**DERSİN ADI : MOBİLYA İÇ MEKÂN ELEMANLARI**

**DERSİN SÜRESİ : 12 ders saati**

**DERSİN SINIFI :** Anadolu Meslek Programında 11. Sınıf

Anadolu Teknik Programında 11. Sınıf

**DERSİN AMACI :**Buderste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği, tekniği ile ergonomi kurallarına uygun olarak iç mekân ve mobilya teknolojisi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI

1. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile tekniğine uygun olarak mobilya üretimini planlar.
2. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile iş resmine uygun olarak tabla üretimi ile ilgili uygulama yapar.
3. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile tekniğine uygun olarak mobilya montajı yapar.
4. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile tekniğine uygun olarak iş resmine göre mobilya üretimi için taç, arkalık, baza, ayak hazırlar.
5. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile tekniğine uygun olarak iş resmine göre mobilya üretimi için kapak hazırlar.
6. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile tekniğine uygun olarak iş resmine göre mobilya üretimi için çekmece hazırlar.
7. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile tekniğine uygun olarak mobilya ve elemanlarının ambalaj ve depolamasını yapar.
8. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile iş resmine uygun olarak ahşap ve ahşap ürünleri ile tavan kaplaması yapar.
9. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak iş resmine göre ahşap ve ahşap ürünleri ile duvar kaplaması yapar.
10. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak iş resmine göre ahşap ve ahşap ürünleri ile zemin döşemesi yapar.

**DERSİN İÇERİĞİ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MOBİLYA İÇ MEKÂN ELEMANLARI DERSİ** | | | | | |
| MODÜLLER | KONULAR | KAZANIM SAYISI | | SÜRE | |
| Modülün | Dersin | Ders Saati | Ağırlık (%) |
| **Mobilya Üretimi Planlama** | * Mobilya Üretimini Planlamada Ölçü Alma * Mobilya Üretimini Planlamada Kesim ve Malzeme Listesi Hazırlama * Mobilya Üretimini Planlamada Maliyet Hesabı * Mobilya Üretimi için Şartname | 4 | 1 | 40/24 | 5,56 |
| **Tabla Hazırlama** | * Mobilya üretimi için Tablaya Kenar İşlemleri * Mobilya üretimi için Tablaya Yüzey İşlemleri | 2 | 1 | 80/48 | 11,11 |
| **Mobilya Montajı** | * Mobilya Üretimi için Bağlantı Gereçlerini Kullanma * Demonte Mobilya Elemanı Montajı Yapma * Sabit Mobilya Elemanları Montajı | 3 | 1 | 80/48 | 11,11 |
| **Taç-Arkalık-Baza-Ayak Hazırlama** | * Mobilya Üretimi için Taç ve Arkalık Hazırlama * Mobilya Üretimi için Baza ve Ayak Hazırlama | 2 | 1 | 80/48 | 11,11 |
| **Kapak Hazırlama** | * Mobilya Üretimi için Kapak Yapma * Mobilya Üretimi için Kapak Montajı | 2 | 1 | 80/48 | 11,11 |
| **Çekmece Hazırlama** | * Mobilya Üretimi için Çekmece Yapma * Mobilya Üretimi için Çekmece Montajı | 2 | 1 | 80/48 | 11,11 |
| **Ambalaj ve Depolama** | * Üretimi Bitmiş Mobilya Ambalajı Yapma * Mobilyada Kullanılan Yarı Mamül ve Mamullerin Depolanması | 2 | 1 | 40/24 | 5,56 |
| **Tavan Kaplama** | * Ahşap Asma Tavan * Ahşap Bitişik Tavan * Ahşap Tavan Montajı | 3 | 1 | 80/48 | 11,11 |
| **Duvar Kaplama** | * Ahşap Ürünleri ile Duvar Kaplaması Yapma * Ahşap Ürünleri ile Duvar Kaplaması Montajı | 2 | 1 | 80/48 | 11,11 |
| **Zemin Döşemesi** | * Ahşap Ürünleri ile Parke Yapma * Ahşap Ürünleri ile Rabıta Yapma * Ahşap Ürünleri ile Zemin Döşemesi Montajı | 3 | 1 | 80/48 | 11,11 |
| **TOPLAM** | | **25** | **10** | **720/432** | **100** |

UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

Dersin öğrenim kazanımlarının öğrenciye tam olarak kazandırılması amacıyla iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini aldırarak ders öğretmeni gözetiminde birden fazla uygulama faaliyeti yaptırılmalı. Temel el aletleri ve mobilya makineleri ile çalışma becerisi kontrol edilmeli. İç mekân ve mobilya teknolojisinde kullanılan gereçler gerekli. Muhafaza ve depolama da ürünün çeşidine göre depolama tekniği uygulanmalı. İlgili TS-İSO standartları temin edilmeli.

Bu dersin işlenişi sırasında, iktisat kanaat ve şükür, temizlik, yardımlaşma ve işbirliği, dürüstlük ve güvenilir olmak, özgüven, sorumluluk bilinci, çalışkanlık, ahlak, saygı, vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir. Bu etkinliklerde beyin fırtınası, grup tartışması, düz anlatım, soru cevap, örnek olay incelemesi, uygulamalı gibi yöntem ve teknikler kullanılabilir.

**MODÜL ADI** **: MOBİLYA ÜRETİMİ PLANLAMA**

**MODÜL KODU :**

**MODÜLÜN SÜRESİ :**40/24 ders saati

**MODÜLÜN AMACI :**Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda mobilya üretimini planlama ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

1. Mobilya üretimini planlamada iş sağlığı ve güvenliği kuralları ile tekniğine uygun olarak ölçü alır.
2. Mobilya üretimini planlamada hassasiyetle kesim ve malzeme listesi hazırlar.
3. Mobilya üretimini planlamada meslek etiğine uygun maliyet hesabı yapar.
4. Mobilya üretimi için hukuki ve etik temellerde şartname hazırlar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KAZANIM** | **BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ** | |
| **A** | **BİLGİ** | 1. Mobilya üretimini planlamada ölçü almanın önemini açıklar. |
| 1. Ölçü aletlerini sıralar. |
| 1. Ölçü aletlerinin özeliklerini sıralar. |
| 1. Ölçü alma kurallarını açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Ölçü aletlerini kullanarak mekân ölçüsünü dikkatlice alır. |
| 1. Taslak çizimi yapar ve ölçülendirir. |
| 1. Mimari planı doğru okur. |
| **B** | **BİLGİ** | 1. Yapılacak işe göre kullanılacak malzemeleri sıralar. |
| 1. Kullanacağı malzeme standartlarını açıklar. |
| 1. Kaba ve ince kesimi açıklar. |
| 1. Net ölçülendirmeyi açıklar. |
| 1. İş parçasının elyaf yönünü açıklar. |
| 1. Kenar kaplamayı açıklar. |
| **BECERİ** | 1. İşe uygun malzemeyi seçer. |
| 1. Parça kesim listesi hazırlar. |
| 1. İş parçalarının desen yönlerini belirler. |
| 1. İşlem görecek kenarları seçer. |
| 1. Özel işlem görecek parçaları belirler. |
| 1. Malzeme listesi dikkatlice hazırlar. |
| **C** | **BİLGİ** | 1. Kesim ve malzeme listesini açıklar. |
| 1. Güncel malzeme ve gereç fiyatlarını listeler. |
| 1. Alan ve hacim hesaplamalarının nasıl yapıldığını anlatır. |
| 1. Maliyet hesabını oluşturan unsurları sıralar. |
| 1. Malzemeye uygun fire oranlarını açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Kesim ve malzeme listesini eksiksiz hazırlar. |
| 1. Alan ve hacim hesaplamalarını doğru yapar. |
| 1. Fire miktarını doğru hesaplar. |
| 1. Maliyet hesaplamalarını meslek etiğine uygun yapar. |
| **D** | **BİLGİ** | 1. Şartnamenin hukuki açıdan bağlayıcı önemini açıklar. |
| 1. Şartname çeşitlerini Listeler. |
| 1. Şartname hazırlama aşamalarını sıralar. |
| **BECERİ** | 1. Müşteri ile yapılacak iş ve işlemlere yönelik anlaşma yapar. |
| 1. Siparişi alınan işin özeliğine uygun şartname hazırlar. |
| 1. Hazırlanan şartnamenin arşivlemesini yapar. |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

Bu becerinin kazandırılabilmesi için, ölçme aletleri, fotoğraf makinesi, bilgisayar laboratuvarı ve çizim programları gerekli.

Bu modülün işlenişi sırasında israf (üretimin planlanmasında malzeme israfından kaçınma) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.

**MODÜL ADI** **:TABLA HAZIRLAMA**

**MODÜL KODU :**

**MODÜLÜN SÜRESİ :**80/48 ders saati

**MODÜLÜN AMACI :**Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda mobilya iç mekân teknolojisine uygun mobilya üretimi için tabla hazırlama ile ilgili bilgi ve beceriler kazandırmaktır.

**ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

1. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak mobilya üretimi için tablaya kenar işlemleri yapar.
2. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak mobilya üretimi için tablaya yüzey işlemleri yapar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KAZANIM** | **BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ** | |
| **A** | **BİLGİ** | 1. Kenar kaplama ilkelerini açıklar. |
| 1. Kenar kaplama malzemelerini ve özelliklerini listeler. |
| 1. Kenar kaplama tekniklerini sıralar. |
| 1. Tutkalları çeşitlerine ve özeliklerine göre sıralar. |
| 1. Kenar işlemlerinin markalama ilkelerini listeler. |
| 1. Kavela için delik işlemlerinin özelliklerini açıklar. |
| 1. Lamba için kenar işlemlerini sıralar. |
| 1. Kenarlarda minifix bağlantısı işlemlerinin özelliklerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Kenar kaplama malzemelerini hazırlar. |
| 1. Kurallara uygun kenar kaplamasını yapıştırır ve fazlalıkları temizler. |
| 1. Kenar markalaması yapar. |
| 1. Makinede kenarlara delik deler. |
| 1. Makinede kenarlara hatasız lamba ve kordon şekillendirmesi yapar. |
| **B** | **BİLGİ** | 1. Ahşap kaplamayı tanımlar |
| 1. Ahşap kaplama çeşitlerini ve özelliklerini listeler. |
| 1. Yüzey kaplama makinelerinin özeliklerini açıklar. |
| 1. Tutkal hazırlamayı açıklar. |
| 1. Yüzey kaplama tekniklerini sıralar. |
| 1. Yüzey işlemlerinin markalama işlemlerini listeler. |
| 1. Çoklu delik makinesinin özeliklerini sıralar. |
| **BECERİ** | 1. Yüzey kaplama malzemelerini hazırlar. |
| 1. Kurallar uygun yüzeye kaplamayı yapıştırır ve fazlalıkları temizler. |
| 1. Tabla yüzey markalamasını yapar. |
| 1. Tabla yüzeylerine delik deler. |
| 1. Tabla yüzeylerine şekil verir. |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

Bu becerilerin kazandırılabilmesi için; mobilya imalat atölyesi, teknoloji sınıfı, el aletleri ve makineleri, tabla hazırlamada kullanılan ahşap gereçler, kişisel koruyucu onanımlar gereklidir. İş sağlığı ve güvenliği açısından makine uygulamaları ders öğretmeni gözetiminde yapılmalı.

Bu modülün işlenişi sırasında zamanına riayet etme (üretim için ayrılan süreleri dikkate alma) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.

**MODÜL ADI** **:MOBİLYA MONTAJI**

**MODÜL KODU :**

**MODÜLÜN SÜRESİ :**80/48 ders saati

**MODÜLÜN AMACI :**Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda mobilya iç mekân teknolojisine uygun mobilya montajı aşamaları ile ilgili bilgi ve beceriler kazandırmaktır.

**ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

1. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile tekniğine uygun olarak mobilya üretimi için bağlantı gereçlerini kullanır.
2. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile tekniğine uygun olarak demonte mobilya elemanları montajını hatasız yapar.
3. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile tekniğine uygun olarak sabit mobilya elemanları montajını hatasız yapar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KAZANIM** | **BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ** | |
| **A** | **BİLGİ** | 1. İş resmini okur. |
| 1. Bağlantı gerecini ve çeşitlerini açıklar |
| 1. Bağlantı gereçlerinin uygulama özeliklerini listeler. |
| 1. Ölçü ve gönye kontrol basamaklarını sıralar. |
| **BECERİ** | 1. İşe uygun bağlantı gerecini seçer. |
| 1. Bağlantı gereçlerinin kurallara uygun, hatasız olarak uygulamasını yapar. |
| 1. Gönye ve peş kontrollü yapar. |
| 1. Meslek resim kurallarına uygun iş resmini yorumlar. |
| **B** | **BİLGİ** | 1. Kavela, rafix ve minifix bağlantı elemanlarının çeşitlerini sıralar. Kavela, rafix ve minifix bağlantı elemanlarının özelliklerini açıklar. |
| 1. Özel bağlantı gereçlerinin özeliklerini listeler. |
| 1. Tabla birleştirme basamaklarını sıralar. |
| **BECERİ** | 1. Tablaya kavela çakar. |
| 1. Tablaya minifix takar. |
| 1. Tablaya rafix takar. |
| 1. Kurallara uygun, hatasız olarak tablaların montajını yapar. |
| 1. Gönye ve peş kontrollü yapar. |
| **C** | **BİLGİ** | 1. İşkencelerin çeşitlerini sıralar. |
| 1. İşkencelerin özelliklerini sıralar. |
| 1. Mobilya preslerini özeliklerine göre listeler. |
| 1. Mobilyada kullanılan yapıştırıcıların kullanım basamaklarını sıralar. |
| 1. Sabit mobilya elemanlarının montaj ilkelerini listeler |
| **BECERİ** | 1. Mobilya elemanına yeterli miktarda yapıştırıcı sürer. |
| 1. Kurallara uygun, hatasız olarak mobilya elemanlarının montajını yapar. |
| 1. Gönye ve peş kontrollü hatasız yapar. |
| 1. Tutkal fazlalılarını temizler. |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

Bu becerilerin kazandırılabilmesi için; mobilya imalat atölyesi, teknoloji sınıfı, el aletleri ve makineleri, mobilya montajında kullanılan ahşap gereçler, kişisel koruyucu donanımlar gerekli. İş sağlığı ve güvenliği açısından makine uygulamaları ders öğretmeni gözetiminde yapılmalı.

Bu modülün işlenişi sırasında çevre temizliği (üretim ve montaj esnasında çalışılan alanların alet ve avadanlıkların temizlenmesi ve kaldırılması) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.

**MODÜL ADI** **:TAÇ-ARKALIK-BAZA-AYAK HAZIRLAMA**

**MODÜL KODU :**

**MODÜLÜN SÜRESİ :**80/48 ders saati

**MODÜLÜN AMACI :**Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda mobilya iç mekân teknolojisine uygun mobilya üretimi için taç-arkalık-baza-ayak hazırlama aşamaları ile ilgili bilgi ve beceriler kazandırmaktır.

**ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

1. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak iş resmine göre mobilya üretimi için taç ve arkalık hazırlar.
2. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak iş resmine göre mobilya üretimi için baza ve ayak hazırlar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KAZANIM** | **BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ** | |
| **A** | **BİLGİ** | 1. Taç çeşitlerini açıklar. |
| 1. Arkalık çeşitlerini açıklar. |
| 1. Taç uygulama ilkelerini sıralar. |
|  | 1. Arkalığın mobilyaya sabitleme ilkelerini sıralar. |
| **BECERİ** | 1. Taç ve arkalık için hatasız olarak ölçü alır. |
| 1. Taç ve arkalık kesimini yapar |
| 1. Kurallara uygun olarak taç ve arkalığın montajını yapar. |
| **B** | **BİLGİ** | 1. İş resmini okur. |
| 1. Mobilyalarda baza ve ayak kullanmanın önemini açıklar. |
| 1. Mobilyalarda kullanılan baza ve ayak çeşitlerini sıralar. |
| 1. Baza ve ayak uygulama özeliklerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. İşlemleri iş resmine uygun yapar. |
| 1. Baza için hatasız olarak ölçü alır. |
| 1. İşe uygun baza ve ayak hazırlar. |
| 1. Kurallara uygun baza ve ayak montajını yapar. |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

Bu becerilerin kazandırılabilmesi için; mobilya imalat atölyesi, teknoloji sınıfı, el aletleri ve makineleri, taç arkalık baza hazırlamada kullanılan ahşap gereçler, kişisel koruyucu donanımlar gereklidir. İş sağlığı ve güvenliği açısından makine uygulamaları ders öğretmeni gözetiminde yapılmalı.

Bu modülün işlenişi sırasında birlikte iş yapabilme (işin yapımında ve montajında ekip çalışması ve yardımlaşma) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.

**MODÜL ADI** **:KAPAK HAZIRLAMA**

**MODÜL KODU :**

**MODÜLÜN SÜRESİ :**80/48 ders saati

**MODÜLÜN AMACI :**Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda mobilya iç mekân teknolojisine uygun mobilya üretimi için kapak hazırlama aşamaları ile ilgili bilgi ve beceriler kazandırmaktır.

**ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

1. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile tekniğine uygun olarak iş resmine göre mobilya üretimi için kapak yapar.
2. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak hatasız mobilya üretimi için kapak montajı yapar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KAZANIM** | **BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ** | |
| **A** | **BİLGİ** | 1. İş resmini okur. |
| 1. Kapağı açıklar. |
| 1. Kapak çeşitlerini ve özelliklerini sıralar. |
| 1. Kapak yapım tekniklerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. İşe uygun kapak çeşidini seçer. |
| 1. Kapak ölçüsünü hatasız olarak alır. |
| 1. Kapak yapımı için gerekli malzemeleri hazırlar. |
| 1. İş resmine ve tekniğine uygun kapak yapar. |
| **B** | **BİLGİ** | 1. Kapaklarda kullanılan aksesuarları ve gereçleri sıralar. |
| 1. Kapaklarda kullanılan aksesuarların montaj kurallarını ve ölçülerini sıralar. |
| 1. Kapak montaj aşamalarını açıklar. |
| **BECERİ** | 1. İşlemleri iş resmine uygun yapar. |
| 1. İşin özeliğine uygun kapak aksesuar ve gereçlerini seçer. |
| 1. Tekniğine uygun kapak montajını yapar. |
| 1. Kurallara uygun olarak kapak aksesuar ve gereçlerini takar |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

Bu becerilerin kazandırılabilmesi için; mobilya imalat atölyesi, teknoloji sınıfı, el aletleri ve makineleri, kapak hazırlamada kullanılan ahşap gereçler, kişisel koruyucu donanımlar gerekli. İş sağlığı ve güvenliği açısından makine uygulamaları ders öğretmeni gözetiminde yapılmalı.

Bu modülün işlenişi sırasında emanete sahip çıkma (çalışma esnasında kullanılan takımlara alet ve avadanlıkları uygun şekilde kullanma) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.

**MODÜL ADI** **:ÇEKMECE HAZIRLAMA**

**MODÜL KODU :**

**MODÜLÜN SÜRESİ :** 80/48 ders saati

**MODÜLÜN AMACI :**Bireye/ öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda mobilya iç mekân teknolojisine uygun mobilya üretimi için çekmece hazırlama aşamaları ile ilgili bilgi ve beceriler kazandırmaktır.

**ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

1. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile tekniğine uygun olarak iş resmine göre mobilya üretimi için yapar.
2. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile tekniğine uygun olarak iş resmine göre hatasız mobilya üretimi için çekmece montajı yapar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KAZANIM** | **BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ** | |
| **A** | **BİLGİ** | 1. İş resmini okur. |
| 1. Çekmece çeşitlerini ve özelliklerini sıralar. |
| 1. Çekmece yapım tekniklerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. İşlemleri iş resmine uygun çekmece ölçüsünü alır. |
| 1. Çekmece parçalarını hazırlar. |
| 1. Çekmece ölçüsünü doğru alır. |
| 1. İş resmine ve tekniğine uygun çekmence yapar. |
| **B** | **BİLGİ** | 1. Çekmecede kullanılan aksesuarları ve gereçleri sıralar. |
| 1. Çekmece montaj aşamalarını açıklar. |
| 1. Çekmece aksesuarlarının montaj ölçülerini listeler. |
| **BECERİ** | 1. İşin özeliğine uygun çekmece aksesuar ve gereçlerini seçer. |
| 1. Tekniğine uygun çekmece montajını yapar. |
| 1. Kurallara uygun olarak çekmece aksesuarlarını takar. |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

Bu becerilerin kazandırılabilmesi için; mobilya imalat atölyesi, teknoloji sınıfı, el aletleri ve makineleri, çekmece hazırlamada kullanılan ahşap gereçler, kişisel koruyucu donanımlar gereklidir. İş sağlığı ve güvenliği açısından makine uygulamaları ders öğretmeni gözetiminde yapılmalı.

Bu modülün işlenişi sırasında özgüven ( işe başlama ve bitirebilme kararlılığına sahip olma) çevre bilinci ve duyarlılık (malzeme kullanımında ve seçiminde çevreye ve doğaya dost malzemeler seçme) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.

**MODÜL ADI** **:AMBALAJ VE DEPOLAMA**

**MODÜL KODU :**

**MODÜLÜN SÜRESİ :** 40/24 ders saati

**MODÜLÜN AMACI :**Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda mobilya iç mekân teknolojisine uygun ahşap mobilya ve elemanlarının ambalaj ve depolamasını yapma ile ilgili bilgi ve beceriler kazandırmaktır.

**ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

1. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile tekniğine uygun olarak üretimi bitmiş mobilyanın, ambalajını yapar.
2. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile tekniğine uygun olarak mobilyada kullanılan yarı mamul ve mamullerin, depolamasını yapar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KAZANIM** | **BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ** | |
| **A** | **BİLGİ** | 1. Ambalaj çeşitlerini ve ambalajlama ilkelerini listeler. |
| 1. Ambalajlamada kullanılan araç, gereç, alet ve makinelerin özelliklerini açıklar. |
| 1. Ambalaj yapım tekniklerini sıralar. |
| **BECERİ** | 1. İşin özeliğine uygun ambalaj gereçlerini seçer. |
| 1. Ambalajlamada kullanılan alet ve makineleri hazırlar. |
| 1. Tekniğine uygun ambalajlamayı yapar. |
| **B** | **BİLGİ** | 1. İstiflemenin önemini ve çeşitlerini açıklar. |
| 1. İstif yerinin özelliklerini listeler. |
| 1. İstiflemede uyulması gereken hususları açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Uygun istif yerini hazırlar. |
| 1. İstif şeklini belirler. |
| 1. Tekniğine uygun istif yapar. |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

Bu becerilerin kazandırılabilmesi için; depo alanı, ambalajlama gereçleri ve makineleri, istifleme makineleri ve kişisel koruyucu donanımlar gerekli.

Bu modülün işlenişi sırasında azimli olma ( işin yapımı sırasında karşılaşılan güçlüklere karşı) iş ahlakı ( işin yapımında kullanılması gereken malzeme ve yöntemlere uyma) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.

**MODÜL ADI** **:TAVAN KAPLAMA**

**MODÜL KODU :**

**MODÜLÜN SÜRESİ :** 80/48 ders saati

**MODÜLÜN AMACI :**Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda mobilya iç mekân teknolojisine uygun ahşap ve ahşap ürünleri ile tavan kaplama ile ilgili bilgi ve beceriler kazandırmaktır.

**ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

1. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile tekniğine uygun olarak ahşap asma tavan yapar.
2. İş sağlığı ve güvenliği kuralları ile tekniğine uygun olarak ahşap bitişik tavan yapar.
3. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun olarak hatasız ahşap tavan montajı yapar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KAZANIM** | **BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ** | |
| **A** | **BİLGİ** | 1. Asma tavan çeşitlerini ve özelliklerini açıklar. |
| 1. Asma tavan yapım tekniklerini sıralar. |
| 1. Asma tavan yapımında kullanılan el makine ve gereçleri listeler. |
| **BECERİ** | 1. İşlemleri iş resmine uygun yapar. |
| 1. Asma tavan ölçüsünü eksiksiz alır. |
| 1. Asma tavan bölümlemesi yapar. |
| 1. Asma tavan yapımında kullanılan makine ve gereçleri hazırlar. |
| 1. Tekniğine uygun asma tavan kaplaması yapar. |
| **B** | **BİLGİ** | 1. Bitişik tavan çeşitlerini açıklar. |
| 1. Bitişik tavan yapım tekniklerini sıralar. |
| 1. Bitişik tavan yapımında kullanılan el makine ve gereçleri listeler. |
| **BECERİ** | 1. Bitişik tavan ölçüsünü eksiksiz alır. |
| 1. İşlemleri iş resmine uygun yapar. |
| 1. Bitişik tavan bölümlemesi yapar. |
| 1. Bitişik tavan yapımında kullanılan makine ve gereçleri hazırlar. |
| 1. Tekniğine uygun bitişik tavan kaplaması yapar |
| **C** | **BİLGİ** | 1. Alt konstrüksiyon montaj aşamalarını açıklar. |
| 1. Asma tavan montaj aşamalarını sıralar. |
| 1. Bitişik tavan montaj aşamalarını sıralar. |
| 1. Pervaz montaj aşamalarını açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Tavan yüzeyini teraziye getirir. |
| 1. Tavan alt karkas sistemini döşer. |
| 1. Tekniğine uygun asma tavan uygulamasını yapar. |
| 1. Tekniğine uygun bitişik tavan uygulamasını yapar. |
| 1. Tekniğine uygun pervaz montajını yapar. |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

Bu becerilerin kazandırılabilmesi için; mobilya imalat atölyesi, teknoloji sınıfı, el aletleri ve makineleri, tavan kaplamada kullanılan ahşap gereçler, kişisel koruyucu donanımlar gerekli. İş sağlığı ve güvenliği açısından makine uygulamaları ders öğretmeni gözetiminde yapılmalı.

Bu modülün işlenişi sırasında israf (malzeme ve zaman israfı yapmama), azimli olma (iş yapabilme azmi gösterme) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.

**MODÜL ADI** **:DUVAR KAPLAMA**

**MODÜL KODU :**

**MODÜLÜN SÜRESİ :**80/48 ders saati

**MODÜLÜN AMACI :**Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda mobilya iç mekân teknolojisine uygun mekân ahşap ve ahşap ürünleri ile duvar kaplama ile ilgili bilgi ve beceriler kazandırmaktır.

**ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

1. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak iş resmine göre ahşap ürünler ile duvar kaplaması yapar.
2. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak hatasız ahşap ürünler ile duvar kaplaması montajı yapar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KAZANIM** | **BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ** | |
| **A** | **BİLGİ** | 1. Duvar kaplaması çeşitlerini sıralar. |
| 1. Duvar kaplaması yapımında kullanılan makine ve gereçleri sıralar. |
| 1. Duvar kaplaması yapım tekniklerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. İşin özeliğine göre duvar kaplamasında kullanılacak malzemeyi seçer. |
| 1. Duvar kaplamasında kullanılan makine ve gereçleri hazırlar. |
| 1. Tekniğine uygun duvar kaplaması yapar. |
| **B** | **BİLGİ** | 1. Alt konstrüksiyon çeşitlerini açıklar. |
| 1. Alt konstrüksiyon montajı aşamalarını sıralar. |
| 1. Duvar kaplaması montajı aşamalarını açıklar. |
| 1. Süpürgelik montajı aşamalarını sıralar. |
| 1. Pervaz montajı aşamalarını açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Duvar kaplaması yapılacak yüzeyi teraziye getirir. |
| 1. Tekniğine uygun duvar alt konstrüksiyon montajını yapar. |
| 1. Tekniğine uygun duvar kaplaması montajını yapar. |
| 1. Tekniğine uygun süpürgelik montajını yapar. |
| 1. Tekniğine uygun pervaz montajını yapar. |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

Bu becerilerin kazandırılabilmesi için; mobilya imalat atölyesi, teknoloji sınıfı, el aletleri ve makineleri, duvar kaplamada kullanılan ahşap gereçler, kişisel koruyucu donanımlar gerekli. İş sağlığı ve güvenliği açısından makine uygulamaları ders öğretmeni gözetiminde yapılmalı.

Bu modülün işlenişi sırasında çevre temizliği (üretim ve montaj esnasında çevre temizliğine dikkat etme), birlikte iş yapabilme vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.

**MODÜL ADI** **:ZEMİN DÖŞEMESİ**

**MODÜL KODU :**

**MODÜLÜN SÜRESİ :** 80/48 ders saati

**MODÜLÜN AMACI :**Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda mobilya iç mekân teknolojisine uygun ahşap ve ahşap ürünleri ile zemin döşemesi yapma ile ilgili bilgi ve beceriler kazandırmaktır.

**ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

1. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak tekniğine uygun şekilde ahşap ürünler ile parke yapar.
2. Tekniğine uygun ahşap ürünleri ile rabıta yapar.
3. Hatasız ahşap ürünleri ile zemin döşemesi montajı yapar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KAZANIM** | **BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ** | |
| **A** | **BİLGİ** | 1. Parke çeşitlerini açıklar. |
| 1. Parke yapım tekniklerini sıralar. |
| 1. Parke yapımında kullanılan makine ve gereçleri sıralar. |
| 1. Parke perdah aşamalarını açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Parke yapımında kullanılacak malzemeyi seçer. |
| 1. Parke yapımında kullanılan makine ve gereçleri hazırlar. |
| 1. Parke perdahı için uygun malzemeyi seçer. |
| 1. Tekniğine uygun parke yapar. |
| **B** | **BİLGİ** | 1. Rabıta çeşitlerini açıklar. |
| 1. Rabıta yapım tekniklerini sıralar. |
| 1. Rabıta yapımında kullanılan makine ve gereçleri sıralar. |
| 1. Rabıta perdah aşamalarını açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Rabıta yapımında kullanılacak malzemeyi seçer. |
| 1. Rabıta yapımında kullanılan makine ve gereçleri hazırlar. |
| 1. Rabıta perdahı için uygun malzemeyi seçer. |
| 1. Tekniğine uygun rabıta yapar. |
| **C** | **BİLGİ** | 1. Parke montaj aşamalarını listeler. |
| 1. Rabıta montaj aşamalarını sıralar. |
| 1. Süpürgelik montajı aşamalarını açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Tekniğine uygun parke montajını yapar. |
| 1. Tekniğine uygun rabıta montajını yapar. |
| 1. Tekniğine uygun süpürgelik montajını yapar. |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

Bu becerilerin kazandırılabilmesi için; mobilya imalat atölyesi, teknoloji sınıfı, el aletleri ve makineleri, zemin döşemesinde kullanılan ahşap gereçler, kişisel koruyucu donanımlar gereklidir. İş sağlığı ve güvenliği açısından makine uygulamaları ders öğretmeni gözetiminde yapılmalı.

Bu modülün işlenişi sırasında emanete sahip çıkma (kendisine emanet edilen araç gereçlere sahip çıkma), özgüven (işe başlama ve sonuca ulaşma kararlılığı gösterme) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.