

**Eđitim Fakóltesi / İlköğretim Matematik Öđretmenliđi Programı**  
**2019 - 2020 Eđitim Öğretim Yılı**  
**SOYUT MATEMATİK**  
**Ders Tasarımı (Syllabus)**

<b>Dersin Tanımı</b>					
<b>Adı</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyıl</b>	<b>T+U Saat</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
SOYUT MATEMATİK	İM1275310	Bahar Dönemi	2+0	2	5
<b>Ön Koşul Dersleri</b>					
<b>Önerilen Seçmeli Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans				
<b>Dersin Türü</b>	Alan Eğitimi				
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Dr.Öđr.Üye. Hüseyin KOCAMAN				
<b>Dersi Verenler</b>	Prof.Dr. Şevket GÜR				
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>					
<b>Dersin İçeriđi</b>	Bu ders; Sembolik Mantık,Önermeler, Birleşik Önermeler,İspat yöntemleri,Kümeler, Alt küme ve Alt kümelerle ilgili bazı özellikler,Kümelerde fark, kesişim ve birleşim, bir kümenin tümleyeni,Kümelerde kesişim, birleşim ve bir kümenin tümleyeni ile ilgili bazı özellikler,Kümeler ailesi,Evrensel ve Varlıksal Niceleyiciler,Kümeler ailesinde kesişim ve birleşim ile ilgili bazı özellikler,Kümelerde simetrik fark, kümelerde Kartezyen çarpım,Bağıntılar ve bağıntı çeşitleri,Fonksiyonlar ve Fonksiyon çeşitleri,Sayılabılır sonsuz kümeler,Kapanış; konularını içermektedir.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>				<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
<b>Öğretim Yöntemleri</b>					
<b>Ölçme Yöntemleri</b>					
<b>Ders Akışı</b>					
<b>Sıra</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>			
1	Sembolik Mantık				
2	Önermeler, Birleşik Önermeler				
3	İspat yöntemleri				
4	Kümeler, Alt küme ve Alt kümelerle ilgili bazı özellikler				
5	Kümelerde fark, kesişim ve birleşim, bir kümenin tümleyeni				
6	Kümelerde kesişim, birleşim ve bir kümenin tümleyeni ile ilgili bazı özellikler				
7	Kümeler ailesi				
8	Evrensel ve Varlıksal Niceleyiciler				
9	Kümeler ailesinde kesişim ve birleşim ile ilgili bazı özellikler				
10	Kümelerde simetrik fark, kümelerde Kartezyen çarpım				
11	Bağıntılar ve bağıntı çeşitleri				
12	Fonksiyonlar ve Fonksiyon çeşitleri				
13	Sayılabılır sonsuz kümeler				
14	Kapanış				
<b>Kaynaklar</b>					
[1] Prof. Dr. Fethi Çallıalp, Örneklerle Soyut Matematik					