

**İTÜ**  
**LİSANSÜSTÜ DERS KATALOG FORMU**  
**(GRADUATE COURSE CATALOGUE FORM)**

<b>Dersin Adı</b>		<b>Course Name</b>		
<b>REEL ANALİZ I</b>		<b>REAL ANALYSIS I</b>		
<b>Kodu (Code)</b>	<b>Yarıyılı (Semester)</b>	<b>Kredisi (Local Credits)</b>	<b>AKTS Kredisi (ECTS Credits)</b>	<b>Ders Türü (Course Type)</b>
MAT 502	Bahar (Spring)	3.0	7.5	Yüksek Lisans (M.S.)
<b>Enstitü/ABD/Program (Institute/ Department/Program)</b>	Matematik Mühendisliği (Mathematics Engineering)			
<b>Dersin Türü (Course Type)</b>	Zorunlu (Compulsory)	<b>Dersin Dili (Course Language)</b>	Türkçe (Turkish)	
<b>Dersin İçeriği (Course Description)</b>	Gerçek Değişkenli Fonksiyonlar Teorisi: Genişletilmiş Gerçek Sayılar, Sürekli Fonksiyonlar Borel Kümeleri, Lebesgue Ölçüsü ve Lebesgue İntegrali: Littlewood'un Üç İlkesi, Genel Lebesgue İntegrali, Ölçüsel Yakınsama, Diferansiyelleme ve İntegrasyon: Sınırlı Değişimli Fonksiyonlar, Bir İntegralin Diferansiyellenmesi, Klasik Banach Uzayları: $L^p$ Uzayları.			