**Ankara Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve İsmi | **GDM313 Endüstriyel Mikrobiyoloji** |
| Dersin Sorumlusu | Prof. Dr. Filiz Özçelik |
| Dersin Düzeyi | Lisans |
| Dersin Kredisi | 2 |
| Dersin Türü | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Endüstriyel mikroorganizmaların genel özellikleri, bazı mikroorganizmaların endüstriyel uygulamaları, mikrobiyel çoğalma ve ürün oluşumunun kinetiği ve stokiyometrisi, serbest ve immobilize kültür uygulamalarının esasları, biyoreaktör seçimi, ölçek büyütme, biyoreaktörlerin çalıştırılması ve kontrolü, endüstriyel mikrobiyolojik ürünlerin geri kazanılması ve saflaştırılması, genetiği değiştirilmiş mikroorganizmaların üretimde kullanılması. |
| Dersin Amacı | Endüstriyel ürün ve hizmetlerin üretiminde mikroorganizmaların kullanılması ve ilgili hesaplamalar. Mikroorganizmalar tarafından oluşturulan ve endüstriyel potansiyeli olan ürünlerin önemi ve üretim yöntemleri hakkında genel bilgiler vermek. |
| Dersin Süresi | 14 hafta |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Ön Koşul | Yok |
| Önerilen Kaynaklar | 1. Crueger, W., Crueger, A., 1990. Biotechnology: A Textbook of Industrial Microbiology. Sinauer Associates, Inc., Sunderland
2. Çetin, E. T., 1983.Endüstriyel Mikrobiyoloji. Bayda Yayın No: 2, İstanbul, 418 s.
3. Joshi, K. K., 2011. Fermentation Microbiology and Biotechnology. Manglam Publishers and Distriutors, Delhi, 295 p.
4. Waites, M.C., Morgan, N.L., Rockey, J.S., Higton, G., 2001. Industrial Microbiology: An Introduction. Blackwell Science Ltd., Oxford, 288 p.
5. Heinze, E., Biwer, A., Cooney, C., 2007. Develoment of Sustainable Bioprocess. John Wiley and Sons Ltd., West Sussex,
 |
| Dersin Kredisi | 2 |
| Laboratuvar | - |
| Diğer-1 | - |