

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
OSTİM MESLEK YÜKSEKOKULU
2+2 TASARIM BÖLÜMÜ DERS İÇERİKLERİ

- **Tasarım I.Yarıyıl**

TAR-101 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I (2+0)

İnkılap ve Benzeri Kavramların açıklanması, Osmanlı Devletinin Gerileme Sebepleri, 19. Yüzyılda Osmanlı Devleti'nin Siyasi Durumu ve Parçalanışı, Tanzimat Dönemi, Meşrutiyet Dönemi, Trablusgarp ve I.-II. Balkan Savaşları, I. Dünya Savaşının Sebep ve Sonuçları, Mustafa Kemal Pasa, Erzurum-Sivas Kongreleri, Misak-ı Milli ve Türkiye Büyük Millet Meclisinin Açılması

Ders Kitabı :Durmuş Yalçın ve diğerleri, "Türkiye Cumhuriyeti Tarihi", Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, 2000.

TÜR-101 Türk Dili-I (2+0)

Dilin Tanımı, özellikleri, dil-ulus, dil-düşünce ve dil-kültür ilişkisi. Yeryüzündeki diller ve Türkçenin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri. Türk dilinin tarihsel gelişimi. Atatürk'ün dil devrimi, dil anlayışı, dil çalışmaları. Türk dilinin ses özellikleri, ses olayları. Yazım kuralları ve uygulaması. Noktalama işaretleri. Sözcük bilgisi, kök-ek ve gövde, yapım ekleri, çekim ekleri, sözcük türetme yolları. Türkiye Türkçesine Yabancı Dillerden Geçen Ögeler

Ders Kitabı :Ali Yakıcı, Mustafa Yücel, Mehmet Doğan, V.Savaş Yelok, "Üniversiteler İçin Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri", (Ed: V.Savaş Yelok), Ankara, Gazi Kitabevi, 2006.

MAT-101 Matematik-I (4+0)

Aritmetik ve cebirsel işlemleri yapabilme. Bir gerçel sayının üssünü, kökünü hesaplayabilme. Köklü, kesirli denklemler ve ikinci dereceye dönüşebilen denklemlerin çözümü. Gerçek ve kompleks sayılar, polinomlar, ikinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler. İkinci derece denklemlerde kök katsayı bağıntıları ve eşitsizliklerin çözümü. Denklem ve eşitsizlikleri çözebilme. Trigonometrik oranlar kullanabilme. Kompleks sayıları kavrayabilme. Determinant ve Lineer denklemlerin çözümü, Düzlemde doğru denklemi, Vektörler, Logaritma.

Ders Kitabı :

- 1) Akın, Ömer, "Fen- Mühendislik Fakülteleri ve Yüksek Okul Öğrencileri için Matematik Analiz ve Analitik Geometri", Palme Yayıncılık, Ankara.(Çeviri: Adwards&Penney).2001
- 2) Balcı, Mustafa, "Genel Matematik Cilt I ", Balcı Yayınları, Ankara. 1999

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
OSTİM MESLEK YÜKSEKOKULU
2+2 TASARIM BÖLÜMÜ DERS İÇERİKLERİ

YAD-101 Yabancı Dil-I (2+0)

Kendini ve arkadaşlarını tanıtma, selamlaşma, iyelik sıfatları, sayılar, isim ve sayıları heceleme, İngilizce Alfabe. İsim ve sayıları yazma. Nesnelerin yerlerini sorma ve cevap verme. Tanımlıklar(a,an,the,) Evet hayır soruları. Where soru zamiri ve 'To Be' ile kurulan sorular,-s ile biten çoğul sözcüklerin telaffuzu. Yer edatları, nesnelerin yerleri hakkında dinleme ve yazma çalışmaları, "Where are you from?" Şehirler ve ülkeler hakkında konuşma, "To Be" fiili ,olumlu ve olumsuz cümleler, Evet-Hayır soruları ve kısa cevaplar. Wh- soruları ,Kişiler hakkında dinleme ve yazma çalışmaları, Kişilik ve dış görünüş hakkında sıfatlar. Giysiler ve renkler hakkında sorular sorma ve cevap verme. Hava ve mevsimler hakkında konuşma, İyelik sıfatları ve iyelik zamirleri, Giysiler ve renkler hakkında dinleme ve yazma çalışmaları. "but" ve "and" bağlaçları. Şimdiki Zaman. Zamanı sorma ve söyleme, Zaman ifadeleri. Şimdiki Zamanda Wh- soruları, "so" bağlacı, Zaman ve eylemler hakkında dinleme ve yazma çalışmaları, Günlük rutin işleri tanımlama, Aile üyeleri hakkında konuşma, Geniş Zaman. Zaman ifadeleri, Üçüncü tekil şahıs -s telaffuzu. Günlük aktiviteler hakkında yazma ve dinleme çalışmaları, Zamanlar.

Ders Kitabı: Richards,Jack C. "Interchange Intro" Cambridge University Press,1994

ENF-101 Temel Bilgi Teknolojisi (2+1)

Bilgisayar mimarisi. Anakart, işlemci, monitör, klavye, RAM, ROM, sabit disk, yazıcı, seri-paralel port, usb. CD-ROM, ses kartı, floppy, yazılım kavramı ve türleri; programlama dilleri; işletim sistemleri. Windows ve Linux işletim sisteminde temel işlevleri yapabilmek. Ofis programlarını temel düzeyde kullanabilmek. Program yükleme, güncelleme, silme. Teknik yazı yazabilmek ve grafik çizdirebilmek. Ofis cihazlarını kullanabilmek ve bunlar arasında biçim dönüşümü yapabilmek. Tarayıcı, belgegeçer, ağ kamerası vb. kullanarak fotoğraf, belge vb. gibi biçim yaratabilmek. Modemleri, yazıcıları, ethernet ve SSCI kartlarını, ses kartlarını ve TV kartlarını tanıyabilmek. Bilgisayarın tüm donanımlarını birleştirerek yeni bir bilgisayar oluşturabilmek. Bilgisayar ağları ve iletişimi Veri tabanı oluşturma. E-mail adresi oluşturma, mail gönderme ve alma

Ders Kitabı : Adem KARAHOCA, "Yönetim Bilişim Sistemleri ve Uygulamaları", Beta, 1998.

EUT-101 Temel Tasarım-I (3+2)

Tasarımın temel kavramlarının tanıtımı. Tasarım öğeleri. Tasarım sorunları ile başa çıkmak için zihinsel el becerilerini geliştirici alıştırmalar. Yaratıcılık kavramı üzerine çalışmalar. Tasarım kavramı çerçevesinde Endüstriyel Tasarımın tanımlanması ve mesleki bilgilerin verilmesi. Endüstriyel Tasarımda süreç kavramına giriş. Ürün-Kullanıcı ilişkisinin sorgulanması. Tasarımda ülkelerin tarihsel-sosyal ve teknolojik gelişimlerinin irdelenmesi. Nokta, çizgi, boşluk, doluluk, renk, ışık, gölge gibi tasarımın temel ilkelerini ve yöntemlerini kullanmak. tekrar, ritm, kontrast, denge ve devamlılık gibi görsel kavramlar

Ders Kitabı: Seylan, A., "Temel Tasarım", Dağdelen Basın Yayın, Samsun, 2005.

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
OSTİM MESLEK YÜKSEKOKULU
2+2 TASARIM BÖLÜMÜ DERS İÇERİKLERİ

EUT-103 Tasarım Kültürü-I (3+0)

Tasarım kavramı. Bilim, felsefe, Teknik, Sanat ve Tasarım. Tasarım olarak müzik, kent ve mimarlık. Modern sanat akımları ve endüstri ürünleri tasarımı ile ilişkisi. Endüstri ürünleri tasarımında yaratıcılık ve tasarım yönünden yararlanılan gözlem, inceleme, araştırma, belirleme, tarama, seçme. Amaçlara yönelik sistematik ve biçimsel niteliklerdeki yöntemler. Tasarım olarak endüstri ürünü.

Ders Kitabı: Tunalı, İ., “Tasarım Felsefesine Giriş”, Yapı Yayın, İstanbul, 2004.

EUT-105 Teknolojinin Bilimsel İlkeleri (3+1)

Eğitime uyum sağlayabilmesi için temel fizik kavramlarını tanıyabilme. Ölçme ve fiziksel büyüklükler. Malzemenin özellikleri, Kinematik. Dinamik. Denge. İş, enerji ve güç. İtme ve momentum. Akışkanlar.

Ders Kitabı: Orhun, Ö. “Teknolojinin Bilimsel İlkeleri”. Ulus Matbaası. Eskişehir. 2003

Yardımcı Ders Kitabı: İsmail SARI, Kenan BÜYÜKTAŞ ve Şevket YILMAZ, “Teknolojinin Bilimsel İlkeleri”, Seçkin Yayıncılık, 2008

EUT-107 Bilgisayar Destekli Teknik Resim (2+1)

Teknik çizimde kavramlar, kullanılan araç ve gereçler. Teknik resimde; çizgi çeşitleri, norm yazı ve çeşitleri, Çokgen çizimleri. Eşlenik dik izdüşüm ve eşlenik dik izdüşümde objenin kavranması, kesit ve türleri, kesit ve görünüşün elde edilmesi, paralel dik izdüşümde oran ve paralelliğin değişmeyeceği ilkesinden yararlanarak arakesit bulunması, teknik çizim paftası ve düzenlemesi, yazı, çizgi, tarama, boyutlandırma ve işaretleme standartları, eşlenik dik izdüşümde gölge, plan ve cephe anlatımında gölge kullanımı. Auto CAD de çizim ve ölçeklendirme. Bilgisayar ortamında iz düşüm çizimleri.

Ders Kitabı: Hüdayim BAŞAK, “Teknik Resim”, Seçkin Yayıncılık, 2009

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
OSTİM MESLEK YÜKSEKOKULU
2+2 TASARIM BÖLÜMÜ DERS İÇERİKLERİ

- **Tasarım II.Yarıyıl**

TAR-102 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II (2+0)

Kuva-yı Milliye ve Cepheler (Adana, Antep, Maraş, Urfa), Düzenli Ordunun kurulması ve Batı Cephesi, Sakarya Savaşı ve Sonuçları, Başkomutanlık Meydan Muharebesi ve Sonuçları, Mudanya Mütarekesi ve Lozan Konferansı, Saltanat'ın kaldırılması, Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin kuruluşu, Türk Tarih Kurumu ve Türk Dil Kurumunun Kurulması, Atatürk İlkeleri, Türkiye'de Laik Devletin Oluşum Süreci, Türkiye'de Demokrasinin Gelişimi, Türk Çağdaşlaşmasının Dinamikleri, Ermeni ve Kıbrıs Sorunu işlenir

Ders Kitabı : Durmuş YALÇIN ve diğerleri, "Türkiye Cumhuriyeti Tarihi", Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, 2000.

TÜR-102 Türk Dili-II (2+0)

Cümle Bilgisi, Kelime Grupları, Cümle ve Cümleyi Meydana Getiren Unsurlar, Cümle Türleri, Cümle Çözümlemeleri, Cümle inceleme Örnekleri, Kompozisyon, Anlatım Biçimleri, Yaratıcı, Kurgusal Yazılar, Düşünce ve Bilgi Aktaran Yazılar, Dilekçe, Resmi Yazılar (Tutanak, Bildiri, Rapor, İş Mektupları, Öz Geçmiş), Dil Yanlışları (Yazım ve Noktalama işareti Yanlışları, Anlatım Bozuklukları, Sese Dayalı Yanlışlar).

Ders Kitabı: Ali YAKICI, Mustafa YÜCEL, Mehmet DOĞAN, V.Savaş YELOK, "Üniversiteler İçin Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri", Gazi Kiatbevi, Ankara, 2006.

MAT-102 Matematik-II (4+0)

Diziler, seriler, kuvvet serileri. Kutupsal koordinatlar, R³'de vektörler, eğriler, doğrular ve düzlemler. Lineer denklem sistemleri ve matrisler. Matrisler ve determinantlar. Limit ve limit alma işlemleri. Limit ve süreklilik. Türev kavramı, türev alma kuralları. Türevin geometrik anlamı ve teğet denklemi. Türev yardımıyla Maksimum ve minimum problemlerinin çözümü. İntegral ve belirli integral. İntegral alma teknikleri ve belirsiz integral. İntegral yardımıyla alan ve hacim hesapları

Ders Kitabı: Erol YARIZ, "Genel Matematik", İstanbul, Türkmen Kitabevi, 2003.

YAD-102 Yabancı Dil-II (2+0)

Kelime yapıları, sıfatlar, öntakılar, özetleme. Tarama ,ana fikir ve kelime yapıları ,bağlaçlar. Sebep ve sonuç ilişkisi kelime yapıları. Zıt anlamlı kelimeler iki kelimedenden oluşan fiiller bileşik kelimeler. Kelime yapıları öntakılar ,bağlaçlar ve özetleme. Edilgen cümleler. Okuma, yazma ve dinleme becerilerini geliştirme.

Ders Kitabı: Ahmet AKIN ve Okan EMANET, "İngilizce Gramer Dersleri 1", Akın yayınları, 2008

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
OSTİM MESLEK YÜKSEKOKULU
2+2 TASARIM BÖLÜMÜ DERS İÇERİKLERİ

EUT-102 Temel Tasarım-II (3+2)

Algılama ve kavramaya ilişkin etken ve yöntemler. Çağdaş tüm çizgisel iletişim anlatım tekniklerini ve ilgili standartlar. Grafik anlatım dilindeki ortak kabullerin oluşması, grafik düşünme ve düşünceyi uygulanabilir nitelikte çizgisel somutlaştırma becerileri kazandırma. eskiz ve 3 boyutlu eskiz çalışmalarının önemi. Oluklu mukavva kullanarak ambalaj tasarımı. Renk Teorisi, sıcak-soğuk renkler, zıt renkler, ton-değer.

Ders Kitabı: Südor, G., “Temel Sanat Eğitimi”, Tıglat Matbaacılık, İstanbul, 2006.

EUT-104 Tasarım Kültürü-II (3+0)

Endüstri ürünleri tasarımında yaratıcılık. Yararlanılan gözlem, inceleme, araştırma, belirleme, tarama, seçme ve amaçlara yönelik sistematik ve biçimsel niteliklerdeki yöntemler. Endüstri ürünü olarak eşya. Eşyanın sosyal varoluşu, insan-eşya ilişkisi. Eşya kültürü çerçevesinde ürün tasarımı yaklaşımlar.

Ders Kitabı: Tunalı, İ., “Tasarım Felsefesine Giriş”, Yapı Yayın, İstanbul. 2004.

Yardımcı Ders Kitabı: Bilgin, N., “Eşya ve İnsan”, Gündoğan Yayınları, Ankara. 1991

EUT-106 Malzeme Bilimine Giriş (3+1)

Malzemeler ve nitelikleri: İç yapı ve amaca uygun doğru malzeme seçiminde etkilerini gösteren örnekler, Malzemenin mekanik özellikleri. Malzemedeki kuvvet etkileri, sertlik ve aşınma, ısı etkisi ve ısıl genleşme, ısı geçirimi, su emme ve geçirimsizlik, mekanik etkiler, fizikokimyasal etkiler. Endüstri ürünleri tasarımında kullanılan malzemelerin nitelikleri, bu niteliklerin tasarıma etkileri; Cam; Ahşap; Metaller; Seramikler; Plastikler; Koruyucular ve Boyalar; Kompozit malzemeler; ileri teknoloji üretim yöntemleri ile smart ve nano-teknolojik malzemeler Endüstri tasarımında kullanılan diğer malzemeler; kullanım ve şekillendirme olanakları ve performansları.

Ders Kitabı:Kaşif ONARAN, “Malzeme Bilimi”, Bilim Teknik Yayınları, 2003.

Yardımcı Ders Kitabı: William F. SMITH, “Malzeme Bilimi ve Mühendisliği”, Literatür Yayıncılık, 2001

Donal R. ASKELAND, “Malzeme Bilimi ve Mühendislik Malzemeleri”, Nobel Yayın Dağıtım, 2002

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
OSTİM MESLEK YÜKSEKOKULU
2+2 TASARIM BÖLÜMÜ DERS İÇERİKLERİ

EUT-108 Tasarı Geometrisi (3+1)

Tasarım geometri yöntemleri, izdüşüm düzlemleri, nokta ve doğru izdüşümleri, düzlem izdüşümleri, Diedr düzlemi, Epür düzlemi, alın, yatay ve profil izdüşüm düzlemleri. Eğik doğruların gerçek uzunluklarını bulma. Cisim izdüşümleri, geometrik parçaların izdüşüm ve açılımları, kesik ve kesişen geometrik parçaların izdüşümleri ve arakesit eğrileri. Cisimlerin açınımları.

Ders Kitabı: Prof. Dr. Ali DÜZGÜN, “Tasarı Geometri”, Birsen Yayınevi, 2009

EUT-110 Pazarlama Bilgisi ve Ürün Geliştirme Teknikleri (2+0)

Pazarlama kavramı, pazarlama sistemleri, Pazar ve Pazar Bölümleme kavramları, tüketici pazarları, pazarlama işlevlerinin sınıflandırılması, değişim ve dağıtım işlevleri, ürün planlama ve geliştirme, markalama ve ambalajlama. Fiyat, dağıtım, tutundurma. Pazar ve tren yönetimi.

Ders Kitabı: [Ömer TORLAK](#), [Şuayıp ÖZDEMİR](#), [Remzi ALTUNIŞIK](#), “Modern Pazarlama”, Değişim Yayınları, 2006

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
OSTİM MESLEK YÜKSEKOKULU
2+2 TASARIM BÖLÜMÜ DERS İÇERİKLERİ

- **Tasarım IV.Yarıyıl**

EUT-201 Bilgisayar Destekli Tasarım-I (2+1)

Bir CAD programı kullanarak, doğru çizimi. Çember ve yay çizimi. Elips, çokgen çizimleri. Tarama. Katman tanımlama. Büyültme, küçültme, ölçek, aynalama. 2B' lu teknik resim çizim uygulamaları. 3B' lu modellemeye giriş. Güncel CAD programlarının tanıtımı. Ölçülendirme. Örnek uygulamalar. Kopyalama, taşıma, silme, matris ve desen formatta kopyalama gibi kolay çizim yöntemleri. 2B'lu teknik resimlerin bilgisayarda çizilip çıktılarının alınması için gerekli komutlar. 3B'lu modelleme yöntemleri. Tel kafes modelleme, Sınır Temsili modelleme. Yapısal katı geometri yöntemi ile katı modelleme. Katı elemanlar. Eleman ekleme, çıkarma, arakesit alma yöntemleri ile katı model oluşturma.

Ders Kitabı: Kadir GÖK, " AutoCAD 2010" Seçkin Yayıncılık, 2010

EUT-203 Endüstriyel Ürün Tasarımı-I (2+2)

Endüstri tasarımına giriş, Endüstri tasarımı metodolojisine giriş, Teknik, sanatsal, sosyolojik kavramsal çalışmaları birleştirmeye giriş. Mevcut ürünlerin inceleme ve değerlendirmelerinin yapılması. Tasarım elemanlarını tanıttıcı çalışmalar. İşlev analizi, ürün analizi.

Ders Kitabı: [James Utterback](#), [Bengt Arne Vedin](#), [Eduardo Alvarez](#), [Sten Ekman](#), [Susan Walsh Sanderson](#), [Bruce Tether](#), [Roberto Verganti](#), "Tasarıma Dayalı İnovasyon", [Ledo Yayıncılık](#), 2008

EUT-205 Paket Programlar-I (2+1)

Bir fotoğraf işleme programı olan iki boyutlu Photoshop programının temel kurallarının anlatımı ve farklı programlardan görüntülerin photoshopta işlenmesi uygulamalarının yapılması Photoshop ile üç boyutlu programlarda çizilmiş endüstriyel ürün projelerinin sunumunda kullanmak, photoshop yardımı ile proje sunum ve hazırlığında fayda sağlamak. Photoshop' ta üç boyutlu uygulamalar.

Ders Kitabı: Ozan İNKAYA, "Photoshop CS5", [Kodlab Yayın Dağıtım](#), 2010

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
OSTİM MESLEK YÜKSEKOKULU
2+2 TASARIM BÖLÜMÜ DERS İÇERİKLERİ

EUT-207 Üretim Teknikleri-I (2+1)

Döküm: kum kalıba döküm, kokil kalıba döküm, basınçlı döküm, hassas döküm, alçı ve seramik kalıba döküm yöntemiyle üretilecek parçaların tasarımı. Toz metalürjisi. Plastik şekil verme: Sıcak şekil verme. Plastik şekil verme: Soğuk şekil verme. Dövme Haddelme Ekstrüzyon Çekme. Kaynak: kaynak yöntemleri, kaynak edilebilirlik. Elektrik ark kaynağı. Koruyucu gaz kaynağı. Özel kaynak yöntemleri. Lehimleme. Yüzey işlemleri

Ders Kitabı: [Feray Odman ÇELİKÇAPA](#), “Üretim Yönetimi ve Teknikleri”, [Alfa Basım Yayım Dağıtım](#), 2009

EUT-209 Ergonomi (3+0)

Kullanıcı ve ürün arasındaki ilişki. İnsan makine ilişkisi. Kullanışlı nesne çalışmaları. Ürün güvenliği. İnsan vücudu, farkları, fiziksel kapasiteleri. Algı, araç-gereç tasarımı içerisinde anatomi, antropometri ve tasarım. İnsan merkezli tasarım. . İnsan vücut ölçüleri ile günlük hayatta kullandığı objelerin uyumunun belirtilmesi Özel gruplar (yaşlılar, engelliler) için tasarım ölçütleri

Ders Kitabı: Jan DUL - Bernard WEERDMEESTER, “Ergonomi, Ne, Neden, Nasıl? (Vademecum Ergonomie)”, Seçkin Yayıncılık, 2007

EUT-211 Malzeme Üretim Yöntemleri (3+0)

Endüstride kullanılan malzemelerin genel ve fiziksel özellikleriyle bu malzemelerin yapım, kullanım ve üretim süreçlerindeki fiziksel, kimyasal ve görüntüsel davranışlarının tanıtılması. Endüstri ürünleri tasarımı alanına giren malzeme türlerinin ayrıntılı olarak irdelenmesi. Endüstri ürünleri tasarımı açısından malzeme, üretim yöntemi ve malzeme seçimi. Malzeme standartları.

Ders Kitabı: Temel SAVAŞKAN, Malzeme Bilgisi ve Muayenesi, Derya Kitapevi, 2009

Yardımcı Ders Kitabı: Ahmet Çetin CAN “Malzeme Bilgisi”, Birsen yayınevi, 2006

EUT-215 Fikri Sınai Haklar (2+0)

Profesyonel tasarım sürecinin işleyişi, Tasarım ve Proje Yönetimi bilgilerinin uygulanması, Teklif ve sözleşme hazırlanması. Fikri mülkiyet kavramı, fikir ve sanat eserleri hukuku, patent hukuku, marka hukuku, tasarım hukuku. Yasalar, yönetmelikler, müşteri ve telif hakları, Bireysel veya ekip halinde tasarım proje ve uygulama süreçlerinin, yasal ve sosyal koşullar dahilinde yürütülmesi konularında yeterlilikler.

Ders Kitabı: [Cahit SULUK](#), [Sami KARAHAN](#), [Tahir SARAC](#), [Temel NAL](#), “Fikri Mülkiyet Hukukunun Esasları”, [Seçkin](#) Yayıncılık, 2009

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
OSTİM MESLEK YÜKSEKOKULU
2+2 TASARIM BÖLÜMÜ DERS İÇERİKLERİ

EUT-217 Hızlı Prototipleme (2+1)

Prototip üretiminde farklı formatların ve yöntemlerin tanıtımı, Model, prototip ve Mock-Up gibi uygulama teknik ve olanaklarının tanıtılması Birikinti Kaynaştırma Modellemesi, 3B Yazıcılar, Stereolithography, Lazer Yoğunlaştırması gibi Prototip üretimi uygulamaları, İleri düzey 3B sayısal tasarım programlarının tanıtımı ve karşılaştırılması, 3D Studio Max, programlarında kullanılan modelleme teknikleri, Tasarımlarım dönüşüm formatları

Ders Kitabı: [Nezih KAMBUR](#), “3d Studio Max Görselleştirme Ve Modelleme”, Pusula Yayıncılık, 2008

EUT-219 Kalite Kontrol (2+0)

Kalite Kontrolünün Tanımı ve Önemi, İstatistiki Kalite Kontrol Kavramları ve Yöntemleri, Kalite standartları (TS, İSO, DIN, ASTM vb.), Standardizasyonun yararları, Kalite güvencesi (emniyeti), Kalite organizasyonu, Kalite sisteminin iç denetimi, Toplam kalite yönetimi, Malzeme kontrolü, Malzeme kontrol yöntemleri, Üretimde ara kontroller, Hata giderme işlemleri, Üretimde son kontroller, Kaliteyi değerlendirme, Hataların sınıflandırılması, Hata yüzde hesaplamaları, Kaliteyi artırma.

Ders Kitabı: [İrfan Ertuğrul](#), “Toplam Kalite Kontrol”, [Ekin Yayınları](#), 2006.

Yardımcı Ders Kitabı: Muhittin Şimşek, “Toplam Kalite Yönetimi”, Alfa Basım Yayım Dağıtım, 2001.

Nurettin, Peşkirioğlu, “Kalite Yönetiminde ISO 9000 Uygulamaları”, MPM Yayınları No: 620, Ankara 1997

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
OSTİM MESLEK YÜKSEKOKULU
2+2 TASARIM BÖLÜMÜ DERS İÇERİKLERİ

Tasarım V.Yarıyıl

EUT-202 Bilgisayar Destekli Tasarım-II (2+1)

Maya, Rhino ve Lightwave, Cinema 4D, Solid Works gibi farklı 3B sayısal tasarım, çalışma ilkeleri, temel ve gelişmiş modelleme, model aktarımları, Vray, Brazil, Maxwell Renderer uygulamaları ve animasyon yaratma.

Ders Kitabı: Selçuk Tüzel, "Solid Works 2005 İleri Düzey Parça Modelleme Uzmanlar İçin", Alfa Yayınları, 2005

Yardımcı Ders Kitabı: [Michele Matossian](#), "3DS MAX 4 Çabuk Öğrenim Kılavuzu", [Alfa Basım Yayım Dağıtım](#), 2009

EUT-204 Endüstriyel Ürün Tasarımı-II (2+2)

Temel nesne tasarımı problemi çözümü, Temel sistem, bir kaç parçadan oluşan nesne, Üç boyutlu form geliştirme, Temel model yapımı, Malzeme kullanımı, Bir kaç basit nesnenin birarada oluşturacağı sistemin form ve yapısının, boyut ve denge gibi etmenler gözönünde bulundurularak planlanması Teknik, sosyal, estetik, karma nesnelerin tasarımı ve incelenmesi. Proje önerilerinin ve ilgili sunuş çizimlerinin hazırlanması, Proje çizim uygulamaları ve maketle gösterimi. Ders Kitabı:

[James Utterback](#), [Bengt Arne Vedin](#), [Eduardo Alvarez](#), [Sten Ekman](#), [Susan Walsh Sanderson](#), [Bruce Tether](#), [Roberto Verganti](#), "Tasarıma Dayalı İnovasyon", [Ledo Yayıncılık](#), 2008

EUT-206 Paket Programlar-II (2+1)

Corel Draw uygulamaları. Değişik disiplinlerden gelen ve Bilgisayar Grafiği, 3B Canlandırma ve Modelleme. Uygun programlar kullanarak farklı nesnelere, makine parçaları, 3B sanat çalışmaları ve sanal çevreler geliştirme. Animasyonlar ve efektler yapmak. Tasarımların prototipleri ve ölçekli modelleri 3B yazıcıda üretme.

Ders Kitabı: Nebi YIKAROĞLU, "Maya 2009 UNLIMITED", Kodlab Yayıncılık, 2009

EUT-208 Üretim Teknikleri-II (2+1)

Talaşlı imalat, boyut ve geometrik toleranslar, yüzey pürüzlülüğü. Takımlar. Tortalama. Frezeleme. Planyalama, Vargelleme. Taşlama. Delik delme broşlama. Kesme. Hassas işleme yöntemleri. Plastik şekil verme: Sıcak şekil verme. soğuk şekil verme. dövme. haddeleme. ekstrüzyon. çekme. saç işleme yöntemleri.

Ders Kitabı: Cemal ÇAKIR, "Modern Talaşlı İmalat Yöntemleri" Nobel Yayın Dağıtım, 2000

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
OSTİM MESLEK YÜKSEKOKULU
2+2 TASARIM BÖLÜMÜ DERS İÇERİKLERİ

EUT-210 Ürün Semantiği (3+0)

Semiyotik kavramlara giriş. Ürün semantiği. Tasarımda anlam yaratma. Üç boyutlu tasarımda görsel dil oluşturma. Ürün semantiği bilgisinin ve kullanma becerisinin kazandırılması. Semantik analiz

Ders Kitabı: Athavankar, Uday A., "The Semantic Profile of Products" Semantic visions in Design Symposium on Design Research and Semiotics. 1989 Ed. S. Vihma, Helsinki, 1990.

EUT-212 Tasarım Yönetimi (2+0)

Tasarım yönetimi kavramının temelleri ve kapsamı. Yenilik, Ar-Ge kavramları ve Tasarım ile ilişkisi. Tasarım fonksiyonun işletmelere entegrasyonu. Biçimbilimsel bakış açıları. Stil, styling, trend ve akımların kavramsal arka planı ve ürünleri ve yorumlaması Firma felsefesi, stratejisi, politikası ve kimliğini yansıtan ürün kimlikleri oluşturma, ürünlerin görsel kimliklerinin sürekliliğini sağlama ve tasarımcının öz dil yaratma ideallerinin denenmesi amacıyla "Sözde Tasarım Eğilimi" (Pseudo-Trend) uygulamaları yaparak trend setting, trend tasarımı.

Baxter, M. "Product Design: A Practical Guide to the Systematic Methods of New Product Development", London, Chapman & Hall. 1995

EUT-214 Ürün Tasarımında Maliyet Analizi (2+0)

Modern maliyet yaklaşımları, Faaliyet esaslı maliyetleme, Yaşam dönemi maliyetleri, Hedef maliyetleme, Tam zamanlı üretim ve Tam zamanlı maliyetleme, Kalite maliyetlerinin etkisi, Ürünün üretimi sürecinde kullanılan işçilik ve malzeme maliyetleri, üretim operasyonlarına bağlı maliyetler (İş Emri Maliyet Hesabı), üretim ve ilgili servislerin (planlama, bakım, onarım vb.) maliyet hesapları, operasyona göre maliyet hesapları (Aktivite Bazlı Maliyet Hesabı). İş emri maliyet hesabı ile Aktivite bazlı maliyet hesabı karşılaştırma ve ürün satış fiyatı hesaplama.

Ders Kitabı: Münir SAKRAK, "Maliyet Yönetimi", Yasa Yayınları, İstanbul, 1997

Yardımcı Ders Kitabı: Figen ÖKER, "Faaliyet Tabanlı Maliyetleme", Literatür Yayınları, İstanbul, 2003

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
OSTİM MESLEK YÜKSEKOKULU
2+2 TASARIM BÖLÜMÜ DERS İÇERİKLERİ

EUT-216 Tersine Mühendislik (2+1)

Koordinat ölçme makinesi (Coordinat measuring machine, CMM), üç boyutlu üçgenli lazer tarayıcılar, üç boyutlu yapısal ışık sayısallaştırıcı tarayıcı ve bilgisayarlı tomografi gibi üç boyutlu tarama teknolojileri, Bilgisayarda nokta bulutu oluşturma, Nokta bulutundan yararlanarak CAD modeli oluşturma, Imageware [Rapidform](#) veya Geomagic gibi uygulamalarla nokta bulutlarını; 3D CAD, CAM, CAE gibi uygulamalarda veya görselleştirmede kullanılacak formatlara dönüştürme.

Ders Kitabı: Kevin N. Otto, Kristen L. Wood, “Product design : techniques in reverse engineering and new product development”, Prentice Hall, c2001.

EUT-218 Yeni Ürün Geliştirme (2+1)

Endüstri yoluyla çok sayıda üretilecek ürünlerin, farklı etkenler altında değişim ve gelişimini değerlendirme yeteneğinin kazandırılması. Araştırma-geliştirme, bilgi ve eğitim yoluyla özgün ve yeni tasarımların gerçekleştirilmesinin sağlanması.

Ders Kitabı: Nigan BAYAZIT, “Endüstri Ürünlerinde ve Mimarlıkta Tasarlama Metodlarına Giriş” Literatür yayınları, 1996