

**BANAZ ATATÜRK MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**AHŞAP DOĞRAMA TEKNOLOJİSİ DALI**  
**USTALIK TELAFİ PROGRAMI ÖĞRENİM PLANI**

HAFTA	SAAT	MODÜL -DERS	KAZANIMI	YÖNTEM-TEKNİK
1	40	<b>MOBİLYA ÜRETİM DERSİ</b> <b>MODÜLLER</b> İş Sağlığı ve Güvenliği Mobilya Sektörünün Gelişimi Ham Madde ve Yarı Mamul Matzemeler	<ol style="list-style-type: none"><li>1. İş sağlığı ve güvenliği, çalışanların yasal hak ve sorumlulukları ile iş kazalarından doğabilecek hukuki sonuçları açıklar.</li><li>2. Meslek hastalıkları ve bu hastalıklardan korunma yöntemlerini açıklar.</li><li>3. İş yerinde oluşabilecek iş kazalarına karşı gerekli tedbirleri alır</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Mobilya ve iç mekân tasarımı alanı tanımını ve gelişimini açıklar.</li><li>2. Çalışma alanları ve iş olanaklarını açıklar</li><li>1. Ağaç çeşitleri ve özelliklerini açıklar.</li><li>2. Yapay levhaları ve özelliklerini açıklar..</li></ol>	<b>UYGULAMA-KONU ANLATIMI</b>
2	25	<b>AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK DERSİ</b> Ahilik Kültürü ve Meslek Eğitimi Girişimcilik <b>MOBİLYA ÜRETİM DERSİ</b> Ağaç İşleri El Takımları	<p>Çalışma hayatında etkili iletişim kurarak ahilik kültürü ve meslek eğitimine uygun davranışlar gösterir.</p> <p>İş fikri geliştirme, iş kurma, pazarlama planı, fikir ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili işlemleri yapar</p> <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>	<b>UYGULAMA-KONU ANLATIMI</b>
	5	<b>ÜST YÜZEY İŞLEMLERİ</b> Mobilya Seri Üretiminde Vernikleme	<ol style="list-style-type: none"><li>3. Ahşap yüzeylere elektrostatik olarak vernikleme yapar.</li><li>4. Ahşap yüzeylere vernikleme kabini vernikleme yapar.</li></ol>	

3	40	<b>MOBİLYA YAPIM TEKNİKLERİ</b> Ahşapta Elde Rendeleme ve Kesme	1. El takımları ile rendeleme yapar. 2. Testere ile kesim yapar.	
4	40	Ahşapta Delme İşlemleri	1. El makineleri ile delme işlemlerini tekniğine uygun şekilde yapar. 2. Sabit makinelerde delme işlemlerini markalama işlemine uygun şekilde yapar.	UYGULAMA-KONU ANLATIMI
5	40	Ahşapta Elde Birleştirme	1. El aletleriyle en birleştirme yapar. 2. El aletleriyle boy birleştirme yapar.	UYGULAMA-KONU ANLATIMI

**BANAZ ATATÜRK MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ AHSAP DOĞRAMA TEKNOLOJİSİ DALI**  
**USTALIK TELAFİ PROGRAMI ÖĞRENİM PLANI**

HAFTA	SAAT	MODÜL	KAZANIM	YÖNTEM-TEKNİK
6	40	Ahşap Ürünlerini Makinelerde Rendeleme	1. Planya makinesinin çalışma kurallarına ve tekniğine uygun şekilde rendeleme yapar. 2. Kalınlık makinesinin çalışma kurallarına ve tekniğine uygun şekilde rendeleme yapar.	UYGULAMA-KONU ANLATIMI
7	40	Ahşap Ürünlerini Makinelerde Kesme Ahşap Ürünlerini Makinelerde Birleştirme	1. Şerit testere makinesinde biçme yapar. 2. Daire testere makinesinde kesme yapar. 1. Makinelerde birleştirmeye hazırlık yapar. 2. Makinelerde birleştirme uygulamaları yapar	UYGULAMA-KONU ANLATIMI

8	10	<p><b>BİLGİSAYAR DESTEKLİ MOBİLYA ÇİZİMİ DERSİ</b></p> <p><b>MOBİLYA YAPIM TEKNİKLERİ DERSİ</b></p> <p>Ahşap Ürünlerini Makinelerde Yüzey ve Kenar Şekillendirme</p> <p><b>ÜST YÜZEY İŞLEMLERİ</b></p> <p>Mobilya Seri Üretiminde Vernikleme</p>	<p>1. Bilgisayarda uygun çizim programında istenilen mobilya birleştirme resimlerini çizer.</p> <p>2. Bilgisayarda çizim kütüphanesini standartlara uygun olarak oluşturarak kullanır ve gerekli durumlarda günceller.</p>	<p><b>UYGULAMA-KONU ANLATIMI</b></p>
9	40	<p><b>BİLGİSAYAR DESTEKLİ MOBİLYA ÇİZİMİ DERSİ</b></p> <p>İki Boyutlu Çizim</p> <p>Özellik ve Tanımlama</p> <p>Bilgisayarda Mobilya Birleştirmeleri Görünüş Çizimi ve Kütüphane</p>	<p>1. CAD programında çizim sayfası oluşturur.</p> <p>2. CAD programında çizim komutları ile iki boyutlu çizimler yapar.</p> <p>3. CAD programında düzenleme komutları ile yapılan çizimi düzenler.</p> <p>4. CAD programında görüntü kontrol komutları ile ekran görüntüsünü değiştirir.</p>	<p><b>UYGULAMA-KONU ANLATIMI</b></p>
10	20	<p><b>BİLGİSAYARLI DIŞ MEKÂN DOĞRAMA RESMİ DERSİ</b></p> <p>Bilgisayarla Ahşap Ev Çizimi</p>	<p>1. Bilgisayarda Ahşap ev planını çizerek cepheleri isimlendirir.</p> <p>2. Bilgisayarda Ahşap ev cephe resimlerini, yapı eleman resimlerini çizerek ölçülendirir.</p>	<p><b>UYGULAMA-KONU ANLATIMI</b></p>
		<p>1. CNC tezgâhının delme işlemleri için kontrol panelini kullanır.</p>		

**BANAZ ATATÜRK MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ AĞŞAP DOĞRAMA TEKNOLOJİSİ DALI**  
**USTALIK TELAFLI PROGRAMI ÖĞRENİM PLANI**

<b>HAFİTA</b>	<b>SAAT</b>	<b>MODÜL</b>	<b>KAZANIM</b>	<b>YÖNTEM-TEKNİK</b>
	<b>20</b>	<b>BİLGİSAYAR KONTROLLÜ MAKİNELERDE ÜRETİM (CNC) DERSİ</b> CNC Makinelerinde Delme CNC Makinelerinde Tornalama	<ol style="list-style-type: none"><li>2. CNC tezgâhında delme işlemi yapar.</li></ol> <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>	
<b>11</b>	<b>40</b>	<b>ÜST YÜZEY İŞLEMLERİ DERSİ</b> Ağşap Yüzeyi Onarma Ağşap Yüzeylere Boyama Yapma Ağşap Yüzeylerde Boyama ve Vernikleme Hatalarını Giderme Ağşap Yüzeyde Dekoratif İşlemler Ağşap Yüzeylere Dolgu Verniği Uygulama Ağşap Yüzeylere Son Kat Verniği Uygulama	<p style="text-align: center;"><b>KAZANIM</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ağşap yüzeylerdeki hataları ağşap malzeme ile onarır.</li><li>2. Ağşap yüzeylerdeki hataları kaplama ile onarır.</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ağşap yüzeyleri boyamaya hazırlar.</li><li>2. Ağşap yüzeylerde boyama çalışması yapar.</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ağşap yüzeylerde yapıstırıcı lekelerini çıkarır.</li><li>2. Ağşap yüzeylerde kabarcık ve akıntı hatalarını giderir.</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ağşap yüzeylerde dekoratif ipek ve yaldızlı baskı yapar.</li><li>2. Ağşap yüzeylerde yüzeyi yakarak dekoratif işlemler yapar.</li><li>3. Ağşap yüzeylerde kimyasallarda renk açma işlemi yapar.</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ağşap yüzeylere selülozik dolgu verniği hazırlar ve uygular.</li><li>2. Ağşap yüzeylere sentetik dolgu verniği hazırlar ve uygular.</li><li>3. Ağşap yüzeylere poliüretan dolgu verniği hazırlar ve uygular.</li><li>4. Ağşap yüzeylere polyeşter dolgu verniği hazırlar ve uygular.</li><li>5. Ağşap yüzeylere akrilik dolgu verniği hazırlar ve uygular.</li><li>6. Ağşap yüzeylere su bazlı dolgu verniği hazırlar ve uygular.</li></ol>	<p style="text-align: center;"><b>YÖNTEM-TEKNİK</b></p> <p style="text-align: center;"><b>UYGULAMA-KONU ANLATIMI</b></p>

12	40	<b>MOBİLİYA TEKNİK RESMİ DERSİ</b> Geometrik Çizimler Görünüş Çıkarma	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eğik ve dik standart yazı yazar.</li> <li>2. Serbest elle ve çizim takımlarıyla çizgi çalışmalarını yapar.</li> <li>3. Teknik resim çizim takımlarıyla geometrik şekiller çizer.</li> <li>1. Serbest elle ve çizim takımlarıyla çeşitli iş parçalarına ait görünüşleri çizer.</li> <li>2. Serbest elle ve çizim takımlarıyla çeşitli iş parçalarına ait kesit görünüşleri çizer.</li> </ol>	UYGULAMA-KONU ANLATIMI
13	35	<b>MOBİLİYA TEKNİK RESMİ DERSİ</b> Mobilya Birleştirmeleri ve Ölçülendirme	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Çizgi kalınlıklarına ve ölçülendirmeye dikkat ederek perspektif çizer.</li> <li>2. Çizgi kalınlıklarına ve uygun çizim araç gereçlerini kullanmaya dikkat ederek mobilya birleştirmeleri çizer.</li> <li>3. Ölçek seçimine dikkat ederek ölçekli çizim yapar.</li> <li>4. Çizgi kalınlıklarına dikkat ederek ölçülendirme ve tarama yapar.</li> </ol>	UYGULAMA-KONU ANLATIMI
	5	<b>BİLGİSAYAR KONTROLLÜ MAKİNELERDE ÜRETİM (CNC) DERSİ</b>		
		CNC Makinelerinde Kenar ve Yüzey Frezeleme	<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>	
14	40	<b>İÇ VE DIŞ MEKAN DOĞRAMALARI DERSİ</b> Mobilya Üretimini Planlama Ahşap Çatı-Teras ve Sundurma	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teknik kuralalara 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> <li>1. Ahşap çatı- teras yapar.</li> <li>2. Sundurma yapar.</li> <li>3. Ahşap çatı-teras ve sundurma montajı yapar.</li> </ol>	UYGULAMA-KONU ANLATIMI
15	40	Ahşap Kapı Üretimi Ahşap Pencere Üretimi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahşap kapı kasası yapar.</li> <li>2. Ahşap kapı kanadı yapar.</li> <li>3. Ahşap kapı kasası montajı yapar.</li> <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>	UYGULAMA-KONU ANLATIMI

**BANAZ ATATÜRK MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ AHŞAP DOĞRAMA TEKNOLOJİSİ DALI**  
**USTALIK TELAFİ PROGRAMI ÖĞRENİM PLANI**

HAFİA	SAAT	MODÜL	KAZANIM	YÖNTEM-TEKNİK
16	40	İskelet Tipi Ahşap Ev İmalatı İskelet Tipi Ahşap Ev Montajı	1. İskelet tipi taşıyıcı duvar ve bölme duvar elemanlarının üretimini yapar. 2. İskelet tipi kırış ve tavan elemanlarını üretir. 3. İskelet tipi ahşap ev çatı elemanları üretir.	UYGULAMA-KONU ANLATIMI
17	40	Ahşap ve Ahşap Ürünleri ile Zemin Döşemesi Ahşap ve Ahşap Ürünleri ile Ara Bölme	1. Ahşap ve ahşap ürünleri ile parke yapar. 2. Ahşap ve ahşap ürünleri ile tabata yapar. 3. Ahşap ve ahşap ürünleri ile zemin döşeme montajı yapar. 1. Ahşap ve ahşap ürünleri ile seperatör yapar. 2. Ahşap ve ahşap ürünleri ile ara bölme yapar.	UYGULAMA-KONU ANLATIMI
18	40	Mekânlarda Mobilya Tefrişi Ahşap Merdiven Üretimi	1. Ahşap ve ahşap ürünleri ile mağaza vitrini yapar. 2. Ahşap ve ahşap ürünleri ile stant yapar. 1. Ahşap rıht yapar. 2. Ahşap basamak yapar. 3. Ahşap korkuluk yapar. 4. Ahşap merdiven montajı yapar.	UYGULAMA-KONU ANLATIMI
19	40	Bahçe Mobilyası	1. Bahçe masası yapar. 2. Bahçe sandalyesi yapar. 3. Bahçe koltuğu yapar. 4. Bank yapar.	UYGULAMA-KONU ANLATIMI
20	40	Mekân Doğraması	1. Camekân yapar. 2. Kameriye (çardak) yapar.	UYGULAMA-KONU ANLATIMI

**BANAZ ATATÜRK MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ AHŞAP DOĞRAMA TEKNOLOJİSİ DALI**  
**USTALIK TELAFİ PROGRAMI ÖĞRENİM PLANI**

HAFİTA	SAAT	MODÜL	KAZANIM	YÖNTEM-TEKNİK
21	20	<b>İÇ VE DIŞ MEKAN DOĞRAMALARI DERSİ</b> Ahşap Kütük Ev İmalatı Ahşap Kütük Ev Montajı <b>BİLGİSAYARLI İÇ MEKÂN DOĞRAMA RESMİ DERSİ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ahşap kütük ev taşıyıcı duvar ve bölme duvar elemanlarını üretir.</li> <li>Ahşap kütük ev giriş ve tavan elemanlarını üretir.</li> <li>Ahşap kütük ev çatı elemanlarını üretir.</li> <li>Ahşap kütük ev taşıyıcı duvar ve bölme duvar elemanlarının montajını yapar.</li> <li>Ahşap kütük ev giriş ve tavan elemanlarının montajını yapar.</li> <li>Ahşap kütük ev çatı montajı yapar.</li> </ol>	UYGULAMA-KONU ANLATIMI
22	40	<b>BİLGİSAYARLI İÇ MEKÂN DOĞRAMA RESMİ DERSİ</b> Bilgisayarla Ahşap Pencere Çizimi Bilgisayarla Ara Bölme Çizimi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ahşap pencere net resmini çizer.</li> <li>Ahşap pencere kesit resimlerini çizer.</li> <li>Ahşap pencere detay resimlerini çizer.</li> </ol>	UYGULAMA-KONU ANLATIMI
23	40	Bilgisayarla Tefriş Elemanları Çizimi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Bilgisayar ortamında mağaza vitrini net resmini, kesit ve detay resimlerini çizer.</li> <li>Bilgisayar ortamında stant net resmini, kesit ve detay resimlerini çizer.</li> </ol>	UYGULAMA-KONU ANLATIMI

24	40	<b>BİLGİSAYARLI DIŞ MEKÂN DOĞRAMA RESMİ DERSİ</b> Bilgisayarla Bahçe Mobilyası Çizimi Bilgisayarla Ahşap Merdiven Çizimi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilgisayarda bahçe mobilyası net resmini çizer.</li> <li>2. Bilgisayarda bahçe mobilyası kesit resimlerini çizer.</li> <li>3. Bilgisayarda bahçe mobilyası detay resimlerini çizer.</li> </ol>	UYGULAMA-KONU ANLATIMI
25	40	Bilgisayarla Mekân Doğraması Çizimi Bilgisayarla Ahşap Çatı-Teras ve Sundurma Çizimi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilgisayarda Camekânın net resmini, kesit ve detay resimlerini çizer.</li> <li>2. Bilgisayarda Kameriye (gardak) net resmini, kesit ve detay resimlerini çizer.</li> </ol>	UYGULAMA-KONU ANLATIMI
26	40	<b>BİLGİSAYAR KONTROLLÜ MAKİNELERDE ÜRETİM (CNC) DERSİ</b> Mobilya Üretiminde CAD/CAM CNC Makinelerinde Ebatlama CNC Makinelerinde Kenar ve Yüzey Frezeleme	<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>	
27	35	<b>BİLGİSAYAR KONTROLLÜ MAKİNELERDE ÜRETİM (CNC) DERSİ</b> Lazer Makinelerinde Ahşap Süslleme	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CNC tezgâhının kenar ve yüzey frezeleme işlemleri için kontrol panelini kullanır.</li> <li>2. CNC tezgâhında ebatlama işlemi yapar.</li> <li>3. CNC tezgâhında frezeleme işlemi yapar.</li> </ol>	
			<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>	