

Ankara Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı
Açık Ders Malzemeleri

Ders izlence Formu

| | |
|------------------------------|--|
| Dersin Kodu ve İsmi | BME322 System dynamics and control |
| Dersin Sorumlusu | Prof. Dr. Gülay Özkan |
| Dersin Düzeyi | 3. sınıf dersi |
| Dersin Kredisi | 3-0 |
| Dersin Türü | Zorunlu |
| Dersin İçeriği | Introduction and basic concepts, mathematical modelling, and the representation in terms of deviation variables, transfer functions, linear and nonlinear processes dynamic models, the effect of damping ratio on process response, the feedback control systems, controller design and evaluation of their effectiveness, the frequency response, Nyquist and Bode diagrams, stability analysis, PID controller parameters calculation |
| Dersin Amacı | To introduce process dynamics and design control systems in the industry |
| Dersin Süresi | 3 *14 |
| Eğitim Dili | İngilizce |
| Ön Koşul | yok |
| Önerilen Kaynaklar | 1.Coughanowr D., LeBlanc S., 2009, Process Systems Analysis and Control, McGraw-Hill ISBN: 978-007 339 7894 2.Bequette B.W., 2008, Process Control Modelling; Design and Simulation, Prentice-Hall, ISBN: 013-353640-8 3.Seborg D.E., Mellichamp D. A., Edgar T.F, Doyle F.J., 2011, Process Dynamics and Control , John Wiley and Sons ISBN: 978-0-470-64610-6 4.Seborg D.E., Mellichamp D. A., Edgar T.F, Doyle F.J., ÇEVİRENLER: Tapan N.A., Erdoğan S. 3. baskıdan çeviriden 1.basım, 2012, Proses Dinamiği ve Kontrolü, Nobel Akademik Yayıncılık ISBN: 978-605-133-298-7 5.Alpbaz M.,Hapoğlu H.,Akay B., 2012, Proses Kontrol, Gazi Kitabevi Tic. Ltd. Şti. Ankara, ISBN:978-605-5543-64-8 |
| Dersin Kredisi (AKTS) | 5 |
| Laboratuvar | Bilgisayar uygulamalı |
| Diğer-1 | |