

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

**MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ
KUYUMCULUK TEKNOLOJİSİ ALANI
ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI**

Ankara, 2017

İÇİNDEKİLER

PROGRAMLA İLGİLİ GENEL BİLGİLER.....	1
PROGRAMIN HEDEFLERİ	3
PROGRAMIN SÜRESİ	3
REFERANS DOKÜMANLAR VE DAYANAKLAR	4
BELGELENDİRME	4
TAKİ İMALATI DALI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ	5
PROGRAMIN UYGULANMASINA YÖNELİK AÇIKLAMALAR.....	6
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	8
PROGRAMDA AMAÇLANAN ÖĞRENME KAZANIMLARI	10
DERSLER	11
1. ORTAK DERSLER	11
2. ALAN VE DAL DERSLERİ	11
ALAN ORTAK DERSLERİ	11
MESLEKİ GELİŞİM DERSİ	11
ŞEKİLLENDİRME TEKNİKLERİ DERSİ	13
TAKIDA TEKNİK RESİM DERSİ	15
TEMEL TASARIM DERSİ	16
DAL DERSLERİ.....	17
TAKİ İMALATI DALI DERSLERİ	17
TAKİ ÇİZİMİ VE ÜRETİMİ DERSİ	17
MUM MODELAJ VE DÖKÜM DERSİ.....	19
ETÜT VE TAKIDA DETAY DERSİ	21
YÖRESEL TAKİ UYGULAMALARI DERSİ	22
TAKİ YÜZEYİNİ SÜSLEME DERSİ.....	23
BİLGİSAYARDA TAKİ TASARIMI DERSİ	25
TAKİ TARİHİ VE TASARIMI DERSİ	25
3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM DERSİ	27
4. SEÇMELİ DERSLER	27

PROGRAMLA 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 koyarken eğitim etkinlikleri bu çerçeveye uygun olarak bireyleri 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 yetiştirecek,
- Bireye her yeterlik seviyesinde yatay ve dikey geçiş imkânı tanıyacak,
- Bireylere, farklılıklarına ve özelliklerine uygun seçenekler sunacak

şekilde hazırlanır.

Bu amaçla, mesleki ve teknik eğitimde iş ve meslek analizine dayalı modüler yapıda program yaklaşımı benimsenmiştir.

Program geliştirme süreci aşağıdaki aşamalardan oluşmaktadır:

Analiz : İş piyasası ihtiyaç analizi / beceri ihtiyaç analizi / eğitim ihtiyaç analizi / meslek analizi / ulusal meslek standartları

Tasarlama : Program yaklaşımının belirlenmesi ve yaklaşıma uygun çerçevenin oluşturulması.

Geliştirme : Program dokümanlarının hazırlanması.

Uygulama : Programların onaylanması ve uygulanması.

Değerlendirme: Uygulamaların izlenmesi, değerlendirilmesi ve güncellenmesi.

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

Kuyumculuk Teknolojisi Alanı Program Geliştirme Komisyonu aşağıda sıralanan program dokümanlarını hazırlamak için planlanan bir dizi faaliyet gerçekleştirmiştir. Plânlanan faaliyetler sonunda;

- Meslek analizleri ve ulusal / uluslararası yasal düzenlemeler referans alınarak öğretim programını tasarlamak için hazırlanan görev ve işlemlerin yapılış sırası, gerekli bilgi tabanı, araç gereçteki ortaklık, ortaya çıkacak ürün ya da hizmetin özelliği ve öğretim için gerekli süre dikkate alınarak gruplandırıldığı **yeterlik tablosu**,
- Yeterlik tablosunda yer alan işlemlerin tam ve doğru olarak gerçekleştirilebilmesini sağlamak üzere her bir işlem için gerekli bilgi-beceri-tavırlar, araç gereç-donanım, standart ve sürenin yer aldığı **işlem analiz formları**,
- Öğretim programını oluşturacak, anlamlı ve belli düzeyde bağımsız olma özelliği taşıyan, öğrenme dönemi sonunda öğrencinin bilmesi ve yapması gerekenlerin ifade edildiği öğrenme kazanımları ile bireyin hedeflenen öğrenme kazanımlarına sahip olup olmadığını yoklayan ve içerisinde kabul ölçütlerinin de yer aldığı başarımlar ölçütleri bölümlerinden oluşan **modül bilgi sayfaları**,
- Modül bilgi sayfalarındaki modül öğrenme kazanımları gruplandırılarak oluşturulan ders öğrenme kazanımları ve öğrencinin bu kazanımlara sahip olabilmesi için gerekli bilgi tabanının, anlamlı ve sistematik bir şekilde konularının sıralandığı içerik bölümlerinden oluşan **ders bilgi formları** hazırlanmıştır.

Ayrıca, işlem analiz formunda yer alan bilgi, beceri ve tavırlardan yararlanılarak aşağıda sıralanan ilkeler doğrultusunda, program dokümanlarındaki program, ders ve modül öğrenme kazanımları yazılmıştır.

Öğrenme kazanımlarının yazılmasında,

- Öğrenme dönemi sonunda, öğrencinin bilmesi ve yapması gerekenlerin esas alınmasına,
- Öğrenme süreci sonunda, öğrencinin daha çok ne yapacağına odaklanılmasına,
- Öğrenciler, öğretmenler, işveren ve değerlendiriciler tarafından kolayca anlaşılabilir bir şekilde ifade edilmesine,
- Gözlenebilir ve ölçülebilir bir şekilde olmasına dikkat edilmiştir.

Kuyumculuk Teknolojisi alanına ait çerçeve öğretim programı, yukarıda sıralanan program dokümanları doğrultusunda düzenlenmiştir.

PROGRAMIN HEDEFLERİ

Kuyumculuk sektörü, küresel düzeyde hızla değişen pazar ve rekabet koşulları nedeni ile sürekli ve dinamik bir gelişim içindedir. Bu özellikleri ile kendisini devamlı olarak yeniliklere açmış, değişen teknolojiye paralel olarak sürekli gelişim içinde olmuştur. Kuyumculuk, gelişmiş Avrupa ülkelerinin de önemli geçim kaynaklarından biridir. İnsanlık tarihinin ortak sanat kültürleri ve bir milletin sanat kültürü, ziynet eşyası üzerinde işlenerek sergilenir. Bunlar gelecek kuşaklara kültür, sanat mirası olarak bırakılır. Bu yüzden kültürümüzün uluslararası alanda sergilenmesinde ve yer almasında kuyumculuk mesleğinin önemi büyüktür. Kuyumculuk sektörü, ülkelerin özel ilgisini çekmekte ve devletler tarafından bu sektör için özel planlamalar yapılmaktadır. Özellikle hızla küreselleşmekte olan bu sektörde rekabet büyük yoğunluk kazanmakta ve sanayileşmiş ülkeler bu sektörün korunması ve rekabet gücünün geliştirilmesi için özel politikalar uygulamaktadır.

Öğretim programının ve modüllerin hazırlanmasının her aşamasında, iş yaşamının iş gücüne dönük gereksinimlerinin tüm yönleriyle dikkate alınarak sektör beklentileri programa yansıtılmıştır. Bu doğrultuda Kuyumculuk Teknolojisi alanı ve alan altında yer alan mesleklerde ulusal ve uluslararası düzeyde standartlara uygun örgün öğretim programı hazırlanmıştır.

Kuyumculuk Teknolojisi Alanı Çerçeve Öğretim Programında;

1. Takı İmalatı

dalı yer almaktadır.

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

Bu programda öğrenciye; mesleki gelişim, şekillendirme teknikleri, temel tasarım ve takıda teknik resim ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinliklerin yanı sıra;

- Takı İmalatı dalında; takı çizimi ve üretimi, mum modelaj ve döküm, takı yüzeyini süsleme, yöresel takı uygulamaları, etüt ve takıda detay, takı tarihi ve tasarımı, ve bilgisayarda takı tasarımı ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinliklerin kazandırılması hedeflenmektedir.

PROGRAMIN SÜRESİ

Alan programının toplam eğitim süresi 4 öğretim yılı olarak planlanmıştır.

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
- 3308 sayılı Mesleki Eğitim Kanunu
- Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu
- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği
- İş Yerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik
- İş Yeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanımların İş Yerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği
- Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- 26.12.2013 tarih ve 28863 Mükerrer sayılı Resmî Gazete`de yayımlanan Kuyumcu 4. Seviye Ulusal Meslek Standardı

BELGELENDİRME

Alan ve dalın 11. sınıfını başarı ile tamamlayanlara kalfalık belgesi, 12. sınıfını başarı ile tamamlayanlara ise ustalık belgesi verilir.

MESLEK EĞİTİM MERKEZİ
KUYUMCULUK TEKNOLOJİSİ ALANI
(TAKI İMALATI DALI)
HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ

DERS KATEGORİLERİ		DERSLER	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
ORTAK DERSLER		TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI	2	2	-	-
		DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	2	2	2	2
		MATEMATİK	2	2	1	-
TOPLAM			6	6	3	2
ALAN / DAL DERSLERİ	ALAN ORTAK DERSLERİ	MESLEKİ GELİŞİM	2	-	-	-
		ŞEKİLLENDİRME TEKNİKLERİ	-	2	-	-
		TAKIDA TEKNİK RESİM	-	1	-	-
		TEMEL TASARIM	-	1	-	-
	DAL DERSLERİ	TAKI ÇİZİMİ VE ÜRETİMİ	-	-	2	-
		MUM MODELAJ VE DÖKÜM	-	-	2	-
		ETÜT VE TAKIDA DETAY	-	-	2	-
		YÖRESEL TAKI UYGULAMALARI	-	-	1	-
		TAKI YÜZEYİNİ SÜSLEME	-	-	-	3
		BİLGİSAYARDA TAKI TASARIMI	-	-	-	3
TAKI TARİHİ VE TASARIMI	-	-	-	2		
ALAN/DAL DERS SAATLERİ TOPLAMI			2	4	7	8
SEÇİLEBİLECEK DERS SAATİ SAYISI			2	-	-	-
İŞLETMELERDE MESLEK EĞİTİMİ (*)			32	32	32	32
TOPLAM DERS SAATİ			42	42	42	42

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

PROGRAMIN UYGULANMASINA YÖNELİK AÇIKLAMALAR

1. Bu çerçeve öğretim programı; her öğrenciye asgari düzeyde ortak bir genel kültür veren, öğrenciyi iş alanlarına yönelten ve öğrencilerin istekleri doğrultusunda ilerlemelerine, kişisel yeteneklerini geliştirmelerine imkân sağlayan kazanımlara dayalı modüler yapıda geliştirilmiştir.
2. Çerçeve öğretim programı ile öğrencilerin alan ve dal ile ilgili temel bilgi ve becerileri kazanması, yeniliğe ve değişime uyum sağlaması, çevresindeki insanlarla sağlıklı iletişim kurabilmesi, hedeflerini belirleyip bunlara ulaşmak için girişimlerde bulunabilmesi ve mesleki yeterliklere sahip bireyler olarak yetiştirilmesi hedeflenmiştir.
3. Program dört yıl olarak tasarlanmıştır. Eğitim öğretim faaliyetleri, çerçeve öğretim programında yer alan kazanımlar ile hedeflenen bilgi ve becerileri kazandıracak şekilde planlanır ve uygulanır.
4. Haftalık ders çizelgesinde ortak dersler, alan ve dal dersleri ile seçmeli dersler yer almaktadır. Alan ve dal dersleri, öğrenme kazanımlarından ve modüllerden oluşmaktadır. Bu derslerdeki modüllerin süresi belirlenirken yüz yüze öğretim süresinin yanı sıra sınavlar, performans çalışmaları, projeler, yapılan uygulamalar vb. faaliyetlere ilişkin toplam öğrenme süresi dikkate alınmıştır.
5. Çerçeve Öğretim Programında yer alan derslere ait haftalık ders saati sayısı parantez içerisinde belirtilen süreler dikkate alınarak uygulanacaktır. Bazı dersler hem okulda hem de işletmede uygulanacak şekilde planlanmıştır.
6. Seçmeli dersler, Talim ve Terbiye Kurulunun Tebliğler Dergisi'nde yayımlanan kararlar ile Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Okul ve Kurumlarında Uygulanacak Haftalık Ders Çizelgelerinin ekinde belirtilen açıklamalar doğrultusunda seçmeli dersler tablosundaki derslerden seçilir.
7. İşletmelerde Mesleki Eğitim dersi, başarılması zorunlu derstir (*). Bu ders, Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği uyarınca yıl sonu başarı puanı ile başarılı sayılmayacak derstir.
8. 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.
9. İşletmelerde mesleki eğitim dersinin içeriği, her dal için dalın gerektirdiği bilgi ve becerilerin tamamını kapsayan öğrenme kazanımları dikkate alınarak Zümre Öğretmenler Kurulu tarafından hazırlanır.
10. Öğrenciler, görmüş oldukları meslek dersleri altındaki modüllerin teorik eğitimlerini okul ortamında, pratik (beceri) eğitimlerini ise sözleşme yapmış oldukları işletmelerde tamamlarlar.
11. Ders ve modül kazanımları gerçekleştirilirken iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin alınması gereklidir. Referans dokümanlarda belirtilen iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı doğrultusunda alınması gereken tedbirlere ders bilgi formları ve modül bilgi sayfalarında alan ve dalların özelliği göz önünde bulundurularak yer verilmektedir. Buna göre iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili gerekli bilgi ve becerileri alışkanlık hâline getiren bireyler yetiştirilmesi amacıyla çerçeve öğretim programı ve diğer dokümanlardaki (ders bilgi formları ve modül bilgi sayfaları) iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konular Zümre Öğretmenler Kurulunda görüşülür.
12. Değerler eğitimi kapsamındaki etkinlikler, Türk millî eğitiminin genel ve özel amaç 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 alışkanlıklar, olumsuz davranışlar, aşırılıklar ve

israftan kaçınan bireyler yetiştirilmesini sağlayacak şekilde planlanır ve uygulanır. Bu kapsamda; adalet, çalışkanlık, temizlik, sabır, iş ahlakı, kanaat ve şükür, merhamet, cömertlik, sorumluluk, saygı, iyilik, hoşgörü, dürüstlük, sevgi, vatanseverlik, özgüven, yardımlaşma ve işbirliği 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.

- 13.** 9. ve 10. sınıflarda okutulacak Türk Dili ve Edebiyatı derslerinde, ortaöğretim kurumlarının 9. sınıflarında okutulan Türk Dili ve Edebiyatı dersi programı, zümre öğretmenler kurulunca iki yıla bölünerek uygulanacaktır.
- 14.** 9. 10. ve 11. sınıflarda okutulacak Matematik derslerinde, ortaöğretim kurumlarının 9. sınıflarında okutulan Matematik dersi programı, zümre öğretmenler kurulunca üç yıla bölünerek uygulanacaktır.
- 15.** 9. 10. 11. ve 12. sınıflarda okutulacak Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinde, ortaöğretim kurumlarının 9. 10. 11. ve 12. sınıflarında okutulan Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersi programı uygulanacaktır.

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 ulaşmış olup olmadığını belirlemek amacıyla ölçme araçlarından yararlanılır. 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;

- Ölçme değerlendirme etkinliğinin hangi amaçla yapılacağına karar verilmesi,

Objektif değerlendirme yapmak ve doğru kararları vermek için;

- Süreç başında önkoşul bilgileri yoklayan ve öğrencinin hazırbulunuşluğunu belirleyen tanıma amaçlı,
- Süreç devam ederken her modül sonunda öğrenme eksiklerini ve öğrenme güçlüklerini belirlemek için izleme amaçlı,
- Süreç sonunda programda modüllerin öğrenme kazanımlarına ulaşma ve yeterliklere sahip olma düzeyini belirlemek için de düzey belirleme amaçlı ölçme araçlarından ve değerlendirme türlerinden yararlanılmalıdır.
- Modüllerin amaçlanan bilişsel, duyuşsal ve devinişsel (psikomotor) kazanımlarının niteliklerine uygun ölçme araçları hazırlanması,
- Öğrenme kazanımlarını yoklayan gözlenebilir, ölçülebilir ifadelerle dönüştürülmüş başarımların ölçütlerinin baz alınması,
- Ölçme araçlarının açık ve anlaşılır olması,
- Gerekli olan araç, gereç ve materyallerin ortamda hazır bulundurulması sağlanmalıdır.

Yapılandırmacı ve öğrenci merkezli 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 (bilgi) ölçülmesinde daha çok doğru yanlış, çoktan seçmeli, boşluk doldurma, 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 (ilgi, tutum ve değerler), doğrudan gözlenemeyen öğrenmeler olduğu için istenilen davranışlara ait kriterler (ölçütler) ile tutum ya da tavır gösterebilecek davranışlar 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 haline getirmeleri beklenir. Bir davranışın beceri haline geldiğini söyleyebilmek için nitelikli ve standartlarına 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. yapılmalı, yapılan bu ölçme çalışmalarında öğrencilerin hazır bulunuşluğu, performans ve performans tanımlayan ölçütler, puanlama kriterleri ile okulun donanımı da dikkate alınmalı, yönergeler hazırlanmalı ve araç gereçler hazır bulundurulmalıdır.

Ayrıca ölçme araçları hazırlanırken beceri için gerekli olan tutum ve davranışlar da dikkate alınmalı, bilişsel, duyuşsal ve devinişsel özellikleri bir bütün olarak gözlemlemeye uygun bütünsel bir yapıda oluşturulmalıdır.

Sonuç olarak, kazanımlara dayalı geliştirilen programların ölçme değerlendirme sürecinde yukarıda belirtilen hususlar da dikkate alınarak;

- Modüllerin sonunda bireylerin amaçlanan öğrenme kazanımlara ulaşma düzeyi,
- Dersin sonunda elde edilen kazanımları,
- İşletmede yapılan mesleki eğitim de ve bireysel olarak elde ettikleri kazanımlar da dahil olmak üzere ölçülmeli ve ölçme sonuçları alana ait belirlenen ölçütlere uygun olarak değerlendirilmelidir.

PROGRAMDA AMAÇLANAN ÖĞRENME KAZANIMLARI

Alan Ortak Kazanımlar

- Meslek ahlakı ve ahilik, iş sağlığı ve güvenliği, proje hazırlama, çevreyi koruma, etkili iletişim kurabilme, girişimcilik ve işe uyum sağlama ile ilgili konularda kendini geliştirir.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak temel şekillendirme teknikleri ile kuyumculukta kullanılan metallere ve alaşımlara takı formu verir
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tasarı ilkeleri doğrultusunda farklı tekniklerle temel tasarım çalışmaları yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak TS EN ISO standartlarına ve kurallara uygun şekilde teknik resim çizimleri yapar.

Takı İmalatı Dalına Ait Kazanımlar

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çizdiği farklı formlardaki takıların üretimini yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak mum malzemesinden ana model yapıp kayıp mum tekniği ile dökümünü yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yöntem ve teknikler ile takı yüzeyine süsleme yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yöntem ve teknikler ile yöresel takıların üretimini yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli çizim yöntemleri ile takı çizimi ve renklendirmesi yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak takı çizim yöntem ve teknikleri ile tarihsel takı formlarından tasarımlar yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak üç boyutlu tasarım programları ile bilgisayarda çeşitli takılar çizer.

DERSLER

1. ORTAK DERSLER

Ortak dersler; her öğrencinin ortaöğretim kurumunu bitirinceye kadar aldığı, asgari ortak bir genel kültür veren, toplum sorunlarına duyarlı olma, yurdun ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmasına katkıda bulunma bilincini ve gücünü kazandırmayı amaçlayan derslerdir

Haftalık ders çizelgesinde yer alan ortak derslerde Talim ve Terbiye Kurulunun belirlemiş olduğu dersler, ders saatleri ve programlar uygulanır.

2. ALAN VE DAL DERSLERİ

Alan ve dal dersleri, öğrenciyi mesleğe, iş alanlarına yönelten ve bu yönde gelişmesini sağlayan derslerdir.

Alan ve dal dersleri, uygulamalı dersler olup modüler yapıda hazırlanmıştır. Alan ve dalların özelliklerine göre programa yerleştirilmiştir.

ALAN ORTAK DERSLERİ

Bu dersler, Kuyumculuk Teknolojisi alanındaki dalla ilgili ortak mesleki yeterlikleri kazandırmayı amaçlayan derslerdir. Derslerin amacı, süresi (haftalık ders saati), kazanımları ile ilgili modüller aşağıda verilmiştir.

MESLEKİ GELİŞİM DERSİ

Bu ders ile öğrenciyi; meslek ahlakı, ahilik ilkeleri, millî, manevi ve insani tüm değerlere uygun davranışlar sergileme; kaza, yaralanma ve yangın olaylarına karşı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alma, proje hazırlama; çevre kirliliği ve israfa karşı önlemler alma; iş, sosyal ve kültürel hayatında iletişim süreci araçlarını kullanarak etkili iletişim kurma; kendine uygun iş fikrini hayata geçirme; işletmenin yönetim, üretim, pazarlama, finans ve insan kaynakları faaliyetlerini yürütmesine yönelik bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

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

Kazanım 1: Meslek ahlakı, ahilik ilkeleri, millî, manevi ve insani tüm değerlere uygun davranışlar sergiler.

Modül Adı: Meslek Ahlakı ve Ahilik

Modülün Süresi: 40/14 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Meslek ahlakına uygun davranışlar sergiler.
- Ahilik ilkelerine uygun davranışlar sergiler.
- Milli, manevi ve insani tüm değerlere uygun davranışlar sergiler.

Kazanım 2: Çalışma ortamında ortaya çıkabilecek kaza, yaralanma ve yangına karşı gerekli güvenlik tedbirlerini alır.

Modül Adı: İş Sağlığı ve Güvenliği

Modülün Süresi: 40/8 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş yerinde sağlık ve güvenliği tehdit eden unsurları belirleyerek gerekli sağlık ve güvenlik tedbirlerini alır.
- Meslek hastalıklarının sebeplerini öğrenerek gerekli önlemleri alır.
- İş yerinde ortaya çıkabilecek kaza, yaralanma ve yangınlara karşı gerekli tedbirleri alır.
- İş kazasından sonra yapılması gereken iş ve işlemleri yürütür.

Kazanım 3: Karşılaştığı problem çerçevesinde uygun yöntemleri kullanarak topladığı bilgi ve veriler doğrultusunda proje hazırlar.

Modül Adı: Proje Hazırlama

Modülün Süresi: 40/9 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Problemi kavrayarak problem çözme yöntemlerini açıklar.
- Öğrenme ihtiyaçlarını tespit ederek, öğrenme yöntemlerini kullanarak kendi öğrenme süreçlerini planlar.
- Öğrenme ihtiyaçları doğrultusunda uygun yöntemleri kullanarak seçici bir şekilde bilgi ve veri toplar.
- Elde ettiği bilgi/ verileri ihtiyaçları doğrultusunda kullanır.
- Karşılaştığı problem durumuna uygun proje hazırlar.

Kazanım 4: Yaşadığı ortamda çevreyi korur, çevre kirliliğini ve israfı önlemeye ilişkin tedbirleri alır.

Modül Adı: Çevre Koruma

Modülün Süresi: 40/5 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Çevre kirliliği, çevrenin korunması ve israfın önlenmesinin önemini yazılı/ sözlü ve görsel materyallerle açıklar.
- Yaşadığı ortamdan kaynaklanan hava, su ve toprak kirliliğini önleyici tedbirleri alır.
- Yaşadığı ortamdan kaynaklanan gürültü kirliliğini önleyici tedbirleri alır.
- Çevreye zarar vermeyen enerji kaynaklarını kullanmayı tercih eder.
- İsfraf ve ekme israfını önlemeye ilişkin tedbirleri alır.

Kazanım 5: İletişim süreci içinde iş, sosyal ve kültürel hayatında iletişim araçlarını kullanarak etkili iletişim kurar.

Modül Adı: Etkili İletişim

Modülün Süresi: 40/11 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Temel iletişim araçlarını kullanarak etkili iletişim kurar.
- Bireysel özelliklerini tanıyıp çeşitli aktiviteler yaparak kendini geliştirir.
- İnsan ilişkilerini düzenleyen toplumsal kurallara uygun davranır.
- İşletme hakkında bilgi sahibi olarak çalışma hayatında etkili iletişim kurar.
- Kültürel faaliyetlerle kendini ifade etme yolları geliştirir.

Kazanım 6: Girişimci iş fikirleri ortaya koyarak, kendine uygun iş fikrini hayata geçirmek ve meslekte kendini geliştirmek için gerekli planlamayı yapar.

Modül Adı: Girişimci Fikirler ve İş Kurma

Modülün Süresi: 40/11 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Girişimcilikle ilgili temel kavramları kullanır.
- Meslek grubuyla ilgili iş fikirleri oluşturur ve bu fikirleri değerlendirir.
- İşletme kurmak için gerekli süreci takip ederek evrakları hazırlar.
- İşletmenin faaliyet alanını ve mesleğinin özelliklerine göre çeşitli faaliyetler ile mesleki yeterliliklerini ve kapasitesini geliştirir.

Kazanım 7: İşletmenin yönetimi, üretim planlaması, pazarlama, finans ve insan kaynakları faaliyetlerinin yürütülmesiyle ilgili temel düzeyde örnek uygulamalar yapar.

Modül Adı: İşletme Faaliyetlerini Yürütme

Modülün Süresi: 40/14 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İşletme ve işletme türleri ile ilgili temel kavramları açıklar.
- Yönetimin alt fonksiyonları doğrultusunda yönetim planı hazırlar.
- Kendi sektörüne uygun stok ve kalite yöntemini seçer.
- İşletmenin faaliyet alanına uygun pazarlama karması oluşturur.
- İşletmenin mali kaynakları ve finans yönetimi ile ilgili faaliyetleri planlar.
- İşletmenin personel bulma, işe alma ve performans değerlendirme süreçlerinin planlamasını yapar.

ŞEKİLLENDİRME TEKNİKLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kuyumculukta kullanılan metaller, metallerin birbirleriyle alaşımları, kuyumculuk matematiği, kuyumculukta kullanılan kimyasallar, metalleri eriterek tel ve levha hazırlama, takı parçalarını kesme, takı parçasına şekil verme, takı parçalarını birleştirme, takı yapma ve cilalama ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 7 (10. sınıfta 2 ders saati okulda, 5 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kuyumculukta kullanılan metaller, kimyasallar, fire ve ramat ile ilgili işlemleri yapar.

Modül Adı: Alaşım Metalleri ve Kimyasallar

Modülün Önerilen Süresi: 40/14 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kuyumculukta kullanılan metallerden alaşım yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yöntemler ile ramat ayrıştırma yapar.

Kazanım 2: Eldeki verileri kullanarak ayar-milyem, işçilik ve maliyet hesaplamaları yapar.

Modül Adı: Alaşım Metal Oranları

Modülün Önerilen Süresi: 40/28 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Takı parçasının ayar ve milyem tespitini yapar.
- Eldeki verileri kullanarak ayar-milyem hesaplamaları yapar.
- Alaşımdaki metal oranlarını kullanarak maliyet, işçilik ve fire hesabı yapar.

Kazanım 3: Ölçme işlemleri, birim çevirme hesaplamaları ve iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yarı mamul hazırlama işlemlerini yapar.

Modül Adı: Yarı Mamul Hazırlama

Modülün Önerilen Süresi: 40/35 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Ağırlık ölçümü ve birim çevirme hesapları yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak metalleri alaşım hâline getirip şidelere döker.
- Kuyumculukta kullanılan uzunluk ölçme aparatları ile ölçüm yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak şekillendirme işlemini kolaylaştırmak için tel ve levhayı tavlur.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kullanılacak teli ölçüsüne göre haddeler yardımıyla inceltir.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kullanılacak levhayı ölçüsüne göre silindirler yardımıyla inceltir.

Kazanım 4: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yöntem ve teknikler ile düzeltme ve markalama yapar.

Modül Adı: Markalama

Modülün Önerilen Süresi: 40/21 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kullanılacak madene çeşitli aparatlar yardımıyla düzeltme işlemini yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak markalama yöntemleri ile maden üzerine desen aktarır.

Kazanım 5: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yöntem ve teknikler ile delme ve kesme işlemlerini yapar.

Modül Adı: Delme-Kesme

Modülün Önerilen Süresi: 40/28 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak matkap ve freze motoru ile parçayı deler.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak makas ve testere kolu ile madeni keser.

Kazanım 6: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yöntem ve teknikler ile metale şekil verir.

Modül Adı: Tel ve Levha Şekillendirme

Modülün Önerilen Süresi: 40/28 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak madeni tavluyup çeşitli el aletleri ile eğme ve bükme işlemi yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tel ve levhayı tavluyup burma işlemi yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak telleri halka hâline getirip kesme işlemi yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak metali heştekleyip şekillendirme işlemi yapar.

Kazanım 7: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yöntem ve teknikler ile eğeleme ve zımparalama işlemlerini yapar.

Modül Adı: Eğeleme

Modülün Önerilen Süresi: 40/28 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli eğeler ile takı parçalarına eğeleme işlemi yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak cila motoru ve el ile zımparalama yapar.

Kazanım 8: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kaynak ve kaynak sonrası temizlik işlemlerini yapar.

Modül Adı: Kuyumculukta Kaynak

Modülün Önerilen Süresi: 40/28 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak üretilecek ürünün özelliğine göre kaynak araç ve gereçlerini hazırlar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kaynak ve kaynak sonrası temizlik işlemlerini yapar.

Kazanım 9: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak takının cila, yıkama ve kurutma işlemlerini yapar.

Modül Adı: Cilalama

Modülün Önerilen Süresi: 40/21 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak üretimi biten ürünü aşamalı olarak çeşitli bez ve ponzalar ile cilalar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli makineler ve kimyasallar ile cilası biten ürünü yıkar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yıkaması biten ürünü çeşitli yöntemlerle kurutur.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak imalat sonrası takım, makine ve aletlerin kontrolünü ve basit onarımını yapar.

Kazanım 10: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak hazır takı malzemeleri ile takı yapar.

Modül Adı: Hazır Malzeme Takıları

Modülün Önerilen Süresi: 40/21 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tel ve çivi ile takı yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak taş ve boncuklar ile örgü takı yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak boncuklar ile misinalı takı yapar.

TAKIDA TEKNİK RESİM DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda TS EN ISO standartlarına ve teknik resim kurallarına uygun şekilde teknik ve mesleki çizimleri yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

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

Kazanım 1: İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda teknik resim kurallarına uygun olarak norm yazı ve çizim uygulamaları yapar.

Modül Adı: Temel Teknik Resim

Modülün Önerilen Süresi: 40/36 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Teknik resim kurallarına uygun olarak norm yazı ve temel geometrik çizimler yapar.
- Teknik resim kurallarına uygun olarak perspektiflerin görünüşlerini çizerek ölçülendirir.

Kazanım 2: İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda teknik resim kurallarına uygun olarak perspektif, takı formu ve üç görünüş çizimleri yapar.

Modül Adı: Takıda Üç Boyut

Modülün Önerilen Süresi: 40/36 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Verilen ölçüler doğrultusunda çeşitli perspektif çizimler yapar.
- Farklı açı ve görünüşlerdeki prizmalar içerisine takı formları çizer.
- Teknik resim kurallarına uygun olarak takı formlarının üç görünüşlerini çizer.

TEMEL TASARIM DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çizim araç gereçleriyle tasarımda kullanacağı temel elemanlar ve tasarımda uygulayacağı ilkeler, açık-koyu, ışık gölge, renk, doku, strüktür ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 5 (10. sınıfta 1 ders saati okulda, 4 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak oluşturduğu geometrik formlarla tasarı ilkelerine uygun yüzey düzenlemeleri yapar.

Modül Adı: Tasarı İlkeleri

Modülün Önerilen Süresi: 40/30 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Oluşturduğu geometrik formlarla tasarı ilkelerine uygun iki boyutlu yüzey düzenlemeleri yapar.
- Oluşturduğu üç boyutlu geometrik formlarla tasarı ilkelerine uygun yüzey düzenlemeleri yapar.

Kazanım 2: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak nokta ve çizgi elemanları ile yüzey düzenlemeleri yapar.

Modül Adı: Nokta ve Çizgi

Modülün Önerilen Süresi: 40/35 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Noktayı kullanarak yüzey düzenlemeleri yapar.
- Çizgiyi kullanarak yüzey düzenlemeleri yapar.
- Nokta ve çizgiyi birlikte kullanarak yüzey düzenlemeleri yapar.
- Yaptığı çalışmaları paspartulayarak sunumunu yapar.

Kazanım 3: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak açık-koyu ile hacimlendirdiği nesnelere yüzey düzenlemesi yapar.

Modül Adı: Açık-Koyu

Modülün Önerilen Süresi: 40/25 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İşğe dikkat ederek açık-koyu ile geometrik formları hacimlendirir.
- Açık-koyu ile hacim verilen geometrik formlardan yüzey düzenlemesi yapar.

Kazanım 4: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak renkli yüzey düzenlemeleri yapar.

Modül Adı: Renk

Modülün Önerilen Süresi: 40/35 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Doğru renk tonlarını doğru yerlerde kullanarak renk çemberi yapar.
- Renk kontrastlıkları ile ilgili yüzey düzenlemeleri yapar.
- Kolaj tekniği ile yüzey düzenler.

Kazanım 5: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak dokulu obje etütlerinden yola çıkıp yüzey üzerine özgün doku yorumları yapar.

Modül Adı: Doku

Modülün Önerilen Süresi: 40/30 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Kara kalem tekniği ile objeleri doku yapısını dikkate alarak etüt eder.
- Guaj boya tekniği ile objeleri doku yapısını dikkate alarak etüt eder.
- Dokulu objelerden yola çıkarak kara kalem tekniği ile yüzey üzerinde özgün doku yorumları yapar.
- Özgün doku yorumlarını renklendirir.

Kazanım 6: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kompozisyon ilkelerine uygun strüktür çalışmaları yapar.

Modül Adı: Strüktür

Modülün Önerilen Süresi: 40/25 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Yüzey üzerine kompozisyon ilkelerine uygun strüktür çalışmaları yapar.
- Mekân içinde üç boyutlu özgün strüktür uygulamaları yapar.

DAL DERSLERİ

Kuyumculuk Teknolojisi alanında yer alan dala ait özel bilgi ve becerileri kazandıracak dal dersleri, 11. ve 12. sınıflarda yer alan, iş başında veya işletmelerde uygulanması öngörülen derslerdir. Bu derslerin amacı, önerilen süresi (haftalık ders saati), kazanımları ile modülleri aşağıda verilmiştir

TAKI İMALATI DALI DERSLERİ

TAKI ÇİZİMİ VE ÜRETİMİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; çizilen farklı takı formlarını iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak üretme, sipariş formu hazırlama ve ürünü teslim etme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 8 (11. sınıfta 2 ders saati okulda, 6 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli kilit formları çizimi ve farklı tekniklerle kilit üretimi yapar.

Modül Adı: Kilit Yapımı

Modülün Önerilen Süresi: 40/32 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Kilit modelinin çizimini yaparak renklendirir.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak temel şekillendirme yöntemleri ile metali kilit hâline getirir.

Kazanım 2: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yüzük formları çizimi ve farklı tekniklerle yüzük üretimi yapar.

Modül Adı: Yüzük Üretimi

Modülün Önerilen Süresi: 40/32 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Yüzük modelinin çizimini yaparak renklendirir.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak temel şekillendirme teknikleri ile metali yüzük hâline getirir.

Kazanım 3: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli kolye ucu formları çizimi ve farklı tekniklerle kolye ucu üretimi yapar.

Modül Adı: Kolye Ucu Üretimi

Modülün Önerilen Süresi: 40/32 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Kolye ucu modelinin çizimini yaparak renklendirir.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak temel şekillendirme teknikleri ile metali kolye ucu hâline getirir.

Kazanım 4: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli küpe formları çizimi ve farklı tekniklerle küpe üretimi yapar.

Modül Adı: Küpe Üretimi

Modülün Önerilen Süresi: 40/32 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Küpe modelinin çizimini yaparak renklendirir.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak temel şekillendirme teknikleri ile metali küpe hâline getirir.

Kazanım 5: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli bilezik formları çizimi ve farklı tekniklerle bilezik üretimi yapar.

Modül Adı: Bilezik Üretimi

Modülün Önerilen Süresi: 40/32 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Bilezik modelinin çizimini yaparak renklendirir.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak temel şekillendirme teknikleri ile metali bilezik hâline getirir.

Kazanım 6: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli broş-rozet formları çizimi ve farklı tekniklerle broş-rozet üretimi yapar.

Modül Adı: Broş-rozet Üretimi

Modülün Önerilen Süresi: 40/32 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Broş-rozet modelinin çizimini yaparak renklendirir.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak temel şekillendirme teknikleri ile metali broş-rozet hâline getirir.

Kazanım 7: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli madalyon-anahtarlık formları çizimi ve farklı tekniklerle madalyon-anahtarlık üretimi yapar.

Modül Adı: Madalyon-Anahtarlık Üretimi

Modülün Önerilen Süresi: 40/32 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Madalyon-anahtarlık çizimi yaparak renklendirir.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak temel şekillendirme teknikleri ile metalden madalyon-anahtarlık yapar.

Kazanım 8: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli zincir formları çizimi ve farklı tekniklerle zincir üretimi yapar.

Modül Adı: Zincir Üretimi

Modülün Önerilen Süresi: 40/32 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Zincir modelinin çizimini yaparak renklendirir.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak temel şekillendirme teknikleri ile metalden zincir yapar.

Kazanım 9: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli pres takı formları çizimi ve farklı tekniklerle roleks takı üretimi yapar.

Modül Adı: Roleks Takı Üretimi

Modülün Önerilen Süresi: 40/16 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Roleks takı modelleri çizerek renklendirir.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak presleme ve birleştirme işlemlerini yapar.

Kazanım 10: Çeşitli sipariş formları ve iş planı hazırlar.

Modül Adı: Kuyumculukta Sipariş Formu

Modülün Önerilen Süresi: 40/8 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Müşteri sipariş formları hazırlayarak örnek bir sipariş formu düzenler.
- Yapılacak ürüne göre iş planı hazırlayarak ürün akışını düzenler.

Kazanım 11: Ürünlerin sevk ve irsaliye faturalarını düzenleyerek müşteriye teslim eder.

Modül Adı: Takının Müşteriye Teslimi

Modülün Önerilen Süresi: 40/8 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Ürün sipariş formunu ve ürünün kalite standartlarına uygunluğunu kontrol eder.
- Ürünlerin sınıflandırmasını yaparak sevk ve irsaliye faturalarını düzenler.

MUM MODELAJ VE DÖKÜM DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak mum malzemesinden ana model üretme ve kayıp mum tekniğiyle döküm yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 4 (11. sınıfta 2 ders saati okulda, 2 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli tekniklerle mum malzemesine form verir.

Modül Adı: Mum Model Şekillendirme

Modülün Önerilen Süresi: 40/24 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak mum modelleme teknikleri ile mum malzemesini şekillendirir.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak freze uçları ve el yontu aletleri yardımıyla mum modelde yüzey süslemesi yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özel uçlu havyalar yardımıyla mum modeli yüzeyinde desen çalışması yapar.

Kazanım 2: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak mum malzemesinden ana kalıp/model yapar.

Kazanım 3: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak alçı ile negatif kalıp yapıp pozitifini döker.

Modül Adı: Mum Modelde Rölyef

Modülün Önerilen Süresi: 40/16 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yontu aparatları ile mum malzemesinden iki boyutlu form (rölyef) yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak sert malzemedan yapılmış ana modeli alçı ile kalıba alıp temizliğini yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak alçı kalıptan mum ile pozitifini alıp yüzey temizliğini yapar.

Kazanım 4: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak üç boyutlu formlara çeşitli yöntemler ile yüzey süslemesi yapar.

Kazanım 5: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak mum modeli hafifletip yüzey temizliğini yapar.

Modül Adı: Mum Modeli Döküme Hazırlama

Modülün Önerilen Süresi: 40/32 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak model mumundan çeşitli üç boyutlu formlarda ana kalıplar yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yöntemlerle mum modelde detay çalışmaları yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli aparatlar ve uçlar yardımıyla yapılan mum modelin içinin boşaltmasını yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak döküm öncesi mum modelin yüzey temizliğini yapar.

Kazanım 6: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yöntemlerle ana modeli kauçuk kalıba alır.

Modül Adı: Kauçuk Kalıp

Modülün Önerilen Süresi: 40/20 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kauçuk plakaları flanş ölçüsüne göre keser.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yöntemler ile kauçuk kalıbın merkezlemesini yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak içinde ana modelin olduğu kauçuk kalıbı sıcak presleme ile pişirir.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kauçuk kalıbı neşter yardımıyla kesip içinden ana modeli çıkarır.

Kazanım 7: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kauçuk kalıba mumum pozitifini alıp modelleri mum ağacına dizer.

Kazanım 8: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak mum ağacını alçı kalıbına alıp çeşitli yöntemlerle mum indirmesini yapar.

Modül Adı: Alçı Kalıp

Modülün Önerilen Süresi: 40/28 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak flanşlar yardımıyla mum enjeksiyon kazanından kauçuk kalıba mum basar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kauçuk kalıptan çıkarılan mum modelleri çeşitli yöntemlerle dizip mum ağacını yapar.
- Döküm için gerekli metal miktarını dara alma yöntemini kullanarak hesaplar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapılan mum ağacını fanusların içine yerleştirip alçılama ve vakumlama yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak donan alçı kalıbın içindeki mumu çeşitli yöntem ve tekniklerle boşaltır.

Kazanım 9: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak mum ağırlığından metal miktarını hesaplar.

Kazanım 10: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kayıp mum tekniği ile döküm yapıp model ağacını temizler.

Kazanım 11: Dara farkından yararlanarak fire hesabı yapar.

Modül Adı: Döküm

Modülün Önerilen Süresi: 40/24 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak alçıyla doldurulan fanusu pişirme fırınında pişirir.
- Alaşımı yapılacak madenlerin hesaplamalarını yapıp iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak grafit potada eritir.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli döküm teknikleri ile döküm yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yöntemler ile model ağacını yıkar.
- Döküm işleminden sonra model ağacını tartarak fire hesabı yapar.

ETÜT VE TAKIDA DETAY DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak obje etüdü ve renklendirme, takı detay çizimi yaparak renklendirme ve farklı yöntemlerle takı çizimi yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 2 (11. sınıfta 2 ders saati okulda uygulanacaktır.)

Kazanım 1: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli objeleri ölçü oran kurallarına göre çizip renklendirir.

Modül Adı: Objeler Etüdü ve Renklendirme

Modülün Önerilen Süresi: 40/12 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Çeşitli objeleri ölçü oran kurallarına göre çizer.
- Çeşitli dokulardaki objeleri etüt ederek çizimin renklendirmesini yapar.

Kazanım 2: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli zincir çizimleri yapıp renklendirir.

Modül Adı: Zincir Çizimi

Modülün Önerilen Süresi: 40/14 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Çeşitli basit zincir çizimleri yaparak ışık gölge kuralına göre renklendirir.
- Çeşitli grift zincir çizimleri yaparak ışık gölge kuralına göre renklendirir.

Kazanım 3: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kuyumculukta kullanılan yardımcı parçaların çizimini yapıp renklendirir.

Modül Adı: Takıda Detay Çizimler

Modülün Önerilen Süresi: 40/28 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Çeşitli kilit sistemlerini çizerek renklendirir.
- Çeşitli bağlantı sistemlerini çizerek renklendirir.
- Çeşitli taş kesim şekillerini çizerek renklendirir.
- Çeşitli taş yuvası şekillerini çizerek renklendirir.

Kazanım 4: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak stilizasyon, deformasyon ve modernizasyon teknikleriyle takı çizimini yapıp renklendirir.

Modül Adı: Stilizasyon ve Deformasyon

Modülün Önerilen Süresi: 40/18 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Çeşitli objelerden yararlanarak stilizasyon tekniğiyle takı çizimi yapar.
- Çeşitli objelerden yararlanarak deformasyon tekniğiyle takı çizimi yapar.
- Çeşitli objelerden yararlanarak modernizasyon tekniğiyle takı çizimi yapar.

YÖRESEL TAKI UYGULAMALARI DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yöresel takı uygulamalarından telkâri, örme tekniği, kakma kabartma kakma tekniği ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 3 (11. sınıfta 1 ders saati okulda, 2 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yöntemler ile ölçüsüne uygun telkâri takı üretimi yapar.

Modül Adı: Telkâri

Modülün Önerilen Süresi: 40/30 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak telkâri tekniğine uygun ölçülerde çatı ve dolgu teli hazırlar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak modelin şekline uygun hazırladığı çatı teline dolgu tekniklerini uygular.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çatı teline yerleştirilen dolgu telinin kaynağını yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak modernizasyon yöntemiyle telkâriden yeni takı formları yapar.

Kazanım 2: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli örme tekniklerini kullanıp takı üretimi yapar.

Modül Adı: Örme Tekniği

Modülün Önerilen Süresi: 40/30 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak örme tekniğine uygun ölçülerde tel ve levha hazırlar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tel veya levhalar ile tekniğe uygun örme yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak örülen tel veya levhalar ile takı yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak modernizasyon yöntemiyle örgüden yeni takı formları yapar.

Kazanım 3: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yöntemler ile tekniğine uygun kakma-kabartma yapar.

Modül Adı: Kakma-Kabartma

Modülün Önerilen Süresi: 40/24 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak modele uygun ölçülerde araç gereç ve levha hazırlar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak alaşım metali üzerine kakmaya uygun deseni aktarır.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak alaşım metali üzerine tekniğine uygun kakma-kabartma yapar.

Kazanım 4: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yöntemler ile tekniğine uygun kakma uygulamaları yapar.

Modül Adı: Kakma Tekniği

Modülün Önerilen Süresi: 40/24 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak desen ölçülerine uygun şablon ve dolgu malzemesini hazırlar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yüzey üzerinde oyulan desen boşluğuna dolgu malzemesini kakar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kakması yapılan ürünün cila ve renklendirme işlemini yapar.

TAKI YÜZEYİNİ SÜSLEME DERSİ

Bu derste öğrenciye; kuyumculukta kullanılan taşları ayırt etme, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak takı yüzeyine mıhlama, mine, kalem atma, yıldız kaplama ve rodaj kaplama yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

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

Kazanım 1: Kuyumculukta kullanılan taşları çeşitli araç gereçler yardımıyla birbirinden ayırt eder.

Modül Adı: Kuyumculukta Kullanılan Taşlar

Modülün Önerilen Süresi: 40/12 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Kuyumculukta kullanılan değerli taşları özelliklerine göre diğer taşlardan ayırt eder.
- Kuyumculukta kullanılan yarı değerli taşları özelliklerine göre diğer taşlardan ayırt eder.
- Kuyumculukta kullanılan organik taşları özelliklerine göre diğer taşlardan ayırt eder.
- Kuyumculukta kullanılan sentetik taşları özelliklerine göre diğer taşlardan ayırt eder.

Kazanım 2: Çeşitli teknikler kullanarak pırlantayı taklitlerinden ayırt eder.

Modül Adı: Pırlanta

Modülün Önerilen Süresi: 40/9 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Elması diğer taşlardan ayırt eder.
- Pırlantayı sentetik taşlardan ayırt eder.

Kazanım 3: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak taşın özelliğine göre çeşitli mıhlama yöntemlerini takı üzerine uygular.

Modül Adı: Mıhlama

Modülün Önerilen Süresi: 40/33 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak mıhlamada kullanacağı taşın ölçümünü yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak taş yuvasına uygun Amerikan mıhlama yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak taş yuvasına uygun kanal mıhlama yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak taş yuvasına uygun güverseli mıhlama yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak taş yuvasına uygun sıvama mıhlama yapar

Kazanım 4: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yöntem ve teknikler ile takı yüzeyine mine yapar.

Modül Adı: Mine

Modülün Önerilen Süresi: 40/18 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yöntemine göre kullanacağı mine araç gereçlerini hazırlar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak takı yüzeyine uygun yöntem ve teknikler ile mine yapar.

Kazanım 5: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yöntem ve teknikler ile metal yüzeyine kalem atar.

Modül Adı: Kalem Atma

Modülün Önerilen Süresi: 40/15 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kalem atma yöntemine uygun araç gereçleri hazırlar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli teknikler ile takı yüzeyine kalem atar.

Kazanım 6: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak elektroliz kaplama yöntemiyle takıların yüzeyine yıldız kaplama yapar.

Modül Adı: Yıldızlama

Modülün Önerilen Süresi: 40/12 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yıldızlama işlemi öncesinde ürünü asit yardımıyla ağartır.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ürünü cilalayıp parlatır.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak uygun ölçülerde kimyasallarla yıldız banyosunu ve kral suyunu hazırlar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tekniğine uygun şekilde ürüne yıldızlama yapar.

Kazanım 7: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli yöntemler ile takı yüzeyine rodaj kaplama yapar.

Modül Adı: Rodajlama

Modülün Önerilen Süresi: 40/9 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak rodajlama öncesinde temizleme suyunu hazırlayıp ürünü yıkar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çeşitli araç gereç ve kimyasallarla rodaj banyosunu hazırlar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tekniğine uygun şekilde ürünü rodajlar.

BİLGİSAYARDA TAKI TASARIMI DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak bilgisayarda takı tasarım programı komutlarıyla basit uygulamalar yapma, iki ve üç boyutlu özgün takı çizimleri yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 4 (12 sınıfta 3 ders saati okulda, 1 ders saati işletmede uygulanacaktır.)

Kazanım 1: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak bilgisayarda takı tasarım programı komutlarıyla basit uygulamalar yapar.

Modül Adı: Bilgisayarda Takı Tasarımına Giriş

Modülün Önerilen Süresi: 80/48 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Bilgisayarda takı tasarım programında menü ve ekran düzen ayarlarını yapar.
- Bilgisayarda takı tasarım programında araçlar menüsünü kullanarak komutlarla ilgili uygulamalar yapar.

Kazanım 2: İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak bilgisayarda takı tasarım programı komutlarıyla iki ve üç boyutlu özgün takı çizimleri yapar.

Modül Adı: Bilgisayarda Takı Modelleme

Modülün Önerilen Süresi: 120/96 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Bilgisayarda takı tasarımında çizgi komutlarıyla iki boyutlu basit modeller çizer.
- Bilgisayarda takı tasarımı programında çizgi, yüzey ve katı modelleme komutlarıyla üç boyutlu modeller çizer.
- Programla çizilen üç boyutlu takı modellerinin katı modelleme komutlarıyla iç boşaltmasını yapar.
- Programla çizilen üç boyutlu takı modellerinin değiştirme komutlarıyla büyütme - küçültmelerini yapar.
- Programla çizilen üç boyutlu takı modellerinin değiştirme komutlarıyla deformasyonunu yapar.

TAKI TARİHİ VE TASARIMI DERSİ

Bu derste öğrenciye; takının tarihsel süreci, sanat akımları, tasarım ilkeleri ve iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak farklı kültürlerle ilgili takı çizim yöntem ve teknikleri ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Haftalık Ders Saati: 2 (12. sınıfta 2 ders saati okulda uygulanacaktır.)

Kazanım 1: İlk Çağ kültürleri ile ilgili takı çizimlerini iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.

Modül Adı: İlk Çağ Takıları

Modülün Önerilen Süresi: 40/20 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Paleolitik, neolitik ve kalkolitik çağ kültürü ile ilgili takı çizimleri yapar.
- Bronz Çağ kültürleri ile ilgili takı çizimleri yapar.
- Demir Çağ kültürleri ile ilgili takı çizimleri yapar.
- M.Ö. Anadolu Uygarlıkları ile ilgili takı çizimleri yapar.
- Yunan Uygarlığı ile ilgili takı çizimleri yapar.

Kazanım 2: Orta Çağ kültürleri ile ilgili takı çizimlerini iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.

Kazanım 3: İlk ve Orta Çağ kültürleri ile ilgili tasarım panosu hazırlar.

Modül Adı: Orta Çağ Takıları

Modülün Önerilen Süresi: 40/18 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Roma ve Orta Çağ kültürleri ile ilgili takı çizimleri yapar.
- Anadolu medeniyetleri ile ilgili takı çizimleri yapar.
- İlk ve Orta Çağ kültürleri ile ilgili tasarım panosu yapar.

Kazanım 4:Yakın Çağ kültürleri ve sanat akımları ile ilgili takı çizimlerini iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.

Modül Adı: Yakın Çağ Takıları

Modülün Önerilen Süresi: 40/10 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- Yeni Çağ kültürleri ile ilgili takı çizimleri yapar.
- Avrupa kültürü ile ilgili takı çizimleri yapar.

Kazanım 5: Modern Çağ kültürü ile ilgili takı çizimlerini iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.

Kazanım 6: Yakın ve Modern Çağ kültürleri ile ilgili tasarım panosu hazırlar.

Modül Adı: Modern Çağ Takıları

Modülün Önerilen Süresi: 40/24 ders saati

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları

- 20. yy başlarındaki kuyumculuk kültürü ile ilgili takı çizimleri yapar.
- Yeni sanat akımları ile ilgili takı çizimleri yapar.
- Özgün takı çizimleri yapar.
- Yakın ve Modern Çağ kültürleri ile ilgili tasarım panosu yapar.

3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM DERSİ

Her okul, işletmelerde mesleki eğitim dersinin içeriğini dala ait modüller ağırlıklı olmak üzere bölgesel özellikleri dikkate alarak sektörün beklentilerini yansıtacak modüllerden, sektör temsilcileri, okuldaki koordinatör öğretmenler ve alan öğretmenlerinin kararı ile oluşturur. Ancak bölgesel özellikler ve sektör beklentilerini yansıtacak modüllere ihtiyaç duyulması hâlinde yeni modül hazırlanabilir. Hazırlanan yeni modül, İl İstihdam ve Meslek Eğitim Kurulunun onayı ile uygulamaya konur ve bir örneği okulun bağlı bulunduğu ilgili öğretim dairesine gönderilir. İşletmelerde mesleki eğitim dersi Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği'nin ilgili hükümlerine göre yapılır.

4. SEÇMELİ DERSLER

Öğrencilerin hedefledikleri ve yöneldikleri alanda gelişmelerine veya ilgi ve istekleri doğrultusunda çeşitli programlarda ilerlemelerine, kişisel yeteneklerini geliştirmelerine imkân sağlayan derslerdir.

Seçmeli dersler, Talim ve Terbiye Kurulunun Tebliğler Dergisi'nde yayımlanan kararlar ile Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Okul ve Kurumlarında Uygulanacak Haftalık Ders Çizelgelerinin ekinde belirtilen açıklamalar doğrultusunda seçmeli dersler tablosundaki derslerden seçilir.