

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
SOSYAL BİLİMLER İÇİN MATEMATİK	INT1212715	Bahar Dönemi	3+0	3	4
<b>Ön Koşul Dersleri</b>					
<b>Önerilen Seçmeli Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	İngilizce				
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Dr.Öğr.Üye. Sertaç ERMAN				
<b>Dersi Verenler</b>	Dr.Öğr.Üye. Dalga Derya TEOMAN ÇETİNKAYA				
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilerin gerçek hayatta karşılaşılan matematiksel problemleri çözebilmesi için gerekli nitelikleri ve alt yapıyı kazandırmaktır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders; Sayılar ve Özellikleri, Doğrusal ve kuadratik denklemler,Eşitsizlikler,Lineer Programlama, Toplam Sembolü,Fonksiyon ve Grafikler :Fonksiyonun tanımı;Fonksiyonun noktadaki değeri;Sabit, polinom, ve mutlak değer fonksiyonları,Fonksiyon ve Grafikler : Bileşke fonksiyon;Ters fonksiyon,Fonksiyon ve Grafikler : Üstel ve logaritmik fonksiyonlar,Fonksiyon ve Grafikler : Dik koordinat sisteminde fonksiyon grafikleri; Simetri, öteleme ve yansımalar,Olasılık,Koşullu Olasılık,Bağımsız olaylar,Bayes Formülü,Beklenen Değer,Binom Dağılımı; konularını içermektedir.				
<b>Dersin Öğrenme Kazanımları</b>				<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
1. Sayılarla cebirsel işlemler yapabilecektir.				12, 14, 16, 9	A, G
2. Alanı ile ilgili problemleri denklem ve eşitsizlik şeklinde ifade edebilecektir.				12, 14, 16, 9	A, G
3.1 Denklem ve eşitsizlikleri örnekler.				12, 14, 16, 9	A
3.2 Denklem ve eşitsizlik mantığını açıklar.				12, 14, 16, 9	A
3.3 Denklem kökünü açıklar.				12, 14, 16, 9	A
3.4 Denklem kökünü bulur.				12, 14, 16, 9	A
3.5 Eşitsizliğin çözüm aralığını açıklar.				12, 14, 16, 9	A
3.6 Eşitsizliğin çözüm aralığını bulur.				12, 14, 16, 9	A
4. Fonksiyonları analiz edebilecektir.				12, 14, 16, 9	A, G
4.1 Farklı tipteki fonksiyonları tanıır.				12, 14, 16, 9	A
4.2 Fonksiyonun bir noktadaki değerini hesaplar.				12, 14, 16, 9	A
4.3 Fonksiyonların grafiklerini çizer.				12, 14, 16, 9	A
4.4 Fonksiyonun grafiğini kullanarak fonksiyonun bir noktadaki değerini bulur.				12, 14, 16, 9	A
4.5 Denklemleri çözmek için doğal logaritma fonksiyonunu kullanır.				12, 14, 16, 9	A
4.6 Fonksiyonlar üzerinde öteleme ve yansıtma işlemi yapar.				12, 14, 16, 9	A
5. Alanı ile ilgili olguların denklem sistemlerini kurabilecektir.				12, 14, 16, 9	A
5.1 Denklem sistemlerini açıklar.				12, 14, 16, 9	A
5.2 Doğrusal denklem sistemlerini çözer.				12, 14, 16, 9	A
6. Olasılık kavramını açıklayabilecektir					
<b>Öğretim Yöntemleri</b>	12: Problem Çözme Yöntemi, 14: Bireysel Çalışma Yöntemi, 16: Soru - Cevap Tekniği , 9: Anlatım Yöntemi				
<b>Ölçme Yöntemleri</b>	A: Klasik Yazılı Sınav, G: Kısa Sınav				
<b>Ders Akışı</b>					
<b>Sıra</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>			
1	Sayılar ve Özellikleri				
2	Doğrusal ve kuadratik denklemler				
3	Eşitsizlikler				
4	Lineer Programlama, Toplam Sembolü				
5	Fonksiyon ve Grafikler :Fonksiyonun tanımı;Fonksiyonun noktadaki değeri;Sabit, polinom, ve mutlak değer fonksiyonları				
6	Fonksiyon ve Grafikler : Bileşke fonksiyon;Ters fonksiyon				
7	Fonksiyon ve Grafikler : Üstel ve logaritmik fonksiyonlar				
8	Fonksiyon ve Grafikler : Dik koordinat sisteminde fonksiyon grafikleri; Simetri, öteleme ve yansımalar				
9	Olasılık				
10	Koşullu Olasılık				
11	Bağımsız olaylar				
12	Bayes Formülü				
13	Beklenen Değer				
14	Binom Dağılımı				
<b>Değerlendirme Yöntemleri</b>		<b>Sınava Katkısı</b>			
Ara Sınav		40			
Genel Sınav		60			
<b>Kaynaklar</b>					
Ders NotlarıE. Haussler, R. S. Paul , R. J. Wood; Introductory Mathematical Analysis for Business, Economics and the Life and Social Sciences Jan Jacques ; Mathematics for Economics and Business Bülent Kocu ; İşletme Matematiği Alpha, Chiang, Matematiksel İktisadın Temel Yöntemleri.					