**Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve İsmi | **KİM232 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, hammade kaynakları ve elde ediliş yöntemleri, üretim prosesleri, dolgu maddeleri. Gliserin endüstrisi, önemi elde edilişi yönetmeleri, tarihçesi ve kullanım alanları.  **3. Yüzey Kaplama Endüstrileri:** Yüzey kaplama tanımı ve endüstriyel önemi, yüzey kaplama maddelerinin sınıflandırılması, hammaddeler elde ediliş 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 ediliş yöntemleri, mısır, fruktoz ve glikoz şurubu, üretim prosesleri ve ekonomisi.  **5. Fermentasyon Endüstisi:** Fermentasyon tanımı, tarihçesi, kullanım alanları ve ekonomisi, fermentasyon ürünleri, fermentasyon yöntemi ile endüstriyel alkol üretimi, ham madeler 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 Endüstirileri:** Kauçuk ve lastik tanımı, doğal ve sentetik lastik, tarihçesi, kullanım alanları ve ekonomisi, , lastik çeşitleri, ham madde kaynakları, elde ediliş 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 ediliş reaksiyonlarına göre sınıflandırılması, boya ve boyarmadde tanımı, kullanılan ham maddeler, elde edilme reaksiyonları, üretim prosesleri ve uluslar arası sınıflandırma sistemi.  **9. İlaç (Farmosötik) Endüstrileri:** Önemi, tarihçesi, kullanım alanları ve ekonomik verileri, ham madde kaynakları, sınıflandırma sistemleri, elde ediliş 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, Kluver 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 |  |