar.</li> <li>3. Bahçe koltuğu yapar.</li> <li>4. Bank yapar.</li> </ol>
Kazanım 9	Uygun doğrama tekniği kullanılarak mekânın özelliklerine göre camekân, kamariye (çardak) üretim ve uygulaması yapar.
Modül Adı	Mekân Doğraması
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Camekân yapar.</li> <li>2. Kamariye (çardak) yapar.</li> </ol>
Kazanım 10	Uygun doğrama tekniği kullanılarak ahşap çatı, teras ve sundurma üretimi ve montajı ile ilgili uygulama yapar.
Modül Adı	Ahşap Çatı-Teras ve Sundurma
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahşap çatı-teras yapar.</li> <li>2. Sundurma yapar.</li> <li>3. Ahşap çatı-teras ve sundurma montajı yapar.</li> </ol>
Kazanım 11	Üretim tekniğine ve projeye uygun iskelet tipi taşıyıcı duvar, bölme duvar, iskelet tipi giriş, tavan ve çatı elemanlarının üretimini yapar.
Modül Adı	İskelet Tipi Ahşap Ev İmalatı
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. İskelet tipi taşıyıcı duvar ve bölme duvar elemanlarının üretimini yapar.</li> <li>2. İskelet tipi giriş ve tavan elemanlarını üretir.</li> <li>3. İskelet tipi ahşap ev çatı elemanları üretir.</li> </ol>
Kazanım 12	Üretim tekniğine ve projeye uygun iskelet tipi taşıyıcı duvar, bölme duvar, giriş, tavan, çatı montaj uygulaması yapar.
Modül Adı	İskelet Tipi Ahşap Ev Montajı
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. İskelet tipi taşıyıcı duvar ve bölme duvar elemanlarının montajını yapar.</li> <li>2. İskelet tipi giriş ve tavan elemanlarının montajını yapar.</li> <li>3. İskelet tipi çatı montajı yapar.</li> </ol>
Kazanım 13	Üretim tekniğine ve projeye uygun ahşap kütük ev, taşıyıcı duvar, bölme duvar, giriş, tavan ve çatı elemanlarının üretimini yapar.
Modül Adı	Ahşap Kütük Ev İmalatı
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahşap kütük ev taşıyıcı duvar ve bölme duvar elemanlarını üretir.</li> <li>2. Ahşap kütük ev giriş ve tavan elemanlarını üretir.</li> <li>3. Ahşap kütük ev çatı elemanlarını üretir.</li> </ol>
Kazanım 14	Doğrama montaj kurallarına göre ahşap kütük ev, taşıyıcı duvar, bölme duvar, giriş, tavan ve çatı montaj uygulaması yapar.
Modül Adı	Ahşap Kütük Ev Montajı
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahşap kütük ev taşıyıcı duvar ve bölme duvar elemanlarının montajını yapar.</li> <li>2. Ahşap kütük ev giriş ve tavan elemanlarının montajını yapar.</li> <li>3. Ahşap kütük ev çatı montajı yapar.</li> </ol>

### BİLGİSAYARLI İÇ MEKÂN DOĞRAMA RESMİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliğine teknik resim ve CAD çizim tekniklerine uygun olarak iç mekân doğramalarının görünüş, kesit, detay ve perspektiflerini çizme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Haftalık Ders Saati:** 4 (11. sınıfta 4 ders saati okulda uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Ahşap kapı net resmi, kesit ve detay resimlerini çizer.
Modül Adı	Bilgisayarla Ahşap Kapı Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	40/32 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilgisayarda ahşap kapı net resmini çizer.</li> <li>2. Bilgisayarda ahşap kapı kesit resimlerini çizer.</li> <li>3. Bilgisayarda ahşap kapı detay resimlerini çizer.</li> </ol>
Kazanım 2	Ahşap pencere net resmi, kesit ve detay resimlerini çizer.
Modül Adı	Bilgisayarla Ahşap Pencere Çizimi

Modülün Önerilen Süresi	40/32 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ahşap pencere net resmini çizer. 2. Ahşap pencere kesit resimlerini çizer. 3. Ahşap pencere detay resimlerini çizer.
Kazanım 3	Ara bölme net resmini, kesit ve detay resimlerini çizer.
Modül Adı	Bilgisayarla Ara Bölme Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bilgisayar ortamında ara bölme net resmini çizer. 2. Bilgisayar ortamında ara bölme kesit resimlerini çizer. 3. Bilgisayar ortamında ara bölme detay resimlerini çizer.
Kazanım 4	Mağaza vitrini ve stant net resmini, kesit ve detay resimlerini çizer.
Modül Adı	Bilgisayarla Tefriş Elemanları Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	40/32 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bilgisayar ortamında mağaza vitrini net resmini, kesit ve detay resimlerini çizer. 2. Bilgisayar ortamında stant net resmini, kesit ve detay resimlerini çizer.

### BİLGİSAYARLI DIŞ MEKÂN DOĞRAMA RESMİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliğine, temel teknik resim ve CAD çizim tekniklerine uygun olarak dış mekân doğrama elemanlarının görünüş, kesit, detay ve perspektiflerinin bilgisayar ortamında çizilmesiyle ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

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

Kazanım 1	Bahçe mobilyalarını tasarlar; net resmini, kesit ve detay resimlerini çizer.
Modül Adı	Bilgisayarla Bahçe Mobilyası Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	40/32 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bilgisayarda bahçe mobilyası net resmini çizer. 2. Bilgisayarda bahçe mobilyası kesit resimlerini çizer. 3. Bilgisayarda bahçe mobilyası detay resimlerini çizer.
Kazanım 2	Ahşap merdiven tasarlar; net resmini, kesit ve detay resimlerini çizer.
Modül Adı	Bilgisayarla Ahşap Merdiven Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	40/32 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilgisayarda ahşap merdiven net resmini çizer.</li> <li>2. Bilgisayarda ahşap merdiven kesit resimlerini çizer.</li> <li>3. Bilgisayarda ahşap merdiven detay resimlerini çizer.</li> </ol>
Kazanım 3	Camekân ve kameriye (çardak) tasarlar; net resmini, kesit ve detay resimlerini çizer.
Modül Adı	Bilgisayarla Mekân Doğraması Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilgisayarda camekânın net resmini, kesit ve detay resimlerini çizer.</li> <li>2. Bilgisayarda kameriye (çardak) net resmini, kesit ve detay resimlerini çizer.</li> </ol>
Kazanım 4	Ahşap çatı teras sundurma tasarlar; net resmini, cephe, kesit ve detay resimlerini çizer.
Modül Adı	Bilgisayarla Ahşap Çatı-Teras ve Sundurma Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilgisayarda ahşap çatı teras plan resminden cephe, kesit ve detay resimlerini çizer.</li> <li>2. Bilgisayarda sundurma plan resminden cephe, kesit ve detay resimlerini çizer.</li> </ol>
Kazanım 5	Ahşap ev elemanlarını tasarlar; cephe resimlerini çizer.
Modül Adı	Bilgisayarla Ahşap Ev Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	40/32 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilgisayarda ahşap ev planını çizerek cepheleri isimlendirir.</li> <li>2. Bilgisayarda ahşap ev cephe resimlerini, yapı eleman resimlerini çizerek ölçülendirir.</li> </ol>

### BİLGİSAYAR KONTROLLÜ MAKİNELERDE ÜRETİM (CNC) DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği kuralları ile CAD/CAM çizim ve yapım kurallarına uygun olarak bilgisayar kontrollü makinelerde üretim ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Haftalık Ders Saati:** 4 (12. sınıfta 2 ders saati okulda, 2 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Mobilya üretiminde CAD/CAM programını kullanır.
Modül Adı	Mobilya Üretiminde CAD/CAM
Modülün Önerilen Süresi	40/32 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilgisayarda CAM programı ile çizim yapar.</li> <li>2. Bilgisayarda çizim sayfası ve ekran kontrol ayarlarını yapar.</li> <li>3. Bilgisayarda iki boyutlu ve üç boyutlu çizim yapar.</li> <li>4. Bilgisayarda CAD çizimleri CAM ortamına aktarır.</li> <li>5. Bilgisayarda operasyonlara göre kesici yollarını oluşturarak işleme ayarları ve simülasyon yapar.</li> </ol>
Kazanım 2	CNC makinelerinde ebatlama işlemi yapar.
Modül Adı	CNC Makinelerinde Ebatlama
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CNC tezgâhında ebatlama kontrol panelini kullanır.</li> <li>2. CNC tezgâhında ebatlama işlemi yapar.</li> </ol>
Kazanım 3	CNC makinelerinde kenar ve yüzey frezeleme yapar.
Modül Adı	CNC Makinelerinde Kenar ve Yüzey Frezeleme
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CNC tezgâhının kenar ve yüzey frezeleme işlemleri için kontrol panelini kullanır.</li> <li>2. CNC tezgâhında frezeleme işlemi yapar.</li> </ol>
Kazanım 4	CNC makinelerinde delme işlemleri yapar.
Modül Adı	CNC Makinelerinde Delme
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CNC tezgâhının delme işlemleri için kontrol panelini kullanır.</li> <li>2. CNC tezgâhında delme işlemi yapar.</li> </ol>
Kazanım 5	CNC tezgâhlarda tornalama yapar.
Modül Adı	CNC Makinelerinde Tornalama
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tornalama işlemleri için CNC tezgâhının kontrol panelini kullanır.</li> <li>2. CNC tezgâhında tornalama işlemi yapar.</li> </ol>
Kazanım 6	Lazer makinelerinde kesme, oyma, kakma ve yakma işlemlerini yapar.
Modül Adı	Lazer Makinelerinde Ahşap Süsleme
Modülün Önerilen Süresi	40/16 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Lazer makinelerinde ahşap kesme işlemi yapar.</li><li>2. Lazer makinelerinde ahşap oyma işlemi yapar.</li><li>3. Lazer makinelerinde ahşap kakma işlemi yapar.</li><li>4. Lazer makinelerinde ahşap yakma işlemi yapar.</li></ol>
---------------------------------------	--

## MOBİLYA İSKELETİ VE DÖŞEMESİ DALI DERSLERİ

### MOBİLYA İSKELETİ VE DÖŞEME TEKNİKLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği kurallarına, tekniğine ve ergonomik kurallara uygun mobilya iskeleti ve döşemesi yapımı ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Haftalık Ders Saati:** 12 (11. sınıfta 3 ders saati okulda, 9 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Kesim planı, maliyet hesabı ve şartname hazırlayarak mobilya üretimini planlar.
Modül Adı	Mobilya Üretimini Planlama
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Teknik kurallara uygun ölçü alır.</li><li>2. Üretim planlamasında hassasiyetle kesim ve malzeme listesi hazırlar.</li><li>3. Meslek etiğine uygun maliyet hesabı yapar.</li><li>4. Mobilya üretimi için hukuki ve etik temelde şartname hazırlar.</li></ol>
Kazanım 2	İskelet ayağı ile ilgili uygulamalar yapar.
Modül Adı	Ayak Yapma
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ayak şablonu ve işleme uygun kalıbı özenle hazırlar.</li><li>2. Kalıp kullanarak uygun iskelet ayağını yapar.</li><li>3. Genel ve özel işlem makinelerinde ayak yapar.</li></ol>
Kazanım 3	Mobilya iskeleti kaydı ile ilgili uygulamalar yapar.
Modül Adı	Kayıt Yapma
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"><li>1. İskelet üretim tekniğine uygun genel ve özel işlem makinelerinde kayıt yapar.</li><li>2. İskelet üretim tekniğine göre kayıta dekoratif işlemleri yapar.</li></ol>
Kazanım 4	Mobilya iskeleti kolçağı ile ilgili uygulamalar yapar.
Modül Adı	Kolçak Yapma
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"><li>1. İskelet üretim tekniğine uygun genel ve özel işlem makinelerinde kolçak yapar.</li><li>2. İskelet üretim tekniğine göre kolçak üzerine dekoratif işlemleri yapar.</li></ol>



Kazanım 5	İskelet iş resmine uygun olarak arkalık yapar.
Modül Adı	Arkalık Yapma
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. İş resmine uygun genel ve özel işlem makinelerinde iskelet arkalığını yapar. 2. İskelet arkalığine dekoratif işlemleri yapar.
Kazanım 6	Telora hazırlar.
Modül Adı	Telora Yapma
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çerçeve telora yapar. 2. Dolu telora yapar.
Kazanım 7	Mobilya iskeletinin tekniğine uygun olarak montajını yapar.
Modül Adı	Mobilya İskeleti için Montaj Yapma
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. İskelet ikilemesini yapar. 2. İskelet dörtlemesini yapar.
Kazanım 8	Yaysız döşeme üretimi ile ilgili uygulamalar yapar.
Modül Adı	Yaysız Döşeme Yapma
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Kontrplak üzerine yaysız döşeme yapar. 2. Kolan üzerine yaysız döşeme yapar.
Kazanım 9	Yaylı döşeme üretimi ile ilgili uygulamalar yapar.
Modül Adı	Yaylı Döşeme Yapma
Modülün Önerilen Süresi	80/48 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Zikzak yaylı döşeme yapar. 2. Helezoni yaylı döşeme yapar.
Kazanım 10	Döşeme kılıfı üretimi ile ilgili uygulamalar yapar.
Modül Adı	Döşeme Kılıfı

Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Döşeme yapım tekniğine göre kılıf şablonu hazırlar. 2. Yüz gerecini keser. 3. Yüz gerecini diker.
Kazanım 11	Döşeme şilte üretimi ile ilgili uygulamalar yapar.
Modül Adı	Şilte
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Pamuklu şilte yapar. 2. Kauçuklu şilte yapar. 3. Kuş tüyü şilte yapar.
Kazanım 12	Mobilya iskeleti ve döşemeciliğinde tekniğine uygun olarak ambalaj ve depolama uygulamaları yapar.
Modül Adı	Ambalaj ve Depolama
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Mobilya iskeleti ve döşemeciliğinde ambalaj yapar. 2. Mobilya iskeleti ve döşemeciliğinde depolama yapar.

### BİLGİSAYAR DESTEKLİ İSKELET RESMİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; CAD ve teknik resim çizim kurallarına uygun olarak CAD ortamında iki boyutlu mobilya iskelet ve döşemesi resmi çizimi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Haftalık Ders Saati:** 4 (11. sınıfta 4 ders saati okulda uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Sandalye resmi çizer.
Modül Adı	Bilgisayarda Sandalye Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bilgisayarda modern sandalye çizimi yapar. 2. Bilgisayarda klasik sandalye çizimi yapar.
Kazanım 2	Yaysız döşeme resmi çizer.
Modül Adı	Bilgisayarda Yaysız Döşeme Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bilgisayarda yaysız döşeme net resmini çizer. 2. Bilgisayarda yaysız döşeme kesit ve detay resimlerini çizer.

Kazanım 3	Koltuk resmi çizer.
Modül Adı	Bilgisayarda Koltuk Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bilgisayarda iki boyutlu koltuk net resmi çizimi yapar. 2. Bilgisayarda iki boyutlu koltuk kesit ve detay resimlerinin çizimini yapar.
Kazanım 4	Yaylı döşeme resmi çizer.
Modül Adı	Bilgisayarda Yaylı Döşeme Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bilgisayarda iki boyutlu yaylı döşeme net resmi çizimi yapar. 2. Bilgisayarda iki boyutlu yaylı döşeme kesit ve detay resimlerinin çizimini yapar.

### BİLGİSAYAR DESTEKLİ İSKELET VE DÖŞEME TASARIMI DERSİ

Bu derste öğrenciye; CAD ve teknik resim çizim kurallarına uygun olarak CAD ortamında üç boyutlu mobilya iskelet ve döşemesi tasarımı ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır

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

Kazanım 1	Mobilya iskelet çizimi için hazırlık yapar.
Modül Adı	Üç Boyutlu Mobilya İskelet Çizimine Hazırlık
Modülün Önerilen Süresi	40/16 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bilgisayarda mobilya ve iç mekânda üç boyutlu çizim ortamına yönelik hazırlık yapar. 2. Bilgisayarda referans araç çubuklarını özenli kullanır.
Kazanım 2	Mobilya iskelet elemanları resmi çizer.
Modül Adı	Üç Boyutlu Mobilya İskelet Elemanları Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bilgisayarda düz iskelet elemanları çizer. 2. Bilgisayarda eğmeçli iskelet elemanları çizer.
Kazanım 3	Yaysız ve yaylı döşeme resmi çizer.
Modül Adı	Üç Boyutlu Yaylı ve Yaysız Döşeme Çizimi

Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bilgisayarda iskelet elemanlarının kati modelini tasarlar. 2. Bilgisayarda iskelet elemanlarını birleştirir. 3. Bilgisayarda katı modelden iskelet net resmi çizer.
Kazanım 4	Mobilya iskelet resmi çizer.
Modül Adı	Bilgisayarda Mobilya İskelet Resmi Çizimi
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bilgisayarda iskelet elemanlarını montajlar. 2. Bilgisayarda iskelet teknik resmi çizer.
Kazanım 5	Sehpa tasarlar.
Modül Adı	Bilgisayarda Sehpa Tasarımı
Modülün Önerilen Süresi	40/16 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bilgisayarda sehpa tasarımı yapar. 2. Bilgisayarda grup sehpa tasarımı yapar.
Kazanım 6	Sandalye tasarlar.
Modül Adı	Bilgisayarda Sandalye Tasarımı
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bilgisayarda düz sandalye tasarımı yapar. 2. Bilgisayarda eğmeçli sandalye tasarımı yapar.
Kazanım 7	Koltuk tasarlar.
Modül Adı	Bilgisayarda Koltuk Tasarımı
Modülün Önerilen Süresi	40/16 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bilgisayarda düz koltuk tasarımı yapar. 2. Bilgisayarda eğmeçli koltuk tasarımı yapar.

### **BİLGİSAYAR KONTROLLÜ MAKİNELERDE ÜRETİM (CNC) DERSİ**

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği kuralları ile CAD/CAM çizim ve yapım kurallarına uygun olarak bilgisayar kontrollü makinelerde üretim ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Haftalık Ders Saati:** 4 (12. sınıfta 2 ders saati okulda, 2 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Mobilya üretiminde CAD/CAM programını kullanır.
Modül Adı	Mobilya Üretiminde CAD/CAM
Modülün Önerilen Süresi	40/32 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilgisayarda CAM programı ile çizim yapar.</li> <li>2. Bilgisayarda çizim sayfası ve ekran kontrol ayarlarını yapar.</li> <li>3. Bilgisayarda iki boyutlu ve üç boyutlu çizim yapar.</li> <li>4. Bilgisayarda CAD çizimleri CAM ortamına aktarır.</li> <li>5. Bilgisayarda operasyonlara göre kesici yollarını oluşturarak işleme ayarları ve simülasyon yapar.</li> </ol>
Kazanım 2	CNC makinelerinde ebatlama işlemi yapar.
Modül Adı	CNC Makinelerinde Ebatlama
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CNC tezgâhında ebatlama kontrol panelini kullanır.</li> <li>2. CNC tezgâhında ebatlama işlemi yapar.</li> </ol>
Kazanım 3	CNC makinelerinde kenar ve yüzey frezeleme yapar.
Modül Adı	CNC Makinelerinde Kenar ve Yüzey Frezeleme
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CNC tezgâhının kenar ve yüzey frezeleme işlemleri için kontrol panelini kullanır.</li> <li>2. CNC tezgâhında frezeleme işlemi yapar.</li> </ol>
Kazanım 4	CNC makinelerinde delme işlemleri yapar.
Modül Adı	CNC Makinelerinde Delme
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CNC tezgâhının delme işlemleri için kontrol panelini kullanır.</li> <li>2. CNC tezgâhında delme işlemi yapar.</li> </ol>
Kazanım 5	CNC tezgâhlarda tornalama yapar.
Modül Adı	CNC Makinelerinde Tornalama
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tornalama işlemleri için CNC tezgâhının kontrol panelini kullanır.</li> <li>2. CNC tezgâhında tornalama işlemi yapar.</li> </ol>

Kazanım 6	Lazer makinelerinde kesme, oyma, kakma ve yakma işlemlerini yapar.
Modül Adı	Lazer Makinelerinde Ahşap Süsleme
Modülün Önerilen Süresi	40/16 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lazer makinelerinde ahşap kesme işlemi yapar.</li> <li>2. Lazer makinelerinde ahşap oyma işlemi yapar.</li> <li>3. Lazer makinelerinde ahşap kakma işlemi yapar.</li> <li>4. Lazer makinelerinde ahşap yakma işlemi yapar.</li> </ol>

### OTO DÖŞEMECİLİĞİ DALI DERSLERİ

#### OTO KOLTUĞU DÖŞEME TEKNİKLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tekniğine ve ergonomik kurallara, iş resmine uygun şekilde oto koltuğu döşemesi yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

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

Kazanım 1	Tek kişilik koltuk resmi çizer ve döşemesini yapar.
Modül Adı	Tek Kişilik Koltuk Döşeme
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Çizim malzemelerini kullanarak tek kişilik koltuğun resmini çizer.</li> <li>2. İş resmine uygun şekilde tek kişilik koltuğun döşemesini yapar.</li> </ol>
Kazanım 2	Üç kişilik koltuk resmi çizer ve döşemesini yapar.
Modül Adı	Üç Kişilik Koltuk Döşeme
Modülün Önerilen Süresi	40/20 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Çizim malzemelerini kullanarak üç kişilik koltuğun resmini çizer.</li> <li>2. İş resmine uygun şekilde üç kişilik koltuğun döşemesini yapar.</li> </ol>
Kazanım 3	Çekyat koltuk resmi çizer ve döşemesini yapar.
Modül Adı	Çekyat Koltuk Döşeme
Modülün Önerilen Süresi	40/20 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çizim malzemelerini kullanarak çekyat koltuğunun resmini çizer. 2. İş resmine uygun şekilde çekyat koltuğunun döşemesini yapar.
Kazanım 4	Katlanır koltuk resmi çizer ve döşemesini yapar.
Modül Adı	Katlanır Koltuk Döşeme
Modülün Önerilen Süresi	40/20 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çizim malzemelerini kullanarak katlanır koltuk resmini çizer. 2. İş resmine göre katlanır koltuğun döşemesini yapar.
Kazanım 5	Yolcu tipi koltuk resmi çizer ve döşemesini yapar.
Modül Adı	Yolcu Tipi Koltuk Döşeme
Modülün Önerilen Süresi	40/20 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çizim malzemelerini kullanarak yolcu tipi koltuk resmini çizer. 2. İş resmine göre yolcu tipi koltuğun döşemesini yapar.
Kazanım 6	Dönerli koltuk resmi çizer ve döşemesini yapar.
Modül Adı	Dönerli Koltuk Döşeme
Modülün Önerilen Süresi	40/20 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çizim malzemelerini kullanarak dönerli koltuk resmini çizer. 2. İş resmine göre dönerli koltuğun döşemesini yapar.
Kazanım 7	Pilot koltuğu resmi çizer ve döşemesini yapar.
Modül Adı	Pilot Koltuğu Döşeme
Modülün Önerilen Süresi	40/20 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çizim malzemelerini kullanarak pilot koltuğu resmini çizer. 2. İş resmine göre pilot koltuğunun döşemesini yapar.

### OTO YANLARI DÖŞEME TEKNİKLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tekniğine ve ergonomik kurallara uygun şekilde oto yanlarının döşemesini yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Haftalık Ders Saati:** 3 ders saati (11. Sınıfta 3 ders saati okulda uygulanacaktır.)

Kazanım 1	Uygun araç gereçlerle kapı iç döşemesi yapar.
-----------	---

Modül Adı	Kapı İç Döşemesi Yapma
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Kapı içinin döşemesini söker. 2. Kapı içinin döşemesini kaplar. 3. Kapı içinin döşemesini monte eder.
Kazanım 2	Uygun araç gereçlerle yan panel döşemesi yapar.
Modül Adı	Yan Panel Döşemesi Yapma
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Yan panel döşemesini söker. 2. Yan panele levha kaplaması yapar. 3. Yan panel döşemesini monte eder.
Kazanım 3	Uygun araç gereçlerle bagaj üst panel döşemesi yapar.
Modül Adı	Bagaj Üst Panel Döşemesi Yapma
Modülün Önerilen Süresi	40/36 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bagajın üst panel döşemesi için hazırlık yapar. 2. Bagajın üst panel kaplamasını ve montajını yapar.

### OTO TABAN DÖŞEME TEKNİKLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tekniğine ve ergonomik kurallara uygun şekilde taban döşemesi yapımı ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

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

Kazanım 1	Taban halısı döşeme işlemlerini yapar.
Modül Adı	Taban Döşemesine Hazırlık
Modülün Önerilen Süresi	40/24 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Koltuk söker. 2. Plastik aksamaları söker.
Kazanım 2	Taban yalıtımını yapıştırma işlemlerini yapar.
Modül Adı	Taban Yalıtımını Yapıştırma
Modülün Önerilen Süresi	40/20 ders saati



Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Taban yalıtımı için malzeme hazırlığı yapar. 2. Uygun araç gereçler ile taban yalıtımı yapar.
Kazanım 3	Taban halısı döşeme işlemlerini yapar.
Modül Adı	Taban Halısı Döşeme
Modülün Önerilen Süresi	40/20 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Taban halısı döşemek için malzeme hazırlar. 2. Taban halısı döşer.
Kazanım 4	Plastik aksamaları takma işlemlerini yapar.
Modül Adı	Plastik Aksamaları Takma
Modülün Önerilen Süresi	40/20 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Koruyucu kapakları takar. 2. Bagaj plastiklerini takar.
Kazanım 5	Çamurluk üstünün döşeme işlemlerini yapar.
Modül Adı	Çamurluk Üstünü Döşeme
Modülün Önerilen Süresi	40/20 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çamurluk üstünün döşemesi için malzeme hazırlar. 2. Çamurluk üstünün döşemesini yapar.
Kazanım 6	Koltukları monte etme işlemlerini yapar.
Modül Adı	Koltukları Monte Etme
Modülün Önerilen Süresi	40/20 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Koltuk montajına hazırlık yapar. 2. Koltuk montajı yapar.
Kazanım 7	Oto paspası üretim işlemlerini yapar.
Modül Adı	Oto Paspası Yapma
Modülün Önerilen Süresi	40/20 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Oto paspas şablonu çıkarır. 2. Şablona göre oto paspası yapar.

## OTO TAVAN DÖŞEME TEKNİKLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tekniğine ve ergonomik kurallara uygun şekilde oto tavan döşemesi yapma ile ilgili bilgi becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

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

Kazanım 1	Tavan kaplama malzemesini sökme işlemlerini yapar.
Modül Adı	Tavan Kaplama Malzemesini Sökme
Modülün Önerilen Süresi	40/21 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tavan kaplama malzemesini sökmek için kullanacağı gereçleri hazırlar. 2. Tavan kaplamasını söker.
Kazanım 2	Tavan kaplama malzemesini kaplama işlemlerini yapar.
Modül Adı	Tavan Kaplama Malzemesini Kaplama
Modülün Önerilen Süresi	40/39 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tavan kaplaması için hazırlık yapar. 2. Araç tavanına yalıtım malzemesi kaplar.
Kazanım 3	Ek elektrik aksamlarını monte etme işlemlerini yapar.
Modül Adı	Ek Elektrik Aksamlarını Takma
Modülün Önerilen Süresi	40/27 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ek elektrik aksamlarının döşenmesi için hazırlık yapar. 2. Ek elektrik aksamlarının montajını yapar.
Kazanım 4	Tavan kaplama malzemesini monte etme işlemlerini yapar.
Modül Adı	Tavan Kaplama Malzemesini Monte Etme
Modülün Önerilen Süresi	40/21 ders saati
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tavan kaplama malzemesinin montajına hazırlık yapar. 2. Tavan kaplama montajını yapar.

### 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 yansıtacak 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.