

Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu / Lojistik Programı
2023 - 2024 Eğitim Öğretim Yılı
TEMEL MATEMATİK
Syllabus

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
TEMEL MATEMATİK	LJK1127670	Güz Dönemi	3+0	3	4
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Ön Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Hüseyin KOCAMAN				
Dersi Verenler	Öğr.Gör. Şeyma ÇETİN				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Programın bilmesi gereken matematik hesaplamalarını anlatmak ve öğrencilerin temel düzeyde bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Kümeler, sayı kümeleri,Sayılarla İşlemler,Denklemler, denklem çeşitleri,Üslü ve köklü çokluklar,Çarpanlara ayırma,Oran ve orantı,Polinomlar,Sayma işlemi, permütasyon, kombinasyon,Basit lineer fonksiyonlar,Eşitsizliklerin kartezyen düzlemde grafikleri,Lineer olmayan fonksiyonlar,Basit polinom fonksiyonlar,Fonksiyon çeşitleri,Fonksiyonların grafik çizimleri; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri			
1. Kümeler ve sayı kümeleri ile ilgili temel bilgileri edinecektir.	12, 9	A			
1.1. Kümelerin özelliklerini, iki kümenin kesişimini, birleşimini ve farkını bilir.					
1.2. Küme özelinde, doğal sayılar, tam sayılar rasyonel ve irrasyonel sayılarla reel sayı kümelerinin özelliklerini bilir. Aralık kavramını bilir. Kapalı aralık, açık aralık, yarı açık aralıklarla ilgili problemleri yapar. Mutlak değer ve mutlak değerle ilgili problemleri çözer.					
2. Sayılarla ilgili işlemleri, belirli hesaplamaları yapacaktır.	12, 9	A			
2.1. İşlemlerin önceliklerine dikkat eder. Toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemlerini yapar.					
3. Denklemleri, denklem çeşitlerini kavrayacaktır.	12, 9	A			
3.1. Birinci ve ikinci dereceden polinom denklemlerin(lineer-non lineer) çözümünü yapar.					
3.2. Üstel ve logaritmik denklemlerin(non-lineer) çözümünü yapar.					
4. Üslü ve Köklü çoklukların özelliklerini kavrayacaktır.	12, 9	A			
4.1. Üslü ve köklü çoklukların özelliklerini bilir, birbiriyle ilgi ve ilişkilerini bilir ve konu ile ilgili problemleri çözer.					
5. Çarpanlara ayırma ve yöntemlerini öğrenecektir.	12, 9	A			
5.1. Çarpanlara ayırma ile sadeleştirme işlemlerini yapar.					
6. Oran orantı kavramlarını örnekleyecektir ve hesaplamalarda ters orantı doğru orantı durumlarını yorumlayacaktır.	12, 9	A			
6.1. Oran ve Orantı kavramlarını bilir.					
6.2. Doğru orantı, ters orantı kavramlarını bilir ve uygulamaları yapar.					
7. Matematik problemlerin denklemlerini kuracaktır ve çözecektir.	12, 9	A			
7.1. Günlük yaşam problemlerini denklem ve denklem sistemlerine aktarır ve çözer.					
8. Sayma işlemi, kombinasyon ve permütasyonu öğrenecektir.	12, 9	A			
8.1. Sayma işlemi, belli sıralarda bulunmanın mantığını kurar ve kombinasyon, permütasyon kavramlarıyla bu problemlere çözüm üretir.					
9. Basit lineer fonksiyonları tanıyacaktır.	12, 9	A			
9.1. Doğru ve doğru denklemini bilir.					
9.2. Doğruda eğim, paralel ve dik doğruları, bunların birbiriyle ilgi ve ilişkilerini kavrar.					
10. Eşitsizliklerin çözümlerini kartezyen düzlemde göstermeyi öğrenecektir.	12, 9	A			
10.1. Eşitsizliklerin çözümünü, denklemlerden faydalanarak öğrenir.					
10.2. Tek değişkenli eşitsizlikleri reel eksende; eşitsizlik takımlarını kartezyen düzlemde göstermeyi öğrenir.					
11. Lineer olmayan(non-lineer) fonksiyonları öğrenecektir.	12, 9	A			
11.1. Polinom fonksiyon dışında kalan diğer lineer olmayan fonksiyonları öğrenir: Trigonometrik fonksiyonlar, logaritmik fonksiyonlar, üstel fonksiyonlar...					
12. Polinom fonksiyonları öğrenecektir.	12, 9	A			
12.1. Lineer veya non-lineer polinom fonksiyonları öğrenir.					
13. Diğer fonksiyon çeşitlerini kavrayacaktır.	12, 9	A			
14. Fonksiyonlarda grafik çizimini öğrenecektir.	12, 9	A			
Öğretim Yöntemleri	12: Problem Çözme Yöntemi, 9: Anlatım Yöntemi				
Ölçme Yöntemleri	A: Klasik Yazılı Sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Kümeler, sayı kümeleri	Okuma			
2	Sayılarla İşlemler	Okuma			
3	Denklemler, denklem çeşitleri	Okuma			
4	Üslü ve köklü çokluklar	Okuma			
5	Çarpanlara ayırma	Okuma			
6	Oran ve orantı	Okuma			
7	Polinomlar	Okuma			
8	Sayma işlemi, permütasyon, kombinasyon	Okuma			
9	Basit lineer fonksiyonlar	Okuma			
10	Eşitsizliklerin kartezyen düzlemde grafikleri	Okuma			
11	Lineer olmayan fonksiyonlar	Okuma			

Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu / Lojistik Programı
2023 - 2024 Eğitim Öğretim Yılı
TEMEL MATEMATİK
Syllabus

Ders Akışı		
Sıra	Konular	Ön Hazırlık
12	Basit polinom fonksiyonlar	Okuma
13	Fonksiyon çeşitleri	Okuma
14	Fonksiyonların grafik çizimleri	Okuma
Değerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı
Ara Sınav		40
Genel Sınav		60

Kaynaklar
Quick Business Math, Steve Slavin, Matematik Yrd.Doç.Dr. Ali Erdoğan, Nobel Yayıncılık.Temel Matematik, Prof.Dr. Mahmut Kartal, Doç.Dr. Yalçın Karagöz, Yrd.Doç.Dr. Zafer Kartal, Nobel Yayıncılık.