

**Ankara Üniversitesi**  
**Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**  
**Açık Ders Malzemeleri**

**Ders izlenme Formu**

<b>Dersin Kodu ve İsmi</b>	CHE407 Proses Dinamiği ve Kontrolu (Process Dynamics and Control)
<b>Dersin Sorumlusu</b>	Prof. Dr. Hale HAPOĞLU, Prof. Dr. Gülay ÖZKAN
<b>Dersin Düzeyi</b>	Dördüncü sınıf dersi
<b>Dersin Kredisi</b>	(2 2) 3
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu
<b>Dersin İçeriği</b>	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.
<b>Dersin Amacı</b>	To introduce process dynamics and design control systems in the chemical industry
<b>Dersin Süresi</b>	Güz dönemi
<b>Eğitim Dili</b>	İngilizce
<b>Ön Koşul</b>	CHE236 (2018-19 Öğrenim Yılından itibaren)
<b>Önerilen Kaynaklar</b>	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 Kontrolu, 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
<b>Dersin Kredisi</b>	6 AKTS Kredisi
<b>Laboratuvar</b>	--
<b>Diğer-1</b>	İki arasınav, Ödevler, finalsınavı