

Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı  
Açık Ders Malzemeleri

Ders izleme Formu

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Dersin Kodu ve İsmi</b> | <b>GDM 206 REAKSİYON KİNETİĞİ</b>   |
| <b>Dersin Sorumlusu</b>    | Prof.Dr. Mehmet Özkan   |
| <b>Dersin Düzeyi</b>       | LİSANS  |
| <b>Dersin Kredisi</b>      | 3   |
| <b>Dersin Türü</b>         | ZORUNLU   |
| <b>Dersin İçeriği</b>      | Reaksiyon hızı, reaksiyon hız teorileri, gıdalardaki reaksiyonların hızı üzerine etki eden faktörler, gıdalardaki reaksiyonlar için kinetik parametrelerin hesaplanması (reaksiyon hız sabitleri ve yarı-ömür süreleri), gıdalardaki reaksiyon hızları üzerine sıcaklığın etkisi (aktivasyon enerjisi ve Q10 değerleri). Biyolojik tepkimelerin kinetiği. Hücre kültürlerinde biyokütle üretiminin, besin kullanımının ve ürün oluşumunun kinetiği. Mikrobiyolojik ölümün ve enzim inaktivasyonunun kinetiği  |
| <b>Dersin Amacı</b>        | Gıdalardaki mikrobiyolojik ve kimyasal reaksiyonlara ilişkin kinetik parametrelerin hesaplanması ve gıdaların raf ömürlerinin belirlenmesine yönelik verilerin elde edilmesidir.  |
| <b>Dersin Süresi</b>       | 2 saat/Hafta  |
| <b>Eğitim Dili</b>         | Türkçe  |
| <b>Ön Koşul</b>            |   |
| <b>Önerilen Kaynaklar</b>  | <ol style="list-style-type: none"><li>01. Özkan, M., Cemeroğlu, B., ve Kırca Toklucu, A. 2010. Gıda Mühendisliğinde Reaksiyon Kinetiği. Gıda Teknolojisi Derneği Yayınları No: 42, 174 s, Bizim Grup Basımevi, Ankara.</li><li>02. Villota R, Hawkes JG. 2007. Reaction kinetics in food systems. In Handbook of Food Engineering, DR Heldman, DB Lund (eds.), pp. 125-286, CRC Press, Boca Raton, FL.</li><li>03. Earle R, Earle M. 2003. Fundamentals of Food Reaction Technology. Leatherhead International Limited, UK.</li><li>04. Toledo RT. 1994. Fundamentals of Food Process Engineering. 2nd ed., Chapman &amp; Hall, New York.</li><li>05. Brady JE, Russell JW, Holum JR. 2000. Kinetics: The study of rates of reaction. In Chemistry Matter and its Changes, pp. 573-623, 3rd ed., John Wiley &amp; Sons, Inc., New York.</li></ol> |
| <b>Laboratuvar</b>         | -   |
| <b>Diğer-1</b>             |   |