

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ
KİMYA TEKNOLOJİSİ ALANI
TELAFİ ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI

Ankara, 2021

İÇİNDEKİLER

TELAFİ ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER	1
TELAFİ ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ HEDEFLERİ	3
TELAFİ ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ SÜRESİ	3
REFERANS DOKÜMANLAR VE DAYANAKLAR	3
BELGELENDİRME	4
DERİ İŞLEME DALI TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ	5
TELAFİ ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR	6
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	7
PROGRAMDA AMAÇLANAN ÖĞRENME KAZANIMLARI	8
ALAN / DAL DERSLERİ	9
ALAN ORTAK DERSLERİ	9
KİMYA TEKNOLOJİSİNE GİRİŞ DERSİ	9
TEMEL KİMYA DERSİ	9
AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK DERSİ	12
DAL DERSLERİ	13
DERİ İŞLEME DALI DERSLERİ	13
DERİ ÜRETİM TEKNOLOJİSİ DERSİ	13
ORGANİK KİMYA DERSİ	16
HAM DERİ DERSİ	17
DERİ ATIKLARI DERSİ	18
DERİ ANALİZLERİ DERSİ	18
KÜRK TEKNOLOJİSİ DERSİ	19

TELAFİ 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; sektör beklentilerine cevap veren, ulusal ve uluslararası bilgi, beceri ve yetkinliklere sahip meslek elemanları yetiştirmeyi amaçlar.

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

Kimya Teknolojisi Alanı Program Geliştirme Komisyonu, aşağıda sıralanan program dokümanlarını hazırlamak için planlanan bir dizi faaliyet gerçekleştirmiştir. Planlanan faaliyetler sonunda aşağıdaki dokümanlar hazırlanmıştır:

- 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 sürenin 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 içinde 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 aşağıdaki konulara dikkat edilmiştir:

- 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 kolayca anlaşılabilir bir şekilde ifade edilmesine
- Gözlenebilir ve ölçülebilir bir şekilde olmasına dikkat edilmiştir.

Kimya Teknolojisi Alanı Telafi Çerçeve Öğretim Programı yukarıda sıralanan program dokümanları doğrultusunda düzenlenmiştir.

TELAFİ ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ HEDEFLERİ

Dünya ve Türkiye’de rekabetin en üst düzeyde olduğu sektörlerden biri de kimya endüstrisidir. Kimya endüstrisi birçok sektöre yarı mamul ve mamul madde üretimini gerçekleştirir. Bunların arasında tarım ilaçları, sentetik gübreler, sentetik elyaf, sabun, deterjan, temizleyiciler, plastik ham maddeleri, yapıştırıcı, derz dolgu malzemeleri, izolasyon malzemeleri, patlayıcılar vb. endüstri ürünleri ile petrokimya, ilaç üretimi, boya, kozmetik, deri, tekstil, inşaat gibi sektörleri sayabiliriz. Hemen hemen endüstrinin bütün alanlarına üretim yapan kimya sektörünün dünya ile rekabet edebilen dinamik konumunun sürdürülebilir olması, iyi yetişmiş donanımlı iş gücüne bağlıdır. Sektörün ihtiyacı olan yetişmiş iş gücünü çalışma hayatına kazandırmak, mesleki teknik eğitimin ana hedeflerinden biridir.

Kimya Teknolojisi Alanı Telafi Çerçeve Öğretim Programı’nda

- Deri İşleme

dalı yer almaktadır.

Bu doğrultuda Kimya Teknolojisi alanı ve alan altında yer alan mesleklerde ulusal ve uluslararası düzeyde standartlara uygun öğretim programı hazırlanmıştır.

Bu programda öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliğinin yer aldığı kimya teknolojisine giriş, temel kimya ve ahilik kültürü ve girişimcilik ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinliklerin yanı sıra;

- Deri İşleme dalında; deri üretim teknolojisi, organik kimya, ham deri, deri analizleri, deri atıkları, kürk teknolojisi ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinliklerin kazandırılması hedeflenmektedir.

TELAFİ ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ SÜRESİ

Alan programının toplam eğitim süresi en fazla yirmi yedi hafta olarak uygulanacaktır.

REFERANS DOKÜMANLAR VE DAYANAKLAR

Program hazırlanırken Resmî Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartları, Ulusal Yeterlilikler, ISCED-F Sınıflaması 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 İş Yerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği
- Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği
- Atık Yönetimi Yönetmeliği
- Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği
- Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik
- Biyolojik Risklere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik
- Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
- Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği
- Gürültü Yönetmeliği
- Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği
- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

- Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Makine Emniyeti Yönetmeliği
- Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler ile İlgili Yönetmelik
- Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik
- Tehlikeli Maddelere ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik
- Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik
- Çalışanların Titreşim ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik
- TS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi
- TS EN ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi
- TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi
- TS EN ISO 17025 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği için Genel şartlar TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi
- 11.04.2018 tarih ve 30388 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Deri İşlenti Operatörü 4. Seviye Ulusal Meslek Standardı

BELGELENDİRME

Bu telafi çerçeve öğretim programında öğrenimini gördüğü dalı başarı ile tamamlayanlara ustalık belgesi verilir.

MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ
KİMYA TEKNOLOJİSİ ALANI
DERİ İŞLEME DALI
TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ

DERSLER		TOPLAM DERS SAATİ
ALAN ORTAK DERSLERİ	KİMYA TEKNOLOJİSİNE GİRİŞ	50
	TEMEL KİMYA	325
	AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	25
DAL DERSLERİ	DERİ ÜRETİM TEKNOLOJİSİ	300
	ORGANİK KİMYA	125
	HAM DERİ	75
	DERİ ATIKLARI	50
	DERİ ANALİZLERİ	50
	KÜRK TEKNOLOJİSİ	50
PROGRAMIN TOPLAM DERS SAATİ		1.050

TELAFİ ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

1. Bu program en az ortaöğretim mezunları için hazırlanmıştır.
2. Bu çerçeve öğretim programı; öğrenciyi iş alanlarına yönelten ve öğrencilerin istekleri doğrultusunda ilerlemelerine, kişisel yeteneklerini geliştirmelerine imkân sağlayan kazanımlara dayalı modüler yapıda geliştirilmiştir.
3. Telafi 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.
4. Program günde 8 saat ve en fazla yirmi yedi hafta olarak uygulanacaktır. Eğitim öğretim faaliyetleri, telafi çerçeve öğretim programında yer alan kazanımlar ile hedeflenen bilgi ve becerileri kazandıracak şekilde planlanır ve uygulanır.
5. Öğrencilerin kayıtları e-mesem sistemi üzerinden işletme ile sözleşme imzaladıktan sonra yapılır ve bu program uygulanmaya başlanır.
6. Alan ve dal dersleri, öğrenme kazanımlarından ve modüllerden oluşmaktadır. Alan ve dal dersleri işletmede uygulanabilecektir. Bu derslerin ders saati süreleri telafi çerçeve öğretim programındaki derslerde yer alan "Toplam Ders Saati" kısmında gösterilmiştir.
7. Dersler birbirini takip edecek şekilde uygulanabileceği gibi işletmeler tarafından belirlenen program doğrultusunda da uygulanabilir.
8. Derslerin kazanımları işletmelerde görevli usta öğretici veya eğitici personel tarafından verilecektir.
9. Telafi programına devam zorunludur. Öğrenciler devam etmek zorunda oldukları telafi programına ait özürlü özürsüz toplam ders saatinin en az altıda biri kadar devamsızlık yapmaları hâlinde başarısız sayılırlar.
10. Bu programa devam eden öğrenciler her ders için iş dosyası hazırlar. İş dosyaları Bakanlıkça belirlenen kriterler doğrultusunda usta öğreticiler veya eğitici personel tarafından puanla değerlendirilir.
11. Program sonunda öğrenciler ilk yapılacak ustalık beceri sınavına alınır.
12. Herhangi bir sebeple ustalık beceri sınavına katılmayan öğrenciler sonraki dönemlerdeki sınavlara alınırlar.
13. Ustalık beceri sınavı puanı 50 ve üzeri olmak koşuluyla işletmelerce derslere verilen puanların ağırlıklı not ortalamasının yüzde 40'ı ile ustalık beceri sınav puanının yüzde 60'ının toplamı 50 ve üzeri olanlar ustalık belgesi almaya hak kazanırlar.
14. Ders ve modül kazanımları gerçekleştirilirken iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin alınması gereklidir. İşletmeler tarafından referans dokümanlarda belirtilen iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı ile ders bilgi formları ve modül bilgi sayfaları doğrultusunda gereken iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri alınır.
15. 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

amaçlanmaktadır. Ders işlenirken ders bilgi formlarının uygulamaya ilişkin açıklamalar kısmında belirtilen değerler doğrultusunda farklı etkinlikler planlanır ve uygulanır.

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 düzeyi 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 doğru-yanlış, çoktan seçmeli, boşluk doldurmalı, eşleştirmeli, uzun ve kısa cevaplı testlerden 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 devinişsel (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. yapılmalıdır. 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.

Ayrıca ölçme araçlarının hazırlanmasında beceri için gerekli olan tutum ve davranışlar da dikkate alınmalı; ölçme araçları bilişsel, duyuşsal ve devimsel (psikomotor) özellikleri bir bütün olarak gözlemlemeye uygun bütünsel bir yapıda oluşturulmalıdır.

Sonuç olarak kazanımlara dayalı geliştirilen programların ölçme değerlendirme sürecinde yukarıda belirtilen hususlar ile birlikte aşağıdaki şu 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 ettikleri kazanımlar da dâhil olmak üzere ölçülmeli, ölçme sonuçları alana ait belirlenen ölçütlere uygun olarak değerlendirilmelidir.

PROGRAMDA AMAÇLANAN ÖĞRENME KAZANIMLARI

Alan Ortak Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği kurallarını uygular.
- Güvenli laboratuvar çalışma ortamının oluşturulmasını sağlar.
- Laboratuvar araçlarının kullanılması ve temizliği ile ilgili işlemleri yapar.
- Temel düzeyde kimyasal işlemleri yapar.
- Ahilik kültürü ve meslek etiğine uygun davranışlar sergiler.
- Alanı ile ilgili geliştirdiği girişimci fikirler doğrultusunda gerekli iş ve işlemleri yapar.

Deri İşleme Dalına Ait Kazanımlar

- Deri üretim prosesi ile ilgili temel işlemleri yapar.
- Yarı mamul ve mamul derideki analiz ve fiziksel testleri yapar.
- Çeşitli organik bileşiklerin elde edilmesi ve özelliklerinin incelenmesi ile ilgili işlemleri yapar.
- Küçük ve büyükbaş hayvan derilerini sınıflandırma, koruma ve depolama işlemlerini yapar.
- Deri atıklarını toplar ve değerlendirir.
- Kürklük derileri işler.

ALAN / DAL DERSLERİ

Alan ve dal dersleri öğrenciyi iş alanlarına yönelten ve mesleğe hazırlayan derslerdir. Alan ve dal dersleri uygulamalı dersler olup modüler yapıda hazırlanmıştır. Dersler alan ve dalın özelliğine göre programa yerleştirilmiştir.

ALAN ORTAK DERSLERİ

Bu dersler, Kimya Teknolojisi alanındaki dallarla ilgili ortak mesleki yeterlilikleri kazandırmayı amaçlayan derslerdir. Derslerin amacı, süresi, kazanımları ile ilgili modüller aşağıda verilmiştir.

KİMYA TEKNOLOJİSİNE GİRİŞ DERSİ

Bu derste öğrenciyi; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak İyi Laboratuvar Uygulamaları'na (GLP), mevzuata, talimatlara ve tekniğine uygun şekilde güvenli laboratuvar çalışma ortamının oluşturulması, laboratuvar araçlarının kullanılması ve temizliği ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması hedeflenmektedir.

Toplam Ders Saati:50

Kazanım 1	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili temel kurallara göre gerekli tedbirleri alır.
Modül Adı	İş Sağlığı ve Güvenliği
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	Laboratuvarda sağlıklı ve güvenli çalışma ortamı hazırlar.
Modül Adı	Laboratuvarda Güvenli Çalışma
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Laboratuvarda çalışma kurallarını uygular. 2. Malzeme Güvenlik Bilgi Formu'nu kullanır. 3. Laboratuvardaki cam malzemeleri kullanır. 4. Laboratuvardaki cihazları kullanır. 5. Laboratuvar ekipmanlarının temizliğini yapar.

TEMEL KİMYA DERSİ

Bu derste öğrenciyi; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak İyi Laboratuvar Uygulamaları'na (GLP), mevzuata, talimatlara ve tekniğine uygun şekilde temel kimyasal işlemler ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Toplam Ders Saati: 325

Kazanım 1	Mesleki sayısal becerileri uygular.
Modül Adı	Mesleki Sayısal Beceriler

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesirli, ondalıklı, üslü ve köklü sayılarla işlemler yapar. 2. Anlamlı sayıları, işlemlerinde uygular. 3. Oran ve orantı kurarak işlemler yapar. 4. Bir bilinmeyenli denklemleri çözer. 5. Basit logaritma işlemlerini yapar. 6. Grafik çizer, yorumlar ve eğim hesaplamaları yapar.
Kazanım 2	Laboratuvardaki ekipmanların kalibrasyon doğrulama işlemlerini yapar.
Modül Adı	Kalibrasyon Doğrulaması
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kalibrasyon doğrulama işlemini uygular. 2. Tekniğine uygun olarak referans değerden sapmaları hesaplar.
Kazanım 3	Kütle ölçümü yapar.
Modül Adı	Kütle Ölçümü
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 4. Kütle ile ağırlık arasındaki farkı açıklar. 5. Hassas terazide tartım yapar. 6. Net kütle miktarını hesaplar.
Kazanım 4	Hacim ölçümü yapar.
Modül Adı	Hacim Ölçümü
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sıvılarda hacim ölçümü yapar. 2. Katılarda hacim ölçümü yapar.
Kazanım 5	Numunelerin yoğunluk ve viskozitelerini ölçer.
Modül Adı	Yoğunluk ve Viskozite
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Katıların yoğunluğunu hesaplar. 2. Sıvıların yoğunluğunu ölçer. 3. Sıvıların yüzey gerilimini ölçer. 4. Sıvıların viskozitesini ölçer.
Kazanım 6	Elementleri ve bileşikleri örneklerle açıklar.
Modül Adı	Elementler ve Bileşikler

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atom kavramının tarihsel gelişimini açıklar. 2. Atom ve yapısını açıklar. 3. Elementlerin özelliklerini açıklar. 4. Periyodik sistemi tanıır. 5. Periyodik özellikleri açıklar. 6. Bileşiklerin özelliklerini açıklar. 7. Güçlü ve zayıf etkileşimleri sınıflandırır. 8. Bileşikleri isimlendirir.
Kazanım 7	Heterojen karışımları ayırır.
Modül Adı	Heterojen Karışımlar
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Karışımları sınıflandırır. 2. Heterojen karışımları tanecik büyüklüğü farkından yararlanarak ayırır. 3. Heterojen karışımları öz kütle farkından yararlanarak ayırır. 4. Heterojen karışımları çözünürlük farkından yararlanarak ayırır.
Kazanım 8	Homojen karışımları ayırır.
Modül Adı	Homojen Karışımlar
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Homojen karışımları damıtma yöntemi ile ayırır. 2. Homojen karışımları sıvı-sıvı ekstraksiyon yöntemi ile ayırır. 3. Homojen karışımları katı-sıvı ekstraksiyon yöntemi ile ayırır. 4. Homojen karışımları kristallendirme yöntemi ile ayırır. 5. Homojen karışımları süblimleştirme yöntemi ile ayırır.
Kazanım 9	Kimyasal tepkimelerle ilgili hesaplamalar yapar.
Modül Adı	Kimyasal Tepkimeler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kimyanın temel kanunlarını açıklar. 2. Mol kavramı ile ilgili hesaplamaları yapar. 3. Kimyasal tepkimeleri sınıflandırır. 4. Kimyasal tepkimeleri yazar ve denkleştirir. 5. Kimyasal tepkimelerle ilgili hesaplamaları yapar.
Kazanım 10	Çözelti hazırlar.
Modül Adı	Çözeltiler

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Çözelti kavramını açıklar. 2. Çözeltileri sınıflandırır. 3. Kütlece, hacimce, kütle / hacimce yüzdeleri verilen çözeltileri hazırlar. 4. Molar, molal, normal derişimleri verilen çözeltileri hazırlar. 5. Çözeltileri deriştirme ve seyreltme işlemlerini yapar. 6. Çözeltileri uygun şartlarda muhafaza eder.
Kazanım 11	Asitleri ve bazları örneklerle açıklar.
Modül Adı	Asitler ve Bazlar
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arrhenius ve Bronsted-Lowry asit-baz tanımlarını açıklar. 2. pH kavramını açıklar. 3. Asitlerin özelliklerini açıklar. 4. Bazların özelliklerini açıklar. 5. Çözeltilerde pH ölçümü yapar. 6. Tampon çözelti hazırlar.
Kazanım 12	Tuzların ve oksitlerin özelliklerini açıklar.
Modül Adı	Tuzlar ve Oksitler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tuzların sınıflandırmasını yapar. 2. Oksitlerin sınıflandırmasını yapar.

AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK DERSİ

Bu derste öğrenciye; ahilik kültürü ve girişimcilik ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Toplam Ders Saati: 25

Kazanım 1	Çalışma hayatında etkili iletişim kurarak ahilik kültürü ve meslek etiğine uygun davranışlar gösterir.
Modül Adı	Ahilik Kültürü ve Meslek Etiği
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 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 Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 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.

DAL DERSLERİ

Kimya Teknolojisi alanındaki dallara ait özel bilgi ve becerileri kazandıracak dal dersleri iş başında veya işletmelerde uygulanması öngörülen derslerdir. Bu derslerin amacı, süresi, kazanımları ile modülleri aşağıda verilmiştir.

DERİ İŞLEME DALI DERSLERİ

DERİ ÜRETİM TEKNOLOJİSİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak İyi Laboratuvar Uygulamaları (GLP) ve İyi Üretim Uygulamaları'na (GMP), standartlarına ve tekniğine uygun şekilde ham deriden mamul deri üretimi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Toplam Ders Saati: 300

Kazanım 1	Ham derileri yumuşatmaya hazırlar.
Modül Adı	Ham Derileri Yumuşatmaya Hazırlama
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Islatma öncesi işlemleri yapar. 2. Ön ıslatma yapar.
Kazanım 2	Ham derileri yumuşatır.
Modül Adı	Ham Derileri Yumuşatma
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Asıl ıslatma işlemini yapar. 2. Yumuşatmanın kontrolünü yapar.
Kazanım 3	Küçükbaş hayvan derilerinde kıl giderir.
Modül Adı	Derilerde Kıl Giderme
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Küçükbaş hayvan derilerine badana çözeltilisini uygular. 2. Küçükbaş hayvan derilerinin kıllarını temizler.
Kazanım 4	Kireçlik işlemini yapar.
Modül Adı	Kireçlik
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Büyükbaş hayvan derilerinin kıllarını temizler. 2. Kireçlik işleminin kontrolünü yapar.
Kazanım 5	Etleme ve 2. kireçlik işlemlerini yapar.
Modül Adı	Etleme (Kavaletto) ve 2. Kireçlik
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Etleme işlemini yapar. 2. 2. kireçlik işlemini yapar.
Kazanım 6	Kireç giderme işlemini yapar.
Modül Adı	Kireç Giderme

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ön kireç giderme işlemini yapar. 2. Asıl kireç giderme işlemini yapar.
Kazanım 7	Sama ve yağ giderme işlemlerini yapar.
Modül Adı	Sama ve Yağ Giderme
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Sama banyosunda enzim etkisini saptar. 2. Yağ giderme işlemini yapar.
Kazanım 8	Pikle işlemini yapar.
Modül Adı	Pikle
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Deriyi pikle işlemine hazırlar. 2. Deriyi asitli su banyosunda bekletir. 3. Pickle kontrolünü yapar.
Kazanım 9	Tabaklama işlemini yapar.
Modül Adı	Tabaklama
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Mineral tabaklama işlemini yapar. 2. Bitkisel tabaklama işlemini yapar. 3. Deriye bazifikasyon işlemini yapar.
Kazanım 10	Tabaklama sonrası mekaniksel işlemleri yapar.
Modül Adı	Tabaklama Sonrası İşlemler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tabaklama sonrası derileri sınıflandırır. 2. Sıkma işlemini yapar. 3. Yarma işlemini yapar. 4. Tıraşlama işlemini yapar.
Kazanım 11	Nötralizasyon işlemini yapar.
Modül Adı	Nötralizasyon
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Krom retenaj işlemini yapar. 2. Derilerin katyonik yükünü azaltma işlemini yapar.
Kazanım 12	Derileri dolgun hâle getirme işlemini yapar.
Modül Adı	Dolgu Verme
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Sentetik dolgu maddeleri ile derileri dolgun hâle getirir. 2. Tanenlerle derileri dolgun hâle getirir.
Kazanım 13	Derileri boyama işlemini yapar.
Modül Adı	Boyama

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Dolapta boyama işlemini yapar. 2. Deri boyama işleminin kontrolünü yapar.
Kazanım 14	Derileri yağlama işlemini yapar.
Modül Adı	Yağlama
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Dolapta yağlama işlemini yapar. 2. Deri yağlama işleminin kontrolünü yapar.
Kazanım 15	Kurutma öncesi işlemlerini yapar.
Modül Adı	Kurutma Öncesi İşlemler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Açkı-sıkma işlemini yapar. 2. Vakum işlemini yapar.
Kazanım 16	Kurutma işlemini yapar.
Modül Adı	Kurutma
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Derideki fiziksel bağlı suyu giderir. 2. Derilere tavlama işlemi yapar.
Kazanım 17	Kurutma sonrası işlemleri yapar.
Modül Adı	Kurutma Sonrası İşlemler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Kurutulmuş deriye yumuşatma işlemini yapar. 2. Derilere germe işlemini yapar.
Kazanım 18	Polisaj işlemini yapar.
Modül Adı	Polisaj
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Derinin cilt yüzeyini düzgünleştirir. 2. Toz alma işlemini yapar.
Kazanım 19	Yüzey boyama işlemini yapar.
Modül Adı	Yüzey Boyama (Finisaj)
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Boya çözültisi hazırlar. 2. Deri yüzeyine boyama işlemini yapar. 3. Görünümüne göre deri yüzeyini boyama işlemini yapar.
Kazanım 20	Presleme yapar.
Modül Adı	Pres
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Düz pres yapar. 2. Cilt ve baskılı pres yapar.
Kazanım 21	Apreleme yapar.
Modül Adı	Apre

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Apre makinesinin ayarını yapar. 2. Apre çözeltisini deri yüzeyine uygular.
Kazanım 22	Finisaj sonrası işlemleri yapar.
Modül Adı	Finisaj Sonrası İşlemler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Asort yapar. 2. Desi makinesinin kalibrasyonunu yapar. 3. Derinin yüzey alanını belirler. 4. Paketleme işlemini yapar.

ORGANİK KİMYA DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak İyi Laboratuvar Uygulamaları (GLP) ile İyi Üretim Uygulamaları'na (GMP), standartlarına ve tekniğine uygun şekilde organik bileşikler inceleme, alifatik hidrokarbonları, alkoller, eterler, aldehytlere, ketonları, azotlu alifatik bileşikler, esterler, yağlar, aromatik bileşikler elde etme ve özelliklerini inceleme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Toplam Ders Saati: 125

Kazanım 1	Organik bileşikler örneklerle açıklar.
Modül Adı	Organik Bileşikler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Organik bileşikler anorganik bileşiklerden ayırt eder. 2. Organik bileşiklerin elementel analizini yapar. 3. Organik bileşiklerin molekül geometrilerini modellerle gösterir. 4. Organik bileşikler fonksiyonel gruplarına göre sınıflandırır. 5. Organik bileşiklerin mol kütlelerini deneysel yöntemlerle bulur.
Kazanım 2	Alifatik hidrokarbonların özelliklerini açıklar.
Modül Adı	Alifatik Hidrokarbonlar
Kazanım 3	Alkol ve eterlerin özelliklerini açıklar.
Modül Adı	Alkoller ve Eterler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Etil alkolü elde ederek özelliklerini sıralar. 2. Dietil eterin özelliklerini sıralar.
Kazanım 4	Aldehit ve ketonların özelliklerini açıklar.
Modül Adı	Aldehytlere ve Ketonlar
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Asetaldehiti elde ederek özelliklerini sıralar. 2. Asetonun özelliklerini sıralar.
Kazanım 5	Karboksilli asitlerin özelliklerini açıklar.

Modül Adı	Karboksilli Asitler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Formik asidi elde ederek özelliklerini sıralar. 2. Asetik asidi elde ederek özelliklerini sıralar. 3. Amino asitlerin özelliklerini sıralar.
Kazanım 6	Azotlu alifatik bileşiklerin özelliklerini açıklar.
Modül Adı	Azotlu Alifatik Bileşikler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Amin türünü belirler. 2. Asetamidi elde ederek özelliklerini sıralar.
Kazanım 7	Ester ve yağların özelliklerini açıklar.
Modül Adı	Esterler ve Yağlar
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Etil asetatı elde ederek özelliklerini sıralar. 2. Yağların özelliklerini sıralar. 3. Sabunun yapısal özelliklerin sıralar.
Kazanım 8	Aromatik bileşiklerin özelliklerini açıklar.
Modül Adı	Aromatik Bileşikler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Benzeni elde ederek özelliklerini sıralar. 2. Fenolün özelliklerini sıralar. 3. Nitrobenzen elde eder. 4. Anilin elde eder. 5. Benzaldehit elde ederek özelliklerini sıralar. 6. Benzoik asidi elde ederek özelliklerini sıralar.

HAM DERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak İyi Laboratuvar Uygulamaları (GLP) ve İyi Üretim Uygulamaları'na (GMP), standartlarına ve tekniğine uygun şekilde büyükbaş ve küçükbaş hayvan derilerini sınıflandırma, koruma ve depolama ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Toplam Ders Saati: 75

Kazanım 1	Büyükbaş hayvan derilerinin saklanması ile ilgili işlemleri yapar.
Modül Adı	Büyükbaş Hayvan Derileri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Büyükbaş hayvan derilerini sınıflandırır. 2. Ham derilerin konservasyon işlemini yapar. 3. Büyükbaş hayvan derilerini depolar.
Kazanım 2	Küçükbaş hayvan derilerinin saklanması ile ilgili işlemleri yapar.

Modül Adı	Küçükbaş Hayvan Derileri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Küçükbaş hayvan derilerini sınıflandırır. 2. Küçükbaş hayvan derilerini korur ve depolar.

DERİ ATIKLARI DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak İyi Üretim Uygulamaları'na (GMP), standartları ve tekniğine uygun şekilde ham deri, mamul deri atıklarını toplama ve değerlendirme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Toplam Ders Saati:50

Kazanım 1	Deri atıklarını toplar.
Modül Adı	Deri Atıklarını Toplama
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ham deri atıklarını toplar. 2. Yarma deri atıklarını toplar. 3. İşlenmiş deri atıklarını toplar.
Kazanım 2	Deri atıklarını değerlendirir.
Modül Adı	Deri Atıklarını Değerlendirme
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Ham deri atıklarını değerlendirir. 2. Yarma deri atıklarını değerlendirir. 3. İşlenmiş deri atıklarını değerlendirir.

DERİ ANALİZLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak İyi Laboratuvar Uygulamaları'na (GLP), standartlarına ve tekniğine uygun şekilde yarı mamul ile mamul deride kalite kontrol testleri ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Toplam Ders Saati: 50

Kazanım 1	Yarı mamul deri analizlerini yapar.
Modül Adı	Yarı Mamul Deri Analizleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Deri özü tayinini yapar. 2. Kül tayini yapar. 3. Krom miktarı tayini yapar. 4. Kaynama testi yapar.
Kazanım 2	Mamul deride analizler yapar.
Modül Adı	Mamul Deri Analizleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Nem tayini yapar. 2. Yağ miktarı tayini yapar.

Kazanım 3	Mamul deride fiziksel testler yapar.
Modül Adı	Mamul Deride Fiziksel Testler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kopma ve uzama testi yapar. 2. Yırtılma testi yapar. 3. Hava geçirgenliği testi yapar. 4. Su geçirmezlik testi yapar. 5. Derilerde bükülme dayanımı testi yapar. 6. Sürtünmeye karşı renk haslığı testini yapar.

KÜRK TEKNOLOJİSİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak İyi Laboratuvar Uygulamaları (GLP) ile İyi Üretim Uygulamaları'na (GMP) standartlara ve tekniğine uygun şekilde kürklük derilerin konservasyonu ve işlenmesi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Toplam Ders Saati: 50

Kazanım 1	Kürklük derilerin konservasyon işlemlerini yapar.
Modül Adı	Kürklük Derilerin Konservasyonu
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kürklük hayvan derilerini sınıflandırır. 2. Kürklük hayvan derilerinin konservasyonunu yapar.
Kazanım 2	Kürklük hayvan derilerini işler.
Modül Adı	Kürklük Deri İşleme
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kürklük derilerde ıslatma işlemini yapar. 2. Kürklük derileri tabaklamaya hazırlama işlemini yapar. 3. Kürklük derilere tabaklama işlemi yapar. 4. Kürklük derileri boyama işlemini yapar. 5. Kürklük derilere yağlama işlemi yapar. 6. Kürklük derilerin tüylerini kırarak tarama işlemini yapar. 7. Tüy yapısının kalitesini artırır.



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü

ACELE VE GÜNLÜDÜR

Sayı : E-59917357-101.03-34541388
Konu : Mesleki Eğitim Merkezi Ustalık
Telafi Çerçeve Öğretim Programları

13.10.2021

DAĞITIM YERLERİNE

- İlgi : a) 07 Eylül 2013 tarih ve 28758 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği.
b) 25 Ağustos 2021 tarih ve 31579 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik.
c) Talim ve Terbiye Kurulunun 02.09.2021 tarihli ve 34 sayılı Kurul Kararı.

İlgi (a) Yönetmeliğin 62 nci maddesine ilgi (b) Yönetmelik ile "(5) (Ek:RG-25/8/2021-31579) En az ortaöğretim kurumu mezunlarından Bakanlıkça belirlenen Mesleki Eğitim Merkezi Telafi Çerçeve Öğretim Programını başarı ile bitirenlere ustalık belgesi verilir. Çerçeve öğretim programında yer alan alan/dal dersleri işletmelerde yapılabilir." fıkrasının eklenmesi sonucu oluşan değişiklik gereğince, Bakanlığımıza bağlı mesleki ve teknik ortaöğretim okul/kurumlarında uygulanmak üzere 24 alan 97 dalda "Mesleki Eğitim Merkezi Telafi Çerçeve Öğretim Programları" hazırlanmış, ilgi (c) Kurul Kararı ile uygun bulunarak uygulamaya konulmuştur.

Bakanlığımıza bağlı mesleki ve teknik ortaöğretim okul/kurumlarında uygulanmak üzere ilgi (c) Kurul Kararı ile uygulama konulan Mesleki Eğitim Merkezi Telafi Çerçeve Öğretim Programlarında eğitim öğretim faaliyetleri aşağıda belirtilen hususlar doğrultusunda yapılacaktır.

Buna göre;

1. Bu programlardan hangi yılda mezun olduklarına bakılmaksızın istemeleri halinde tüm lise ve üniversite mezunları yararlanabileceklerdir.
2. Programın süresi ilgili alan/dalın çerçeve öğretim programında belirtilen süre kadar olup en fazla 27 hafta olarak uygulanacaktır.
3. Programın eğitim içeriğinin tamamı işletmelerde yapılacaktır.
4. Eğitime bir işletme ile sözleşme yapılması akabinde başlanacaktır.
5. Eğitim süresince öğrencilerin sigorta primleri ile işletmelere Devlet katkısı ödemesi yapılacaktır.
6. Öğrenciler, Milli Eğitim Bakanlığı Önceki Öğrenmelerin Tanınması, Denklik ve Ölçme Değerlendirme İşlemleri İle İlgili Usul Ve Esaslara İlişkin Yönerge hükümlerine göre yapılan ustalık beceri sınavına, eğitimlerini tamamladıkları tarih itibarıyla açılacak ilk sınav döneminde alınabileceklerdir.
7. Eğitim sonunda başarılı olanlara Ustalık Belgesi düzenlenecektir.
8. Öğrenciler, e-Mesem sistemi "Ön Kayıt" ekranındaki "Kapsam" bölümünden "Ustalık Telafi" sekmesi seçilerek kaydedilecektir.

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : Emniyet Mahallesi Milas Sokak No:21 Yenimahalle/ANKARA

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Telefon No : (0 312) 413 13 01

Bilgi için: Programlar ve Öğretim Materyalleri Daire Başkanlığı

E-Posta: mte_program@meb.gov.tr

İnternet Adresi: <http://mtegm.meb.gov.tr>

Unvan : Öğretmen

Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Faks : (0 312) 425 19 67

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 5597- 8394- 3517- baad- 5207 kodu ile teyit edilebilir.

9. Uygulamaya ilişkin diğer hususlar “Telafi Çerçeve Öğretim Programının Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar” başlığı altında yer almaktadır.

Bu kapsamda, ilgi (b) Yönetmelik ile İlgi (a) Yönetmeliğin 62 nci maddesinde yapılan değişiklik doğrultusunda 24 alan 97 dalda hazırlanarak Bakanlığımıza bağlı mesleki ve teknik ortaöğretim okul ve kurumları bünyesinde mesleki eğitim merkezi programı bulunan mesleki ve teknik ortaöğretim okul/kurumlarında uygulamaya konulan "Mesleki Eğitim Merkezi Telafi Çerçeve Öğretim Programları" (Ek-1) <http://meslek.eba.gov.tr/> internet sayfasında yayınlanmış, ilgi (c) Kurul Kararı (Ek-2), Ustalık Telafi Programı Öğrenci İş Dosyası Örneği (Ek-3) ve uygulanacak alan/dalları gösterir liste (Ek-4) yazımız ekinde gönderilmiştir.

İlgi (c) Kurul Kararı ile uygulamaya konulan "Mesleki Eğitim Merkezi Telafi Çerçeve Öğretim Programları"nın ilinizdeki tüm mesleki ve teknik ortaöğretim okul/kurum müdürlüklerine duyurulması ve yukarıda belirtilen açıklamalara göre eğitim faaliyetlerinin yapılması hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Kemal Varın NUMANOĞLU

Bakan a.

Genel Müdür

Ek:

1. Mesleki Eğitim Merkezi
Telafi Çerçeve Öğretim Programları (24 adet)
2. İlgi (c) Kurul Kararı (1 sayfa)
3. Ustalık Telafi Programı Öğrenci İş Dosyası Örneği (4 sayfa)
4. Uygulanacak Alan/Dal Listesi (3 sayfa)

Dağıtım:

B Planı

Not: Ek-1 Mesleki Eğitim Merkezi Telafi Çerçeve Öğretim Programları <http://meslek.eba.gov.tr/> internet sayfasında yayınlanmakta olup yazı ekine konulmamıştır.

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : Emniyet Mahallesi Milas Sokak No:21 Yenimahalle/ANKARA

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Telefon No : (0 312)413 13 01

Bilgi için: Programlar ve Öğretim Materyalleri Daire Başkanlığı

E-Posta: mte_program@meb.gov.tr

İnternet Adresi: <http://mtegm.meb.gov.tr>

Unvan : Öğretmen

Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Faks : (0 312) 425 19 67

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 5597- 8394- 3517- baad- 5207 kodu ile teyit edilebilir.

TELAFİ MEM ALAN/DAL LİSTESİ

ALAN SIRA NO	ALAN ADI	DAL SIRA NO	DAL ADI
1	AYAKKABI VE SARACİYE TEKNOLOJİSİ	1	Ayakkabı Modelistliği
		2	Ayakkabı Üretimi
		3	Saraciye Modelistliği
		4	Saraciye Üretimi
2	BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ	5	Bilgisayar Teknik Servisi
3	ELSANATLARI TEKNOLOJİSİ	6	Dekoratif El Sanatları
		7	Dekoratif Ev Tekstili
		8	El Dokuma
		9	El ve Makine Nakışı
		10	Halı Desinatörlüğü
		11	Sanayi Nakışı
4	ELEKTRİK- ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ	12	Asansör Sistemleri
		13	Bobinaj
		14	Büro Makineleri Teknik Servisi
		15	Elektrik Tesisatları ve Pano Montörlüğü
		16	Elektrikli Ev Aletleri Teknik Servisi
		17	Endüstriyel Bakım Onarım
		18	Görüntü ve Ses Sistemleri
		19	Güvenlik Sistemleri
		20	Haberleşme Sistemleri
		21	Yüksek Gerilim Sistemleri
5	ENDÜSTRİYEL OTOMASYON TEKNOLOJİLERİ	22	Endüstriyel Kontrol
6	GEMİ YAPIMI	23	Gemi Donatımı
		24	Gemi İnşa
		25	Yat İnşa
7	GRAFİK VE FOTOĞRAF	26	Fotoğraf
8	GÜZELLİK VE SAÇ BAKIM HİZMETLERİ	27	Cilt Bakımı ve Makyaj
		28	Erkek Kuaförlüğü
		29	Kadın Kuaförlüğü
9	İNŞAAT TEKNOLOJİSİ	30	Ahşap Yapı Sistemleri
		31	Cephe Sistemleri ve PVC Doğrama
		32	Çatı Sistemleri
		33	Çelik Yapı Teknik Ressamlığı
		34	İç Mekân Teknik Ressamlığı
		35	Mimari Yapı Teknik Ressamlığı
		36	Statik Yapı Teknik Ressamlığı
		37	Yapı Yalıtımı
38	Yapı Yüzey Kaplama		
10	KİMYA TEKNOLOJİSİ	39	Deri İşleme

TELAFİ MEM ALAN/DAL LİSTESİ

ALAN SIRA NO	ALAN ADI	DAL SIRA NO	DAL ADI
11	KONAKLAMA VE SEYAHAT HİZMETLERİ	40	Kat Hizmetleri
		41	Operasyon
		42	Ön Büro
		43	Rezervasyon
12	KUYUMCULUK TEKNOLOJİSİ	44	Takı İmalatı
13	MAKİNE TEKNOLOJİSİ	45	Bilgisayar Destekli Endüstriyel Modelleme
		46	Bilgisayar Destekli Makine Ressamlığı
		47	Bilgisayarlı Makine İmalatı
		48	Değirmencilik
		49	Endüstriyel Kalıp
		50	Makine Bakım Onarım
		51	Mermer İşleme
14	MATBAA TEKNOLOJİSİ	52	Baskı Öncesi
		53	Baskı Sonrası
		54	Flekso Baskı
		55	Ofset Baskı
		56	Tifdruk Baskı
15	METAL TEKNOLOJİSİ	57	Çelik Konstrüksiyon
		58	Isıl İşlem
		59	Kaynakçılık
		60	Metal Doğrama
16	METALÜRJİ TEKNOLOJİSİ	61	Döküm
		62	İzabe
17	MOBİLYA VE İÇ MEKÂN TASARIMI	63	Ahşap Doğrama Teknolojisi
		64	İç Mekân ve Mobilya Teknolojisi
		65	Mobilya İskeleti ve Döşemesi
		66	Mobilya Süsleme Sanatları
18	MODA TASARIM TEKNOLOJİLERİ	67	Deri Giyim
		68	Erkek Terziliği
		69	Hazır Giyim Model Makineciliği
		70	İç Giyim Modelistiği
		71	Kadın Terziliği
19	MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ	72	İş Makineleri
		73	Otomotiv Boya
		74	Otomotiv Elektromekanik
		75	Otomotiv Gövde
20	PLASTİK TEKNOLOJİSİ	76	Plastik İşleme
		77	Plastik Kalıp

TELAFİ MEM ALAN/DAL LİSTESİ

ALAN SIRA NO	ALAN ADI	DAL SIRA NO	DAL ADI
21	SERAMİK VE CAM TEKNOLOJİSİ	78	Alçı Model Kalıp
		79	Çinicilik
		80	Dekoratif Cam
		81	Endüstriyel Cam
		82	Serbest Seramik Şekillendirme
		83	Sır Üstü Dekorlama
		84	Tornada Form Şekillendirme
22	TEKSTİL TEKNOLOJİSİ	85	Dokuma Operatörlüğü
		86	Endüstriyel Çorap Örne
		87	Endüstriyel Düz Örne
		88	Endüstriyel Yuvarlak Örne
		89	İplik Üretim Teknolojisi
		90	Tekstil Baskı ve Desenciliği
		91	Tekstil Bitim İşlemleri (Apre)
23	TESİSAT TEKNOLOJİSİ VE İKLİMLENDİRME	92	Teskil Boyacılığı
		93	İklimlendirme Sistemleri
24	YİYECEK İÇECEK HİZMETLERİ	94	Soğutma Sistemleri
		95	Aşçılık
		96	Pasta ve Tatlı Yapımı
		97	Servis

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı

Sayı	34	Konu: Mesleki Eğitim Merkezi Telafi Çerçeve Öğretim Programları
Tarih	02/09/2021	
Kurulda Gör. Tarihi	01/09/2021	
Önceki Kararın Tarih ve Sayısı		

Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğünün 25/08/2021 tarihli ve E-59917357-101.03-30121590 sayılı yazısı üzerine Kurulumuzda görüşülen Mesleki Eğitim Merkezi Telafi Çerçeve Öğretim Programları'nın ekli örneklerine göre kabulü hususunu uygun görüşle arz ederiz.

Dr. Mehmet GÜNDÜZ
Üye

Dr. Hüseyin YORULMAZ
Üye

Kâmil YEŞİL
Üye

Ercan TÜRK
Üye

Doç. Dr. Mustafa OTRAR
Üye

Dr. Hüseyin KORKUT
Üye

Prof. Dr. Cihad DEMİRLİ
Kurul Başkanı

UYGUNDUR
.../.../2021

Mahmut ÖZER
Millî Eğitim Bakanı



MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

USTALIK TELAFİ PROGRAMI ÖĞRENCİ İŞ DOSYASI



ADI VE SOYADI :

SINIFI/NO :

MESLEK ALANI/DALI :

MERKEZ/OKUL ADI :

ÖĞRENCİ İŞ DOSYASI

EĞİTİMİN BAŞLAMA TARİHİ :/...../.....

EĞİTİMİN BİTİŞ TARİHİ :/...../.....

ÖĞRENCİNİN

ADI-SOYADI :.....

MESLEK ALANI/DALI :.....

SINIFI/NO :.....

İŞLETMENİN

ADI :.....

ADRESİ :.....

USTA ÖĞRETİCİNİN /EĞİTİM PERSONELİNİN

ADI-SOYADI :.....

KOORDİNATÖR ÖĞRETMENİN

ADI-SOYADI :.....

GÜNLÜK İŞ VE İŞLEMLERİ TAKİP FORMU

DERSİN ADI:.....

TARİH	YAPTIRILAN İŞİN ADI	VERİLEN PUAN (100'LÜK SİSTEM)	USTA ÖĞRETİCİNİN İMZASI

ACIKLAMALAR:

- 1) BU FORM ÖĞRENCİNİN İŞLETMELERDE MESLEK EĞİTİMİ İŞ DOSYASINDA MUHAFAZA EDİLECEKTİR.
- 2) HER DERSTEN 3 İŞ YAPTIRILACAKTIR.
- 3) HER DERS İÇİN 1 ADET OLACAK ŞEKİLDE ÇOĞALTILARAK KULLANILACAKTIR.

DERSİN ADI:	İŞİN ADI:
--------------------------	------------------------

PROJE / RESİM / RAPOR

İŞE BAŞLAMA	İŞ BİTİRME	DEĞERLENDİRME								
Tarihi:...../...../... Saati:/...../...	Tarihi:...../...../..... Saati:/...../.....	Değerlendirmeye Esas Kriterler							Toplam Puan	
Verilen Süre Saat	Kullanılan Süre Saat	Değerlendirmeye Esas Puan							Rakam ile	Yazı ile
..... Dakika Dakika	Takdir Edilen Puan								
ÖĞRENCİNİN Adı Soyadı-İmzası	USTA ÖĞRETİCİ/EĞİTİCİ PERSONELİN Adı Soyadı-İmzası	KOORDİNATÖR ÖĞRETMENİN Adı Soyadı-İmzası								

NOT: HER DERS İÇİN 3 ADET OLACAK ŞEKİLDE ÇOĞALTILARAK KULLANILACAKTIR.