

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

**KÂĞIT TEKNOLOJİSİ**  
**ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI**

ANKARA, 2010

## GİRİŞ

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

Kâğıt hamuru; yazı ve baskı kâğıtları, ambalajlama ve paketlemede kullanılan her türlü kâğıt, karton ve mukavvalar ile temizlik kâğıtları denen kâğıt mendil, peçete, tuvalet kâğıdı ve kâğıt havlu yapımında kullanılan değerli bir ara üründür. Kâğıt hamuru bunlardan başka endüstride kullanılan farklı özellikteki kâğıtların yapımında kullanılabileceği gibi, selüloz içeriği zenginleştirildikten sonra kimyasal yoldan modifikasyona uğratarak tekstil, plastik, gıda, kozmetik ve eczacılık gibi endüstriler için ana hammadde kaynağı olarak da kullanılabilir. Uluslararası rekabette olan sektörün eğitimi, kalifiye eleman ihtiyacı da rekabet şartları yüzünden giderek artmaktadır.

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

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

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

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

Bütün bu çalışmalar sonucunda Kâğıt Teknolojisi alanında faaliyet gösteren;

### 1. Kağıt Üretimi

meslek dalı saptanarak, öğretim programı hazırlanmıştır.

# İÇİNDEKİLER

|   |    |
|---|----|
| GİRİŞ .....   | 1  |
| İÇİNDEKİLER.....  | 2  |
| ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI İLE İLGİLİ GENEL AÇIKLAMALAR .....   | 3  |
| KÂĞIT TEKNOLOJİSİ EN AZ İLKÖĞRETİM MEZUNLARI ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ.....  | 6  |
| KÂĞIT TEKNOLOJİSİ EN AZ ORTAÖĞRETİM MEZUNLARI ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ..... | 7  |
| ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASIYLA İLGİLİ ESASLAR .....                                     | 8  |
| ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN DERSLER .....  | 9  |
| 1. ORTAK DERSLER .....  | 9  |
| 2. ALAN/DAL MESLEK DERSLERİ.....  | 9  |
| DAL DERSLERİ .....  | 9  |
| MESLEKİ GELİŞİM .....   | 9  |
| TEKNİK RESİM.....   | 10 |
| SELÜLOZ .....   | 10 |
| KÂĞIT ÜRETİM AŞAMALARI.....   | 10 |
| KÂĞIT İŞLEME .....  | 10 |
| TEMİZLİK KÂĞITLARI.....   | 11 |
| 3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM .....  | 11 |
| KÂĞIT TEKNOLOJİSİ ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI ORTAK DERSLER TABLOSU .....                              | 12 |
| MATBAA ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI ALAN ORTAK DERSLERİ TABLOSU .....                                   | 13 |
| KÂĞIT TEKNOLOJİSİ USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ .....                                      | 14 |
| USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASIYLA İLGİLİ ESASLAR .....                                      | 15 |
| USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN DERSLER .....   | 16 |
| 1. ORTAK DERSLER .....  | 16 |
| İNSAN SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ .....   | 16 |
| İŞ VE İNSAN İLİŞKİLERİ .....  | 16 |
| İŞLETME .....   | 16 |
| SİGORTA VE VERGİ MEVZUATI .....   | 17 |
| ÇALIŞMA HUKUKU .....  | 17 |
| EKONOMİ.....  | 17 |
| MUHASEBE .....  | 17 |
| 2. DAL MESLEK DERSLERİ .....  | 18 |
| KALİTE KONTROL .....  | 18 |
| 3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM .....  | 19 |
| KÂĞIT TEKNOLOJİSİ USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI ORTAK DERSLER TABLOSU .....                               | 20 |
| KÂĞIT TEKNOLOJİSİ USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI DAL MESLEK DERSLERİ TABLOSU .....                         | 21 |

## ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI İLE İLGİLİ GENEL AÇIKLAMALAR

|  |   |
|--|---|
| <b>SEKTÖR</b>                                  | <b>MALZEME VE MALZEME İŞLEME TEKNOLOJİLERİ</b>  |
| <b>ALAN</b>                                    | <b>KÂĞIT TEKNOLOJİSİ</b>  |
| <b>ALANIN TANIMI</b>                           | Kâğıt Teknolojisi Alanı altında yer alan dalların yeterliklerini kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen alandır.  |
| <b>ALANIN AMACI</b>                            | Kâğıt Teknolojisi Alanı altında yer alan dallarda, sektörün ihtiyaçları, bilimsel ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda gerekli mesleki yeterlikleri kazanmış nitelikli meslek elemanlarını yetiştirmek amaçlanmaktadır.   |
| <b>DAL PROGRAMLARI TANIMLARI VE AMAÇLARI</b>   | <b>1. KÂĞIT ÜRETİMİ</b><br><b>Tanımı:</b> Kâğıt üretimi ve kâğıt işleme yeterliklerini kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır.<br><b>Amacı:</b> Kâğıt Teknolojisi Alanında kâğıt üretimi mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.  |
| <b>GİRİŞ KOŞULLARI</b>                         | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sağlık durumu, Kâğıt Teknolojisi Alanı altında yer alan mesleklerin gerektirdiği işleri yapmaya uygun olmak.</li><li>2. İlköğretim mezunu olmak</li><li>3. Alan altındaki dalların birinde faaliyet gösteren bir iş yerinde çalıştığını belgelendirmek</li><li>4. Ayrıca ustalık eğitimine devam edecek adaylarda; alan altındaki dalların birinden kalfalık belgesi almış olmak</li></ol> |
| <b>İSTİHDAM ALANLARI</b>                       | Kâğıt Teknolojisi Alanında seçtikleri dallardan kalfalık/ustalık belgesi alan öğrenciler, <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kâğıt üretim fabrikaları,</li><li>2. Kâğıt işleme fabrikaları,</li><li>3. Matbaalar vb.</li></ol> yerlerde kalfa/usta olarak istihdam edilebilirler.   |
| <b>EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI</b> | <b>Ortam:</b> Modüllerde yer alan yeterliğe dayalı amaçlara ulaşılabilmesi için yapılandırılmış ortamların yanı sıra gerçek ortamlarda da eğitim ve öğretim yapılmalıdır.<br><b>Donanım:</b> Programın uygulanmasında Kâğıt Teknolojisi Alanı standart donanımları ve mesleklerin gerektirdiği ekipmanlar sağlanmalıdır.  |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>EĞİTİMCİLER</b>                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programın uygulanmasında Kâğıt Teknolojisi Alanı'nda eğitim almış ve tercihen sektör deneyimi olan alan öğretmenleri görev almalıdır.</li> <li>2. Programın uygulanmasında gerektiğinde Kâğıt Teknolojisi Alanı'nda sektör deneyimi olan usta öğreticilerden yararlanılabilir.</li> </ol>   |
| <b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>       | <p>Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Sınıf Geçme ve Sınav Yönetmeliği, Mesleki ve Teknik Eğitim Yönetmeliği vb. göre öğrencilerin; okulda, işletmede ve kendi kendilerine yaptıkları tüm öğrenim faaliyetleri sonucu kazandıkları yeterlikler değerlendirilerek dersteki başarısı belirlenir.</p>  |
| <b>YATAY VE DİKEY GEÇİŞLER</b>      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alanda eğitimini tamamlayarak kalfalık belgesi alan öğrenci, Ustalık Eğitimi'ne devam edebilir.</li> <li>2. Alanında kalfalık/ustalık belgesi alan öğrencilerin, açık öğretim lisesi veya mesleki açık öğretim lisesine geçişlerinde kazanmış oldukları yeterlikler değerlendirilir.</li> <li>3. Alanında eğitim alan veya mezun olan öğrenci, gerekli modülleri tamamlayarak alan altındaki dallar arasında geçiş yapabilir.</li> <li>4. Alanda eğitimini tamamlayarak ustalık belgesi alan öğrenci, usta öğreticilik kurslarına devam edebilir.</li> <li>5. Öğretim programının herhangi bir döneminden ayrılan öğrencinin kazandığı yeterlikler sertifika programlarında değerlendirilir.</li> </ol> |
| <b>BELGELENDİRME</b>                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seçtiği dalın kalfalık yeterliklerini kazanan çırağa kalfalık belgesi verilir.</li> <li>2. Seçtiği dalın ustalık yeterliklerini kazanan kalfaya ustalık belgesi verilir.</li> <li>3. Öğrencinin kazandığı yeterlikleri gösteren belge verilir.</li> </ol>   |
| <b>EĞİTİM SÜRESİ</b>                | <p>Eğitim süresinin okul, işletme ve bireysel öğrenme için ayrılmış dağılımı, Kâğıt Teknolojisi Alanı çıraklık ve ustalık dönemi ders çizelgeleri, dersler ve modüller ile ilgili açıklamalarda belirtildiği gibi uygulanır.</p>  |
| <b>ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERİ</b> | <p>Modüler öğretime yönelik olarak öğrencilerin;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bireysel öğrenmelerinin desteklendiği,</li> <li>2. Kendi kendilerine öğrenmeye teşvik edildiği,</li> <li>3. Aktif olmalarının sağlandığı,</li> <li>4. Araştırmaya yönlendirildiği,</li> <li>5. Kendi kendilerini değerlendirebildiği,</li> <li>6. Meslekleri ile ilgili yeterliklerin kazandırıldığı,</li> <li>7. Öğretmenlerce yönlendirildiği yöntem ve teknikler uygulanır.</li> </ol>  |

|   |   |
|---|---|
| <b>İŞ BİRLİĞİ<br/>YAPILACAK KURUM<br/>VE KURULUŞLAR</b> | Öğrenciler; programın gerektirdiği öğretim faaliyetleri ve istihdam olanakları konularında sektörle ilgili üniversiteler, sivil toplum örgütleri, meslek odaları ve işletmeler ile iş birliği yapılarak yönlendirilir.                          |
| <b>ÖĞRENCİ<br/>KAZANIMLARI</b>                          | Programı bitiren öğrenci;<br>1. Diğer alanlarla ortak olan temel, bilgi ve becerileri kazanabilecektir.<br>2. Kâğıt Teknolojisi Alanının temel yeterliklerini kazanabilecektir.<br>3. Dalın gerektirdiği mesleki yeterlikleri kazanabilecektir. |
| <b>EĞİTİM - ÖĞRETİM<br/>FAALİYETLERİ</b>                | Kâğıt Teknolojisi Alanı çıraklık ve ustalık dönemi öğretim programları ders çizelgelerinde yer alan dersler ve bu derslerin altındaki modüllerin içeriğindeki eğitim öğretim uygulamaları yapılır.  |

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

| DERS KATEGORİLERİ                           | DERSLER                                   |                        | 1. DÖNEM    | 2. DÖNEM  | 3. DÖNEM    | 4. DÖNEM  | DERS SAATI  |
|---|---|------------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
| <b>ORTAK DERSLER</b>                        | TÜRKÇE                                    |                        | 2           | 2         | -           | -         | 64          |
|   | MATEMATİK VE MESLEK MATEMATİĞİ            |                        | 2           | 2         | -           | -         | 64          |
|   | İŞLETME BİLGİSİ VE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ |                        | -           | -         | 2           | -         | 32          |
|   | DİN KÜLTÜRÜ VE MESLEK AHLAKI              |                        | -           | -         | -           | 1         | 16          |
|   | MESLEKİ BİLGİSAYAR                        |                        | -           | -         | -           | 1         | 16          |
|   | <b>TOPLAM</b>                             |                        | <b>4</b>    | <b>4</b>  | <b>2</b>    | <b>2</b>  | <b>192</b>  |
| <b>DAL DERSLERİ</b>                         | <b>KÂĞIT ÜRETİMİ</b>                      | MESLEKİ GELİŞİM        | 2           | -         | -           | -         | 32          |
|   |   | TEKNİK RESİM           | 2           | -         | -           | -         | 32          |
|   |   | SELÜLOZ                | 2           | 2         | -           | -         | 64          |
|   |   | KÂĞIT ÜRETİM AŞAMALARI | -           | 4         | -           | -         | 64          |
|   |   | KÂĞIT İŞLEME           | -           | -         | 4           | 4         | 128         |
|   |   | TEMİZLİK KÂĞITLARI     | -           | -         | 4           | 4         | 128         |
| <b>DAL MESLEK DERSLERİ TOPLAMI</b>          |   |                        | <b>6</b>    | <b>6</b>  | <b>8</b>    | <b>8</b>  | <b>448</b>  |
| <b>OKULDAKİ EĞİTİM SÜRESİ</b>               |   |                        | <b>10</b>   | <b>10</b> | <b>10</b>   | <b>10</b> | <b>640</b>  |
| <b>İŞLETMELERDEKİ MESLEKİ EĞİTİM SÜRESİ</b> |   |                        | <b>1600</b> |           | <b>1600</b> |           | <b>3200</b> |
| <b>TOPLAM EĞİTİM SÜRESİ</b>                 |   |                        |             |           |             |           | <b>3840</b> |

**KÂĞIT TEKNOLOJİSİ**  
**EN AZ ORTAÖĞRETİM MEZUNLARI**  
**ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI**  
**HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ**

| DERS KATEGORİLERİ                    | DERSLER       |                        | 1. DÖNEM | 2. DÖNEM | DERS SAATİ |
|--------------------------------------|---------------|------------------------|----------|----------|------------|
| DAL<br>DERSLERİ                      | KÂĞIT ÜRETİMİ | MESLEKİ GELİŞİM        | 2        | -        | 32         |
|                                      |               | TEKNİK RESİM           | 2        | -        | 32         |
|                                      |               | SELÜLOZ                | 2        | -        | 32         |
|                                      |               | KÂĞIT ÜRETİM AŞAMALARI | 4        | -        | 64         |
|                                      |               | KÂĞIT İŞLEME           | -        | 5        | 80         |
|                                      |               | TEMİZLİK KÂĞITLARI     | -        | 5        | 80         |
| OKULDAKİ EĞİTİM SÜRESİ               |               |                        | 10       | 10       | 320        |
| İŞLETMELERDEKİ MESLEKİ EĞİTİM SÜRESİ |               |                        | 1600     |          | 1600       |
| TOPLAM EĞİTİM SÜRESİ                 |               |                        |          |          | 1920       |



## ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASIYLA İLGİLİ ESASLAR

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

# ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN DERSLER

## 1. ORTAK DERSLER

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

## 2. ALAN/DAL MESLEK DERSLERİ

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

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

### DAL DERSLERİ

Kâğıt Teknolojisi Alanında yer alan dalların yeterliklerini kazandırmayı amaçlayan derslerden oluşur.

### MESLEKİ GELİŞİM

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

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

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

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

## TEKNİK RESİM

Geometrik çizimler ve görünüş çıkarma ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; geometrik çizimler ve görünüş çıkarma yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

| Dersin Modülleri   | Süre  | Kazandırılan Yeterlikler  |
|--------------------|-------|---|
| Geometrik Çizimler | 40/32 | Geometrik çizimleri teknik resim kurallarına göre yapmak          |
| Görünüş Çıkartma   | 40/32 | Görünüş ve kesit resimlerini teknik resim kurallarına göre çizmek |

## SELÜLOZ

Depolama, yongalama ve pişirme ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; selüloz hazırlama yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

| Dersin Modülleri        | Süre  | Kazandırılan Yeterlikler                       |
|-------------------------|-------|--|
| Odun Temini ve Depolama | 40/32 | Odunu yapısal özelliklerine göre depolamak     |
| Yongalama               | 40/32 | Yongalamayı tekniğine göre yapmak              |
| Pişirme                 | 40/32 | Yongalanmış odunu kappa sayısına göre pişirmek |

## KÂĞIT ÜRETİM AŞAMALARI

Kâğıt hamuru hazırlama ve hamurun kâğıda dönüştürülmesi ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; kâğıt üretim aşamalarının yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

| Dersin Modülleri                        | Süre  | Kazandırılan Yeterlikler                                       |
|---|-------|--|
| Kâğıt Hamuru Hazırlama                  | 40/32 | Kâğıt hamuru hazırlama işlemlerini yapmak                      |
| Kâğıt Üretiminde Kullanılan Kimyasallar | 40/32 | Üretimde kullanılan kimyasalları oranlarına göre kullanabilmek |
| Hamurun Kâğıda Dönüştürülmesi           | 40/32 | Kâğıt makinesi ile hamuru kâğıda dönüştürmek                   |
| Geri Kazanım                            | 40/32 | Geri kazanım işlemlerini yapmak                                |

## KÂĞIT İŞLEME

Ebatlama, ambalajlama ve istifleme ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; kâğıt işleme aşamalarının yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

| <b>Dersin Modülleri</b> | <b>Süre</b> | <b>Kazandırılan Yeterlikler</b>                   |
|-------------------------|-------------|---|
| Bobin Kesimi            | 40/32       | Kâğıt bobinlerini istenilen ölçülerde kesmek      |
| Ebatlama                | 40/32       | Kâğıt ebatlama işlemini standart ölçülerde yapmak |
| Ambalaj                 | 40/32       | Kesilmiş olan kâğıt ve bobinleri paketlemek.      |
| Mamul Ürünler           | 40/32       | Mamul ürünleri belli standartlarda yapmak         |
| İstifleme               | 40/32       | Kontrolü yapılmış ürünlerin istiflemek            |

### **TEMİZLİK KÂĞITLARI**

Temizlik Kağıtları üretimi ve üretim sonrası işlemler ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; temizlik kağıtları işleme aşamalarının yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

| <b>Dersin Modülleri</b>    | <b>Süre</b> | <b>Kazandırılan Yeterlikler</b>                  |
|----------------------------|-------------|--|
| Hamur Hazırlama            | 40/32       | Hamur hazırlama işlemlerini uygulamak            |
| Temizlik Kâğıtları Üretimi | 40/32       | Temizlik kâğıtlarını üretmek                     |
| Üretim Sonrası İşlemler    | 40/32       | Üretim sonrası yapmak                            |
| Temizlik Kâğıtları İşleme  | 40/32       | Temizlik kâğıtları işleme makinelerini kullanmak |

### **3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM**

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

**KÂĞIT TEKNOLOJİSİ  
ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI  
ORTAK DERSLER TABLOSU**

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

**KÂĞIT TEKNOLOJİSİ**  
**ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI**  
**DAL DERSLERİ TABLOSU**

| <b>ALAN ORTAK DERSLERİ</b>    | <b>EĞİTİM-ÖĞRETİM PROGRAMI</b>  | <b>TTKB KARARI TARİH / SAYI</b> |
|-------------------------------|---|---------------------------------|
| <b>MESLEKİ GELİŞİM</b>        | Mesleki Eğitim Merkezi Mesleki Gelişim Dersi Öğretim Programı uygulanır.        |                                 |
| <b>TEKNİK RESİM</b>           | Mesleki Eğitim Merkezi Teknik Resim Dersi Öğretim Programı uygulanır.           |                                 |
| <b>SELÜLOZ</b>                | Mesleki Eğitim Merkezi Selüloz Dersi Öğretim Programı uygulanır.                |                                 |
| <b>KÂĞIT ÜRETİM AŞAMALARI</b> | Mesleki Eğitim Merkezi Kağıt Üretim Aşamaları Dersi Öğretim Programı uygulanır. |                                 |
| <b>KÂĞIT İŞLEME</b>           | Mesleki Eğitim Merkezi Kağıt İşleme Dersi Öğretim Programı uygulanır.           |                                 |
| <b>TEMİZLİK KÂĞITLARI</b>     | Mesleki Eğitim Merkezi Temizlik Kâğıtları Dersi Öğretim Programı uygulanır.     |                                 |

**KÂĞIT TEKNOLOJİSİ  
USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI  
DERS ÇİZELGESİ**

| <b>DERS KATEGORİLERİ</b>                  | <b>DERSLER</b>                     |                       | <b>DERS SAATİ</b> |
|---|------------------------------------|-----------------------|-------------------|
| <b>ORTAK DERSLER</b>                      | İNSAN SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ      |                       | 32                |
|   | İŞ VE İNSAN İLİŞKİLERİ             |                       | 24                |
|   | İŞLETME                            |                       | 16                |
|   | SİGORTA VE VERGİ MEVZUATI          |                       | 16                |
|   | ÇALIŞMA HUKUKU                     |                       | 32                |
|   | EKONOMİ                            |                       | 24                |
|   | MUHASEBE                           |                       | 32                |
|   | <b>TOPLAM</b>                      |                       | <b>176</b>        |
| <b>DAL</b>                                | <b>KÂĞIT ÜRETİMİ</b>               | <b>KALİTE KONTROL</b> | <b>64</b>         |
| <b>MESLEK</b>                             | <b>DAL MESLEK DERSLERİ TOPLAMI</b> |                       | <b>64</b>         |
| <b>OKULDAKİ EĞİTİM SÜRESİ</b>             |                                    |                       | <b>240</b>        |
| <b>İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM SÜRESİ</b> |                                    |                       | <b>3200</b>       |
| <b>TOPLAM EĞİTİM SÜRESİ</b>               |                                    |                       | <b>3440</b>       |

## USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASIYLA İLGİLİ ESASLAR

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



# USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN DERSLER

## 1. ORTAK DERSLER

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

### İNSAN SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ

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

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

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

### İŞ VE İNSAN İLİŞKİLERİ

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

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

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

### İŞLETME

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

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

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

## **SİGORTA VE VERGİ MEVZUATI**

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

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

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

## **ÇALIŞMA HUKUKU**

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

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

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

## **EKONOMİ**

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

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

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

## **MUHASEBE**

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

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

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

## 2. DAL MESLEK DERSLERİ

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

### KALİTE KONTROL

Kâğıdın kalite kontrolünü yapma ve rapor düzenleme ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; kalite kontrol ile ilgili yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

| Dersin Modülleri       | Süre  | Kazandırılan Yeterlikler                    |
|------------------------|-------|---|
| Rapor Düzenlemeleri    | 40/32 | Standart değerlerde rapor düzenlemek        |
| Laboratuvar Makineleri | 40/32 | Laboratuvar ortamında kalite kontrol yapmak |

### **3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM**

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

**KAĞIT TEKNOLOJİSİ  
USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI  
ORTAK DERSLER TABLOSU**

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

**KAĞIT TEKNOLOJİSİ  
USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI  
DAL MESLEK DERSLERİ TABLOSU**

| <b>DAL<br/>MESLEK DERSLERİ</b> | <b>EĞİTİM-ÖĞRETİM PROGRAMI</b>   | <b>TTKB KARARI<br/>TARİH/SAYI</b> |
|--------------------------------|--|-----------------------------------|
| <b>KALİTE KONTROL</b>          | Mesleki Eğitim Merkezi Kalite Kontrol Dersi<br>Öğretim Programı uygulanır. |                                   |