

Ankara Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı
Açık Ders Malzemeleri

Ders izlence Formu

Dersin Kodu ve İsmi	KİM482 ENDÜSTRİYEL KİMYA II
Dersin Sorumlusu	DOÇ. DR. KAMRAN POLAT
Dersin Düzeyi	LİSANS
Dersin Kredisi	3
Dersin Türü	SEÇMELİ
Dersin İçeriği	1. Koku, tat (aroma) veren maddeler, kozmetik ve gıda katkıları: Kozmetik ve Gıda Katkıları: Koku ve tat veren maddeler, elde edildiği kaynaklar, fiksatif tanımı, sentez yöntemleri, gıda katkıları, sınıflama ve özellikleri. 2. Sabun ve Deterjan Endüstrisi: Sabun ve deterjan tanımı, üretim prosesleri, hammadde kaynakları ve elde edilış yöntemleri, üretim prosesleri, dolgu maddeleri. Gliserin endüstrisi, önemi elde edilış yöntemleri, tarihçesi ve kullanım alanları. 3. Yüzey Kaplama Endüstrileri: Yüzey kaplama tanımı ve endüstriyel önemi, yüzey kaplama maddelerinin sınıflandırılması, hammaddeler elde edilış yöntemleri ve üretim prosesleri, diğer endüstriyel yüzey kaplama maddeleri ve özellikleri. 4. Şeker ve Nişasta Endüstrileri: Şekerin tanımı, ham madde kaynakları ve üretim prosesleri, kullanım alanları ve ekonomisi, yan ürünler ve kullanım alanları, nişasta, selüloz ve diğer karbonhidratlar aralarındaki farklar, önemi, kullanım alanları ve elde edilış yöntemleri, mısır, fruktoz ve glikoz şurubu, üretim prosesleri ve ekonomisi. 5. Fermentasyon Endüstrisi: Fermentasyon tanımı, tarihçesi, kullanım alanları ve ekonomisi, fermentasyon ürünleri, fermentasyon yöntemi ile endüstriyel alkol üretimi, ham maddeler ve üretim prosesleri, bira, şarap ve diğer alkollü içkiler, üretim prosesleri, sınıflandırma ve aralarındaki farklar. Diğer fermentasyon ürünleri, özellikleri ve üretim prosesleri. 6. Plastik Endüstrisi: Plastik ve plastik olmayan malzeme tanımı, ham madde ve üretim prosesleri, plastiklerin sınıflandırılması, termosetting ve termoplastik kavramları, kullanım alanları ve ekonomisi. 7. Lastik ve Kauçuk Endüstrileri: Kauçuk ve lastik tanımı, doğal ve sentetik lastik, tarihçesi, kullanım alanları ve ekonomisi, lastik çeşitleri, ham madde kaynakları, elde edilış yöntemleri ve üretim prosesleri, dolgu maddeleri ve lastik kimyasalları, önemi ve kullanılma sebepler, diğer lastik türevleri. 8. Siklik Ara Ürünler ve Boyalar: Tarihçesi, ekonomi ve kullanım alanları, kullanılan ham maddeler ve kaynakları, endüstriyel kimyasalların kullanım alanlarına ve elde edilış reaksiyonlarına göre sınıflandırılması, boya ve boyarmadde tanımı, kullanılan ham maddeler, elde edilme reaksiyonları, üretim prosesleri ve uluslararası sınıflandırma sistemi. 9. İlaç (Farmosötik) Endüstrileri: Önemi, tarihçesi, kullanım alanları ve ekonomik verileri, ham madde kaynakları, sınıflandırma sistemleri, elde edilış reaksiyonları, üretim prosesleri, fizyolojik özellikleri, antibiyotik ve biyolojik madde kavramı, vitaminler ve hormonlar.
Dersin Amacı	Organik maddelerin; endüstrideki önemini, kullanım alanlarını, tarihçesini, ekonomisini, elde edilme yöntemlerini ve üretim proseslerini tanıtmak
Dersin Süresi	14 HAFTA
Eğitim Dili	TÜRKÇE

Ön Koşul	YOK
Önerilen Kaynaklar	1) Shreve's Chemical Process Industries; Austin, G.T. Fifth edition, 1984. 2) Kimyasal Proses Endüstrileri II, Shreve, R.N. ve Brink, Jr. J.A. Çeviren: Ali İhsan Çatalbaş (İTÜ), İnkilap Kitapevi Yayın San.A.Ş., 1985. 3) Survey of Industrial Chemistry, Chenier, P.J. Third edition, Kluwer academic/Plenum publishing, 2002. 4) Handbook of Industrial Chemistry: Organic Chemicals, Farhat, M.A., El Ali, B.M. and Speight, J.G. Mc Grav-Hill, 2005.
Dersin Kredisi	6 (AKTS)
Laboratuvar	YOK
Diğer-1	