



T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dekanlığı
Tekstil Mühendisliği Bölüm Başkanlığı



Sayı : 85877793-300
Konu : Lisans Ders İçerikleri

İLGİLİ MAKAMA

Bölümümüz tarafından onaylanmış lisans ders içerikleri yazımız ekinde sunulmuştur. Bu belgenin doğruluğu sayfanın altında verilen doğrulama kodu aracılığı ile sorgulanabilir.

Gereğini bilgilerinize arz/rica ederim.

e-imzalıdır

Prof. Dr. Yasemin KORKMAZ
Bölüm Başkanı

Ek:KSÜ Tekstil Mühendisliği Ders İçerikleri
(16 sayfa)

Evrakı Doğrulamak İçin: <http://ebys.ksu.edu.tr/enVision/Dogrula/L5FZDK>

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Avşar Kampüsü, 46100 -
Onikişubat/Kahramanmaraş

Telefon No: +90 (344) 300 16 01 Faks No: +90 (344) 300 16 02

E-Posta: mmfdekanlik@ksu.edu.tr İnternet Adresi: <http://mmf.ksu.edu.tr/>

Kep Adresi: ksu.kahramanmaras@hs01.kep.tr

Bilgi İçin: K. Ömer ASLAN

Unvan: Bölüm Sekreteri

Telefon No: 3001628





T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ
Tekstil Mühendisliği Bölüm Başkanlığı



DERS İÇERİKLERİ

I.YARIYIL

GM101 Matematik I (4-0-4) 5

Kümeler ve sayılar. Fonksiyon, limit, süreklilik, türev ve uygulamaları.

GM 111 Fizik I (3-0-3) 4

Birimler ve vektörler. Tek boyutlu hareket. Düzlemsel hareketler. Parçacık dinamiği. İş ve enerji. Enerjinin korunumu. Parçacıklar sistemi dinamiği. Doğrusal momentum korunumu. Çarpışma. Dönme hareketinin kinematiği ve dinamiği. Bir katı cismin dengesi, titreşim, gravitasyon.

GM 133 Genel Kimya (2-2-3) 4

Madde zellikleri ve lm, Atom ve atom kuramı, Kimyasal bileşikler, Kimyasal tepkimeler, Kimyasal bağlar, Periyodik izelge ve bazı atom özellikleri, asitler ve bazlar, Sulu zelti tepkimelerine giriş.

TM 131 Tekstil Maddeleri I (3-0-3) 4

Lifin tanımı; lif sınıflandırılması, doğal ve sentetik liflerin karşılaştırılması; Lif zellikleri ve onların kullanım alanları; Selülozik lifler ve fiziksel ve kimyasal zellikleri; Protein lifleri, yn, angora, kaşmir.

TM 133 Tekstil Mühendisliğine Giriş (2-0-2) 2

Tekstil teknolojisi ve mühendisliği ile ilgili genel kavramlar, Tekstil maddelerinin tanımı, Temel zellikleri, standartları ve sınıflandırılması, Doğal ve sentetik tekstil maddeleri, İplikçilik teknolojisi hakkında genel bilgiler,

EF 107 Temel Bilgisayar Teknolojisi Kullanımı (3-0-3) 2

Donanım ve İşletim Sistemlerine Giriş. DOS ve Linux. MS Windows. İnternet ve İnternet Uygulamaları. MS Ofis ve OpenOfis

OZ 121 İngilizce I (2-0-2) 3

Gramer Yapıları. Kelime Bilgisi. Konuşma. Tanımlama. Yazma. Dinleme.

OZ 101 Türk Dili I (2-0-2) 2

Dil, kültür, medeniyet. Diller ve Türk dilinin dünya dilleri arasındaki yeri. Yazı dili, konuşma dili, lehçe, şive, ağız. Türkçenin söz varlığı: deyimler, atasözleri vs.

OZ 103 Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi I (2-0-2) 2

Osmanlı Devleti'nin yıkılışı ve Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin kuruluşu.

OZ 141 Beden Eğitimi I (2-0-0) 2 (Seçmeli)

Beden eğitimi ve sporun birey için önemi, ilk yardım, oyun çeşitleri ve kuralları; vücut dirençlerine göre eğitim çeşitleri.

OZ 143 Müzik I (2-0-0) 2 (Seçmeli)

Müziğin tarihi, kuralları, Klasik Türk Müziğinin teorisi, Türk Halk Müziği, Klasik müzik, müzik aletleri.

OZ 145 Resim I (2-0-0) 2 (Seçmeli)

Temel sanat eğitimi, nokta, çizgi, doku, tonlama, hareket, ritim, uygulamalar. Sanat disiplini ve diğer disiplinler ile olan ilişkileri.

OZ 147 Tiyatroya Giriş (2-0-0) 2 (Seçmeli)

Tiyatro tarihine genel bakış, drama, drama teknikleri, beden dili, karakter tanımlama, rol, konuşma sanatları teknikleri

OZ 149 Türk Halk Bilimleri ve Halk Oyunları I (2-0-0) 2 (Seçmeli)

Türk Halk Oyunları adım çalışmaları, kostüm-makyaj ve yöreler.

OZ151 Fotografi(2-0-2)

Fotoğrafik görüntü üretim sürecinin çekim aşamasından sunu aşamasına kadar nasıl gerçekleştiği, görüntü dilini oluşturan öğelerin temel özellikleri, iç ve dış mekanlarda fotoğraf çekimi, fotoğraf türleri, fotoğraf tarihi, Türk ve Yabancı fotoğraf ustaları konularına değinilecektir.

II. YARIYIL

GM 102 Matematik II (4-0-4) 5

Belirsiz integral, belirli integral ve uygulamaları, has olmayan integraller, kutupsal koordinatlar, diziler ve seriler.

GM 130 Statik (2-0-2) 2

Mekaniğin tanımı, Temel kavramlar,Vektörler, Düzlemde denge koşulları, Ağırlık merkezi, Rijit cisimlerin düzlemde dengesi, Düzlem taşıyıcı sistemler, Kablolar,Rijit cisimlerin uzayda dengesi,Sürtünme, Yayılı kuvvetler,Virtüel iş yönetimi

GM 120 Fizik II (3-0-3) 4

Yük madde ve elektrik alanı. Gauss yasası ve elektriksel potansiyel. Sığa ve kondansatör, akım ve direnç. Elektromotor kuvvet; devreler ve magnetik alan. Amper yasası ve Faraday endüksiyon yasası. Endüktans ve maddenin magnetik özellikleri. Elektromagnetik dalgalar ve ışık. Yansıma ve kırılma. Girişim, difraksiyon ve polarizasyon

GM 124 BİLGİSAYAR DESTEKLİ TEKNİK RESİM (2-2-3) 2

Auto-CAD'ın Çalışma prensipleri. Dosyalama işlemleri. Temel çizim komutları. Yazı yazma. düzeltme ve düzenleme k,omutları. İki boyutlu çizimler ve görüntü kontrolü. Ölçülendirme, İzometrik çizimler, İki ve üç boyut çizim uygulamaları.

TM 104 Organik Kimya (2-0-2) 2

Bileşiklerin yapı ve özellikleri, alkanlar, alkenler, alkinler ve bunların reaksiyonları, Dienler ve polimerleşme, halkalı alifatik ve aromatik bileşikler.

TM 132 Tekstil Maddeleri II (3-0-3) 3

Kimyasal liflerin sınıflandırılması, dünyada ve Türkiye'de üretim ve tüketim miktarları; Polimerizasyon reaksiyonları; Rejenere selülozik ve proteinik lifler, Sentetik lifler, üretim metotları, kimyasal yapıları ve lif özellikleri;

EF 108 Enformatik ve Bilgisayar Programları (3-0-3) 3

Giriş. Sabitler, değişkenler, tanımlamalar, ifadeler. Formatlı giriş ve çıktılar. Kontrol ifadeleri ve döngüler. Seçmeli yapılar. Tekrarlı yapılar ve Diziler. Fonksiyonlar, İşaretçiler. Çok boyutlu diziler.

OZ 122 İngilizce II (2-0-2) 3

Gramer. Telaffuz. Yazma. Quiz. Konuşma Pratikleri.

OZ 102 Türk Dili II (2-0-2) 2

Yazım kuralları ve noktalama işaretleri. Yazılı ve sözlü anlatımın kuralları. Yazın türleri.

OZ 104 Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi II (2-0-2) 2

Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin kuruluşu. Atatürk ilke ve inkılâpları.

OZ 142 Beden Eğitimi II (2-0-0) 2 (Seçmeli)

Beden eğitimi ve sporda temel kavramlar, eğitim ve öğretimde beden eğitimi ve sporun yeri, işlevi, amaçları, felsefesi, diğer bilimlerle ilişkisi, beden eğitimi ve sporda meslek alanlarının geleceği, Türk Eğitim ve spor kurumları içindeki yeri ve işlevi.

OZ 144 Müzik II (2-0-0) 2 (Seçmeli)

Müziğin tarihi ve kuralları, Klasik Türk Müziğinin teorisi, Türk Halk Müziği, Klasik müzik, müzik aletleri.

OZ 146 Resim II (2-0-0) 2 (Seçmeli)

Temel sanat eğitimi, nokta, çizgi, doku, tonlama, hareket, ritim, uygulamalar. Sanat disiplini ve diğer disiplinler ile olan ilişkileri.

OZ 148 Uygulamalı Tiyatro (2-0-0) 2 (Seçmeli)

Tiyatro tarihine genel bakış, drama, drama teknikleri, beden dili, karakter tanımlama, rol, konuşma sanatları teknikleri.

OZ 150 Türk Halk Bilimleri ve Halk Oyunları II (2-0-0) 2 (Seçmeli)

Kostüm, makyaj, yöre ve alan çalışması.

OZ152 Fotografi(2-0-2)

Fotoğraf Makineleri

Film/Algılayıcı Boyutları

III. YARIYIL

GM 201 Lineer Cebir (3 0 3) 3

Kompleks sayılar. Uzayda ve düzlemde vektörler, skalar ve vektörel çarpım. Vektör değerli fonksiyonlar. Eğriler. Çok değişkenli fonksiyonlar: Limit, süreklilik, kısmi ve yönlü türev.

GM 231 Dinamik (2 0 2) 3

Giriş, Temel kavramlar, Maddesel noktaların kinematiği, Hız ve ivme kavramları, Maddesel noktaların doğrusal hareketi, Harmonik hareket, Bağımlı hareket, Maddesel noktaların eğrisel hareketi, maddesel noktaların kinetiği, Newton'un hareket kanunu, Maddesel noktalarda iş ve enerji, İmpuls ve momentum prensipleri, Çarpışma, Rijit(katı)cisimlerin kinetiği, Genel düzlemsel hareket, Ani dönme merkezi, Rijit cisimlerin kinetiği, Dinamik Denge, Kütle atalet momenti, İş ve enerji ilkesi, Enerjinin konumu, İmpuls ve momentum.

GM 233 Mukavemet (2-0-2) 3

Eksenel yüklü sistemlerin iç gerilme analizi. Elastik şekil değişimi ve analizi. Yüklü sistemlerde güvenli ve ekonomik yapı tasarımı

GM 229 Malzeme Bilgisi (2- 0-2) 3

Malzeme Bilgisine Giriş, Atomik Yapı, Malzemelerin mekanik özellikleri, (Elastisite, Akma ve çekme mukavemeti, Sertlik, Yorulma, Sünme, Tokluk), Fiziksel özellikleri (Isıl, Optik, Manyetik. Elektriksel), Yüzeysel özellikleri (Korozyon, Aşınma) ve bu özelliklerin ölçülmesi, Metalik malzemeler, Demir, alaşımlar, Çelik, Denge Diyagramları, Isıl işlemler, Metal olmayan malzemeler, Polimerler, Seramikler, Kompozit malzemeler, Endüstriyel tekstil malzemeleri.

TM 209 İplikçilik Esasları (2-0-2) 3

İplik tanımı ve sınıflandırılması. İplikçilik sistemlerinin sınıflandırılması. Lif özellikleri ve iplik özellikleri arasındaki ilişkiler. İplik numaralandırma sistemleri. İplik çapının hesaplanması. Çekim, dublaj ve büküm bağıntıları ve iplik özelliklerine etkisi. Ring pamuk iplikçilik sistemindeki işlemler. Ring yün iplikçilik sisteminde uygulanan işlemler. Yeni iplikçilik sistemleri.

TM 201 Örmecilik Esasları (2-0-2) 3

Örme yüzeylerin tanıtımı, ilmek oluşumu, örme makinelerinde temel elmanlar, örme makinelerinin sınıflandırılması, örme yapılarında kullanılan terimler ve notasyon, temel örgü yapılar, farklı ilmek yapıları, örme kumaşlarda kalite.

TM 249 Terbiye Esasları (2-0-2) 3

Pamuklu mamullerin ön terbiyesi:yakma, haşıl sökme, hidrofilleştirme, ağartma, merserizasyon; Yünlü mamullerin terbiyesi: yapak yıkama, karbonizasyon, ağartma; Polyester mamullerin ön terbiyesi; İpek, poliamid ve akrilik asetat mamullerinin ön terbiyesi.

TM 251 Dokumacılık Esasları (2-0-2) 3

Düzlemsel yapılar ve tekstil yüzeyleri, Kumaş üretme teknikleri ve dokumacılığın tarihçesi, Dokuma hazırlık işlemleri, Dokuma işlemi, Dokuma kumaşlar ve temel örgüler, Tahar ve çözgü bağlama işlemi, Tahar raporu ve tahar yöntemleri, Dokuma kumaş yapısı ve temel parametreler, Dokuma makinaları.

TM 207 Tekstil Kimyası (2-0-2) 3

Tekstil elyafının kimyasal bileşimi, Pamuk elyafının doğal bileşenleri, Doğal ve sentetik liflerin kimyasal yapıları, Selülozun kimyasal maddelere karşı davranışları, Protein elyafları, İpek ve ipeğin kimyasal özellikleri, Yün ve yünün kimyasal maddelere karşı davranışları

OZ 221 İngilizce III (2-0-2) 3

Gramer.Telaffuz. Yazma kabiliyeti. İngilizce Dilinin Nasıl kullanılacağı. İngilizceden Türkçeye, Türkçeden İngilizceye Tercüme.

IV. YARIYIL

GM 202 Diferensiyel Denklemler (3- 0-3) 3

Tanjant düzlem. Kritik değerler. Lagrange metodu. Katlı integraller. Silindirik ve küresel koordinatlar. Doğru ve yüzey integralleri. Gren Teoremi. Gauss ve Stokes Teoremleri.

GM 232 Olasılık ve İstatistik (3-0-3) 3

Genel istatistik tanımları; Data özetleme ve sunumu; Ölçümler ve dağılımlar; Olasılığa giriş; Hipotez testleri, Güven aralıklarının belirlenmesi; varyasyonlar arasındaki ilişkiler; Regresyon ve Korelasyon analizleri.

OZ 222 İngilizce IV (2-0-2) 3

Modals, Conditionals, Infinitives & Gerunds, Passives, Time Clauses, Relative Clauses, Reported Speech, Past Perfect Tense.

TM 248 Konfeksiyon Esasları (2-0-2) 3

Tarihçesi, Giyim ve hazır giyim(konfeksiyon)olgusu, Dünyada ve Türkiye!de konfeksiyonun durumu, Konfeksiyon üretim aşamaları, Pazarlama

TM 234 Elektroteknoloji (2-0-2) 3

Elektrik Devre Çözümleri, Elektromanyetik Devre Analizi, Motor ve Jeneratör Çalışmasını Esas Tutan Fizik Kanunlarının Analizi, Doğru Akım Motorlarının Çalışma Prensibi ve Karakteristiği, Adım Akım Motorlarının Çalışma Prensibi ve Karakteristiği, Alternatif Akım Motorlarının Çalışma Prensibi ve Karakteristiği, Motorlarda Hız ve Pozisyon Ölçme Metotları (Tako jeneratör, Potansiyometre ve Enkoderler).

TM 238 Yaz Stajı I (0-0-0) 6

Tekstil işletmelerinin (iplik, Dokuma, Terbiye, Konfeksiyon.v.s) üretim ve planlama birimlerinde 30 iş günü uygulamalı çalışma yapılması.

TM 242 Kısa Lif İplikçiliği (2-0-2) 3

1-Pamuk iplikçiliğinde lif özelliklerinin önemi ve etkileri, 2-Harman hallaç dairesi ve makineleri, 3-Tarak makinesi, 4-Cer makinesi, 5-Fitil makinesi, 6-Ring iplik makinesi, 7-Karde pamuk iplik makinelerinde teknolojik gelişmeler.

TM 210 Termodinamik (3-0-3) 3

Giriş, Maddenin özellikleri, Termodinamiğin I. Kanunu, Termodinamiğin II. Kanunu, Entropi

TM 250 Boyama Esasları (2-0-2) 3

Boyama makineleri ve çalışma prensipleri, Tekstil boyacılığının tanımı ve hakkında genel bilgiler, Renk kavramı, Tekstil boyacılığının temelleri, Boyama proseslerinde gerçekleşen temel reaksiyonlar, Kullanılan yardımcı malzemelerin boyamadaki fonksiyonları, Ön terbiye işlemlerinin boyama verimindeki etkileri, Boyama veriminde etkili olan temel faktörler, Kullanılan boyarmaddelerin temel yapıları ve tekstil liflerine olan ilgileri, Düzgün boyama eldesinde etkili olan faktörler, Tekstil boyacılığının tanımı ve hakkında genel bilgiler, Renk kavramı, Tekstil boyacılığının temelleri, Boyama proseslerinde gerçekleşen temel reaksiyonlar, Kullanılan yardımcı malzemelerin boyamadaki fonksiyonlar, Ön terbiye işlemlerinin boyama verimindeki etkileri, Boyama veriminde etkili olan temel faktörler, Kullanılan boyarmaddelerin temel yapıları ve tekstil liflerine olan ilgileri.

V. YARIYIL

TM355 Atkı Örmeciliği (2-0-2) 3

Atkı örmeciliğinde kullanılan makineler, Elektronik düz örme makineleri, Düz örme makinelerindeki desenlendirme teknikleri ve biçimlendirme, Yuvarlak örme makineleri, Yuvarlak örme makinelerindeki desenlendirme teknikleri ve biçimlendirme, Örme iplikleri ve kumaş hataları.

TM353 Dokuma Teknolojisi 1 (2-0-2) 3

Dokumanın evrimi, Kumaş oluşumu, Dokuma teknolojisindeki gelişmeler, Ağızlık açma sistemleri, Tefeleme mekanizmaları, Atkı atma sistemleri, Dokuma control üniteleri.

TM 313 Boya Baskı Teknolojisi (3-0-3) 4

Baskıcılığa giriş, baskıcılığın tarihçesi Tekstil baskıcılığında kullanılan boyaların, yardımcı maddelerin ve kıvamlaştırıcıların tanıtımının yapılması, baskı çeşitleri hakkında genel bilgi verilmesi, Baskı patlarının (Kıvamlaştırıcılar) genel özellikleri, Farklı kıvam maddeleri kullanılarak patların hazırlanması ve bu patların özelliklerinin incelenmesi (viskozite v.b), El baskıcılığı, rulo ve filmdruck baskı makineleri, Baskı patlarının hazırlanması ve hesaplamalar, Rulo baskı desen silindirlerinin ve filmdruck baskı şablonlarının hazırlanması, Filmdruck baskı şablonlarının hazırlanması, Pigmentlerle baskı, Reaktif boyarmaddelerle baskı, Küp ve dispersiyon boyarmaddeleri ile baskı, Rotasyon baskı makineleri ve rotasyon şablonların hazırlanması, Rotasyon numune baskı makinesinin tanıtımı ve uygulama, Fiksaj metodları ve makineleri, Dijital (İnk-jet) baskı teknolojisi, temel ilkeleri ve gelişim süreci, Lif karışımlarının basılması, özel baskı çeşitleri, Dispers baskı, Parça baskı ve makineleri, Özel baskılar (kabartma, devore v.b) Baskıda proses kontrol ve önemi, baskı hataları Genel değerlendirme.

TM 349 Fiziksel Tekstil Muayeneleri (2-2-3) 5

Elyaf mukavemeti, inceliği, uzunluğu,tayini; iplik büküm sayısı, mukavemet, düzgünsüzlük,numara ölçümü; kumaş mukavemeti, aşınma, boyut değişimi ve ağırlık tayini.

TM 351 Ön Terbiye (2-0-2) 3

Pamuklu mamullerin ön terbiyesi:yakma, haşıl sökme, hidrofilleştirme, ağartma, merserizasyon; Yünlü mamullerin terbiyesi: yapak yıkama, karbonizasyon, ağartma; Polyester mamullerin ön terbiyesi; İpek, poliamid ve akrilik asetat mamullerinin ön terbiyesi.

TM 339 Makine Elemanları (2-0-2) 3

Makine Tanımı, Makine Elemanlarının Sınıflandırılması, Kısa malzeme bilgisi. Kısa mukavemet bilgisi. Bağlama Elemanları; Kamalar, Civata-Somun bağlantıları, Pim, Perno Bağlantıları, Sıkı Geçme ve Konik Geçmeler, Perçin, Lehim, Kaynak ve yapıştırıcılar. Mil ve Akslar.

SEÇMELİ DERSLER (3 ADET SEÇİLECEKTİR).

TM 331 Mekanizma Tekniği (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Temel Kavramlar, Eleman Çiftleri, Kinematik Zincir, Mekanizma ve Makine, Serbestlik Derecesi, Mekanizmalarda Hız ve İvme Analizleri, Analitik ve Grafik Yöntemler, Kam Tasarımı, Kamların Kinematik Analiz ve Sentezi.

TM 369 Boyarmadde Kimyası (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Boya ve boyarmadde nedir? Tekstil boyacılığının tarihçesi; Renk ve kontitüsyon; Absorbsiyon yasaları ve absorbsiyon eğrileri; Renk teorileri; Boyarmaddelerin sınıflandırılması; Azo boyarmaddeleri; Boyarmaddelerin haslıkları.

TM 325 Bilimsel Yazım ve Sunum Teknikleri (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Giriş. Bilgi/Bilim/Bilimsel yazım. Tanım ve kökeni, Araştırma nasıl yapılır? Planlama, yöntemler, veri toplama. Bilimsel araştırma teknikleri, Teknik rapor hazırlama, İyi ve etkili sunum nasıl yapılır?

GM 333 Girişimcilik ve Kobilerin Yönetimi (2-0-2) 3 (Seçmeli)

İşletme kavramı ve yönetimi, girişimcilik kavramı ve tanımlar, girişimcilik türleri. Küçük ve orta boy işletmeler (KOBİ'ler), KOBİ'lerin dünya ve Türkiye ekonomisindeki yeri. Türkiye'de küçük girişimlerin desteklenmesine yönelik düzenlemeler ve kurumlar. İş planı kavramı ve öğeleri. Girişimcilikte iş fikri geliştirme çalışmaları. İş fikrinin hayata geçirilmesi için izlenecek adımlar ve iş fikri uygulama çalışmaları.

TM 345 Isı Transferi (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Isı transferinin temelleri, Kararlı ve kararsız ısı iletimi, sayısal ısı iletimi, Zorlanmış ısı transferi, Doğal ısı taşınımı, Yayınım ile ısı transferi, ısıdeğiştirgeçleri.

TM361 Dokuma Kumaş Konstrüksiyonu (2-0-2) 3 (Seçmeli)

TM 363 Konfeksiyonda Kalıp Hazırlama I (2-0-2) 3 3 (Seçmeli)

Giysi kalıpcılığının tanımı, ölçü alım ve uygulama teknikleri, kadın etek ve pantolon temel kalıplarının çizimi,model uygulama çalışmaları,Kadın üst ve dış giysi kalıpcılığının tanımı, ölçü alım ve uygulama teknikleri, kadın üst ve dış giysilerinin temel kalıplarının çizimi, model uygulama çalışmaları

TM 365 Konfeksiyonda Malzeme Bilgisi ve Muayenesi (2-0-2) 3 (Seçmeli)

TM 391 Mesleki İngilizce I (2 0-2) 3 (Seçmeli)

Doğal liflerde kullanılan teknik terimler hakkında detaylı açıklama.

GM 335 Üretim Yönetimi (2-0-2) 3 (Seçmeli)

GM 337 Maliyet Muhasebesi (2-0-2) 3 (Seçmeli)

GM 339 Pazarlama Yönetimi (2-0-2) 3 (Seçmeli)

TR 397 Türkçe (3-0-3) 2 (Seçmeli)

VI. YARIYIL

TM 314 Kimyasal Tekstil Muayeneleri (1-2-2) 5

Elyaf Karışım Oranı Tespiti,Lif Analizi,Su İticilik,Hidrofilite,pH analizi,Çektirme Yöntemine Göre Boyama,Emdirme Yöntemine Göre Boyama,Yıkamaya Karşı renk Haslığı,Sürtünmeye Karşı Renk Haslığı,Tere Karşı Renk Haslığı,Yağ İticilik Testi,Su-Deniz Suyuna Karşı Renk Haslığı

TM 318 Bitim İşlemleri (3-0-3) 4

Ders kapsamında, bitim işlemlerinin uygulandığı makineler, yaygın olarak uygulama alanı bulan kimyasal ve mekanik bitim işlemleri, nihai performansı ölçmek için uygulanacak test yöntemleri ve bitim prosesleri kaynaklı hatalar incelenecektir.

TM 374 Dokusuz Yüzeyler (2-0-2) 3

Dokusuz Tekstil sektörüne genel bir bakış, Tufting prosesi, Tülbentten üretilen yüzeyler, tülbent serme yöntemleri, Tülbentten Fiksajı prosesi, Uygulama alanları.

TM 376 İstatistiksel Analiz Metotları (2-0-2) 3

Genel istatistik tanımları; Data özetleme ve sunumu; Ölçümler ve dağılımlar; Olasılığa giriş; Hipotez testleri, Güven aralıklarının belirlenmesi; varyasyonlar arasındaki ilişkiler; Regresyon ve Korelasyon analizleri.

TM 360 Konfeksiyon Teknolojisi (2-0-2) 3

Konfeksiyon birimlerini tanıma, Cad cam programlarını tanıma, Konfeksiyon kalıbı hakkında bilgi edinme ve uygulama, Kesim işlemi hakkında bilgi edinme ve uygulama, Konfeksiyon makinelerini tanıma ve uygulama, Konfeksiyonda paketleme ve sevkiyat, Konfeksiyon kalite standartları

SEÇMELİ DERSLER (4 ADET SEÇİLECEKTİR).

TM 352 Yeni İplikçilik Metotları (2-0-2) 3 (Seçmeli)

İplik eğirme teknikleri ve sınıflandırılması, OE eğirme teknolojisi, OE iplik özellikleri; Hava jetli eğirme sistemi; Sürtünmeli eğirme sistemi; DREF eğirme sistemi; Ring eğirme sisteminde uygulanan yeni teknolojiler.

TM 378 Akışkanlar Mekaniği (2-0-2) 3

Akışkan statüğü, temel akış denklemleri, kapalı borularda akış, Benzerlik, Hidrolik makinalar.

TM 380 Teknik Tekstil Uygulamaları (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Teknik tekstillere genel bakış, teknik tekstillerin Türkiye ve dünyadaki önemi, teknik lifler (yüksek performanslı liflerin tanıtılması), teknik tekstillerin tanıtılması

TM 382 Dokuma Teknolojisi (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Dokuma makinasının fonksiyonları, Dokuma makinalarının sınıflandırılması, Dokuma makinasının teknik parametreleri, Dokuma makinasının fonksiyonel üniteleri, Çözüğü ve kumaş ilerlemesini kontrol eden sistemler (çözüğü salma, kumaş çekme ve sarma sistemleri)

TM 384 Tekstil Fizikine Giriş (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Tekstil liflerinin polimer yapısı, kristal yapısı ve düzenlenmesi ile lif özellikleri arasında ilişki kurmak ve bu sayede yeni tekstil ürünlerini tasarlamak.

TM 386 Makine Dinamiği (2-0-2) 3

Temel Kavramlar. Kuvvet Analizi. Atalet Kuvveti ve Momenti. Statik Dengeleme. Dinamik Dengeleme. Eşdeğer Kütleler. Genel Düzlemsel Hareket Yapan Mekanizmalarda Dengeleme. Krank-Biyel Mekanizmasında Dengeleme. Makinalarda dönme düzgünsüzlüğü ve volan hesabı. Mekanik titreşimler. Tekstil makinalarında dinamik problemlerin teorik analizi. Seçilmiş tekstil makinalarında dinamik analiz.

TM 396 Tekstil Tek.Yrd.Kimyasallar (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Tekstil yardımcı maddeleri ile ilgili genel kavramlar ve tanımlar, Terbiye işlemleri; ön terbiye, renklendirme ve bitim işlemleri , bu işlemler sırasında kullanılan kimyasal maddeler, Boya yardımcı maddeleri;ıslatıcılar, çözücüler v.s. Egaliz yardımcı maddeler; Carierler, Retarlerv.s. Kompleks oluşturunucular, Baskı yardımcı maddeleri, Boya sökücüler.

TM 346 Terbiye Makineleri (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Pamuklu, yünü, polyester ve karışımlardan oluşan materyallerin terbiyesinde, kurutmasında ve yıkamasında kullanılan makineler ve özellikleri.

TM 388 Tekstil Endüstrisinde Atık Arıtımı (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Tekstil endüstrisinden kaynaklanan atıksuların fiziksel, kimyasal, biyolojik yöntemlerle arıtılabilirliği hakkında bilgi içerir.Bu yöntemler: (1)Adsorbsiyon, (2)Membran filtrasyonu, (3)İyon değişimi, (4)oksidasyon ile arıtım,(5)Elektrokimyasal yöntem, (6)Kimyasal flokleştirme ve çöktürme, (7)Aerobik arıtım, (8)Anaerobik arıtım, (9)Funguslarla arıtım, (10)Bakteri kültürleri ile arıtım, (11Biyosorption

TM 390 Örme Kumaş Tasarımı ve Analizi (2-0-2) 3 (Seçmeli)

TM 342 Uzun Lif İplikçiliği (2-0-2) 3 (Seçmeli)

GM 330 İklimlendirme (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Tekstilde iklimlendirmenin önemi, Tekstil işletmelerinde istenen nem ve sıcaklık değerleri ve üretime etkileri, Havalandırma ve klima tekniği, Nemli havanın termodinamiği, Isı ve kütle transferi, Psikometrik diyagram, Duyulur ısıtma-soğutma, Adyabatik nemlendirme, Tekstil endüstrisinde kullanılan ısıtma, soğutma ve nemlendirme sistemleri ve seçim kriterleri.

TM 370 Halı Üretim Teknolojisi (2-0-2) 3(Seçmeli)

Yün iplikçiliği açısından lif özellikleri, tefrik, yıkama, kuruma işlemleri,yün iplik teknolojilerinin tanınması, Ştrayhgarn iplik teknolojisi ve makineleri, Kamgarn iplik teknolojisi ve makineleri, Yarı Kamgarn iplik teknolojisi ve makineleri, Yün iplik teknolojisi ve makinelerindeki gelişmeler.

TM 362 Konfeksiyonda Kalıp Hazırlama II (2-0-2) 3 (Seçmeli)

TM 364 Tekstilde Tedarik Zinciri (2-0-2) 3 (Seçmeli)

TM 392 Mesleki İngilizce II (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Uzun ve kısa elyaf iplikçiliğinde kullanılan teknoloji ve ilgili teknik terimler

GM 332 İstatistiksel Proses Kontrol (2-0-2) 3 (Seçmeli)

GM 340 Ergonomi (2-0-2) 3 (Seçmeli)

GM 334 İnsan Kaynakları Yönetimi (2-0-2) 3 (Seçmeli)

GM 336 Yönetim Geliştirme (2-0-2) 3 (Seçmeli)

GM 338 İş ve Sosyal Güvenlik Kanunu (2-0-2) 3 (Seçmeli)

GM 304 Bilim ve Teknoloji Tarihi (Seçmeli)

Bilim tarihine giriş - bilimin doğuşu ve ilk çağlarda bilim - orta çağ'da bilim - yeniçağ'da bilim - yakın çağ'da bilimdeki gelişmeler ve bilimsel teoriler - Türkiye'de bilimsel çalışmalar ve bilimsel araştırma kurumları.

TR 398 Türkçe Konuşma (3-0-3) 2 (Seçmeli)

VII. YARIYIL

TM 417 Bitirme Projesi I (0-2-1) 5

Son sınıf öğrencilerinin bir danışman öğretim elemanı gözetiminde tekstil mühendisliği ilgi alanına giren konulardan biri üzerinde yapacağı araştırma ve incelemeler, Çalışmanın bir teknik rapor halinde sunulması.

TM 419 Tekstil Mühendisliğinde Özel Konular I (3-0-3) 4

Tekstil mühendisliği konusundaki son gelişmeleri ayrıntılı olarak anlatmak ve tartışmak.

GM 405 Fabrika Organizasyonu (2-0-2) 3

Fabrika Kuruluş Çalışmaları; Talep Tahminleri, Teknoloji Seçimi, Fabrika Yerinin Seçimi, Fabrika Düzenleme, İşletmelerde Üretim Fonksiyonları, Bütçeleme ve Mühasebe, Kapasite Planlaması, Stok Kontrolü, İş Analizleri, Üretim Planlama ve Kontrol, Kalite ve Verimlilik Kontrolü.

SEÇMELİ DERSLER (6 DERS SEÇİLECEKTİR).

TM 475 Kumaş Tasarımı ve Analizi (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Dokuma kumaşlar, Tahar-armür ve Tarak düzeni, Temel dokular, Temel dokulardan türetilen dokular, Fantezi dimiler, Ekoseler-yollu desenler, Renk-doku efektleri, Ekstra atkı ve çözgülü kumaşlar, Kumaş analizi.

TM 483 Sentetik İplik Üretimi (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Sentetik ipliklerin genel özellikleri, kullanım alanları, üretim teknolojileri, eriyikten çekim, yaş çekim, kuru çekim, elektro çekim yöntemi, diğer üretim teknikleri, yapay lif üretim teknolojisindeki gelişmeler

TM 405 Nanoteknoloji ve Akıllı Tekstiller (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Bu ders kapsamında nanoteknoloji kavramı ve önemi hakkında bilgiler verilecek, nanoteknolojinin tekstil ile olan yakın ilişkisine değinilecektir ve uygulama alanlarından örnekler verilecektir. Teknik tekstiller içerisinde katma değeri en yüksek ve ileri teknoloji alanlarından biri olan akıllı tekstillerin tanımı ve sınıflandırılması yapılacak, belli başlı üretim yöntemleri anlatılacak ve uygulama alanlarından örnekler verilecektir

TM 453 Renk Bilgisi (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Renk, ışık ve renkli görme, Renk teorisi. Renk ölçümünün esasları, Tekstil materyallerinin optik özellikleri. Standart ışıklar, Renk sistemleri. Renk ölçüm cihazları ve programları. Online renk ölçümü, Reçete tasararlama, hesaplama ve düzeltme, Renk kalite kontrolü.

GM 407 Ekonomi (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Ekonomi kavramı, ekonomik birimler, arz ve talep, denge, üretim, üretim faktörleri, market yapısı ve eksik rekabet, faktör piyasalarının analizi, ulusal geliri hesaplama yöntemleri, toplam talep ve arz, işsizlik, enflasyon ve gelir dağılımı.

TM 489 Özel Lifler (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Özel liflerin üretimi, yapısı ve özelliklerini öğrenerek farklı tekstil tasarımlarında bu lifleri kullanarak yeni ürünler geliştirme becerisi kazanmak

TM 449 Teks. Üretiminde Çevre Dostu Üretim Teknolojilerinin Kullanımı (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Bu ders kapsamında Eko-Teks uygulamaları ve Tekstil endüstrisinde Geri Kazanım ve Kullanım metotları (Üretim sırasında ve sonrasında) hakkında bilgi verilecektir.

TM 471 Özel Dokumalar (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Kuvvetlendirilmiş örgüler, kuvvetlendirilmiş örgülerin kullanım alanları, özellikleri ve çeşitleri. Atkıdan kuvvetlendirilmiş örgüler. Çözüğüden kuvvetlendirilmiş örgüler. Pike örgüler. Çift katlı kumaş örgüleri. Çift katlı örgülerin özellikleri ve kullanım alanları. Çift katlı örgülerin çeşitleri. Çözüğüden ve atkıdan bağlantılı çift katlı örgüler (Üst çözgü-alt atkı bağlantılı çift katlı örgüler, Alt çözgü-üst atkı bağlantılı çift katlı örgüler, Üst çözgü-alt atkı ve alt çözgü-üst atkı bağlantılı çift katlı örgüler). İlave iplik bağlantılı çift katlı örgüler. Değişen yüzölü çift katlı örgüler. Çift katlı kumaşların analizi. Havlu dokumalar. Kadife dokumalar. Halı dokumalar

TM 487 Çözümlü Örmeciliği (2-0-2) 3 (Seçmeli)

TM 473 İş ve Zaman Etüdü (2-0-2) 3 (Seçmeli)

İş etüdüne giriş. İş etüdü ve organizasyonla ilgili temel kavramlar.İş etüdü ve verimlilik.Süreç yönetimi ve verileri. İş görevinin ve iş organizasyonunun neden olduğu yüklenmeler. İşletmelerde çalışma koşulları; gürültü, aydınlatma, hava koşulları.İş güvenliği ve işçi sağlığı. İş ve zaman ölçümü. Ücret belirleme. Yönetim ve liderlik. İş eğitimi. Öneri sistemi ve ödüllendirme.

TM 405 Kaplama ve Laminasyon Teknikleri (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Lif takviyeli kompozit malzemeler hakkında genel bilgiler. Lif takviyeli kompozit yapıların önemi. Kompozit malzemelerin üretiminde kullanılan hammaddeler hakkında bilgiler ve bu malzemelerin son ürünlerdeki etkileri. Kompozit malzeme üretim teknikleri. Kompozit malzemelerin mekaniği ve test yöntemleri.

TM 463 Konfeksiyonda Giysi Tasarımı (2-0-2) 3 (Seçmeli)

TM 465 Konfeksiyon Makineleri (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Konfeksiyon üretim süreci ,sipariş akışı ,kumaş alım ve giriş kontrolleri, pastal hazırlamada kullanılan teknolojiler, serim çeşitleri ,serim teknolojileri, kesim çeşitleri ,kesimde kullanılan alet ve teknolojiler, dikimhanede iş akışı, dikiş oluşumu , dikiş tipleri, dikiş kalitesi, düz dikiş makinesi ve yardımcı elamanları, iğne kavrayıcı, lüper, mekik , masura , transport sistemleri, tela fiksaj, ütü ve paketlenme bölümü ve kullanılan makineler, mamul depo ve kalite kontrol

TM 485 Sentetik Liflerin Boyanması (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Sentetik liflerin boyanması prensipleri,kullanılan boyarmaddeler,uygun boyama makineleri ve sistemleri,uygun boyama yöntemleri,ard işlemler ve esasları,boyama hataları,boyama hatalarının giderilmesi,son teknolojik gelişmeler.

TM 445 Özel İplikler (2-0-2) 3 (Seçmeli)

TM 451 Doğal Boyarmaddeler (2-0-2) 3 (Seçmeli)

TM 469 Tekstil Mühendisliğinde Mekatronik (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Mekatronik sistemlere giriş ve ölçü sistemleri. Temel elektrik devreleri ve bileşenleri. Duyargalar. Eyleyiciler. Mekatronik sistem kontrol yapısı. Tekstil makinalarında mekatronik uygulamaları, Tekstilde görüntü işleme uygulamaları

TM 459 Tekstilde Otomatik Kontrol (2-0-2) 3 (Seçmeli)

1- Otomatik Kontrole Giriş ve Belli Başlı Tanımlar. 2- Laplace Dönüşümleri, Blok Diagramları ve transfer Fonksiyonları, 3- Fiziksel Sistemlerin Modellenmesi, 4- Zaman Alanı Cevabı ve Sistem Dinamiği, 5- Kalıcı Durum Hatası, 6- Denetim Etkileri ve denetim Organlarının Ayarı, 7- Endüstriyel Uygulamalar.

GM 431 Mühendislik Matematiği (2-0-2) 3 (Seçmeli)

GM 433 Satış Teknikleri (2-0-2) 3 (Seçmeli)

GM 435 Optimizasyon Teknikleri (2-0-2) 3 (Seçmeli)

GM 437 Toplam Kalite Yönetimi (2-0-2) 3 (Seçmeli)

GM 439 Dış Ticaret (2-0-2) 3 (Seçmeli)

TR 497 Türk Kültürü (3-0-3) 3 (Seçmeli)

TM 470 Mühendislikte Yenilikçi Sorun Çözme (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Alışlageldik tasarım metotları ile yenilikçi/yaratıcı problem çözme metotlarına giriş , Problemi anlama, yeniden tanımlama, gerçek problemi belirleme. Farklı düşünme. Yenilikçi problem çözme teorisi ve genel stratejiler. Öngörülebilir sorunların tasarım sırasında giderilmesi. Patent haklarına giriş. Dönem projeleri.

GM 432 Mühendislik Etiği (2-0-2) 3 (Seçmeli)

Ders süresince öğrencilerle genel etik kavramı, etiğin hayatımızdaki yeri, gelişimi ve mühendislik etiğinin önemi tartışılacaktır.

VIII. YARIYIL

TM 418 Bitirme Projesi II (0-2-1) 5

Tekstil mühendisliği ilgi alanlarına giren seçilmiş konularda teorik veya uygulamaya yönelik yapılabilecek geniş kapsamlı, bilimsel araştırma ve incelemeler, Çalışmanın bölüm bitirme ödevi ilkelerine uygun olarak hazırlanan bir teknik rapor halinde sunulması ve savunulması

TM 420 Tekstil Mühendisliğinde Özel Konular II (3-0-3) 4

Tekstil mühendisliği konusundaki son gelişmeleri ayrıntılı olarak anlatmak ve tartışmak.

GM 408 Tekstilde Kalite Kontrol (2-0-2) 3

Kalite ve proses yönetim ilkeleri; kalite maliyetleri; istatistiksel kontrol kart prosesleri; proses kapasitesi; mamul örnekleme ve optimum proses ve ürün dizaynı; iyileştirme yöntemleri;

TM 478 Sanayi Destekli Uygulamalı Mühendislik Eğitim Stajı (0-8-4) 18

Ders kapsamında öğrenciler, işletme tarafından atanan sorumlu Mühendisler gözetiminde, işletmenin uzmanlık alanına bağlı olarak makine, proses bilgilerini geliştirecek eğitimi alacaklardır. Ayrıca bir mühendisin temel görevlerinden olan yönetme becerilerinin gelişmesi konusunda da bilgi edineceklerdir.

SEÇMELİ DERSLER

TM 456 Enerji Yönetimi (2-0-2) 3 (Seçmeli)

TM 458 Bilgisayarlı Tekstil Tasarımı (2-0-2) 3 (Seçmeli)

TM 460 Konfeksiyonda Kalite Kontrol (2-0-2) 3 (Seçmeli)

TM 462 Konfeksiyonda Organizasyon ve Planlama (2-0-2) 3 (Seçmeli)

TM 464 Tekstil Liflerinin Analiz Metotları (2-0-2) 3 (Seçmeli)

GM 434 İşletme Mühendisliği (2-0-2) 3 (Seçmeli)

GM 436 Uluslar arası Pazarlama (2-0-2) 3 (Seçmeli)

TR 498 Türk Medeniyeti (3-0-3) 3 (Seçmeli)