

Dersin tanımı

Ön koşul dersleri	:	
Eğitimin dili	:	Türkçe
Dersi veren öğretim eleman(lar)ı	:	Prof.Dr. İsa YILDIRIM
Yardımcı öğretim eleman(lar)ı	:	
Dersin veriliş şekli	:	Uzaktan Eğitim
Dersin amacı	:	Matematiğin temelini oluşturan ana kavramları tanımak ve bunlarla ilgili gerekli işlemleri yapabilmek.
Dersin tanımı	:	Her öğrenci için gerekli olan temel matematiksel kavramların tanımı ve kullanımı.

Dersin içeriği

Sıra	İçerik
1	Temel Kavramlar – Çözümleme
2	Bölme, Bölünebilme Kuralları, Asal Çarpanlara Ayırma, OBEB, EKOK
3	Rasyonel- Ondalık Sayılar ve Basit Eşitsizlikler
4	Mutlak Değer, Üslü ve Köklü Sayılar
5	Faktöriyel, Çarpanlara Ayırma, Oran – Orantı
6	Denklem Çözme ve Problemler (Sayı, Kesir, Yaş, İşçi-Havuz, Hareket Problemleri, ...)
7	Kümeler
8	Bağıntı ve Fonksiyon
9	İşlem
10	Modüler Aritmetik
11	Permütasyon ve Kombinasyon
12	Olasılık
13	Sayısal Mantık
14	Şekil Yetenek

Dersin öğrenme çıktıları

Sıra	İçerik
1	Temel kavramların ve bölme-bölünebilme kurallarının anlaşılması.
2	Rasyonel- Ondalık Sayıları, eşitsizlikleri, mutlak değer ve üslü-köklü sayıları anlayabilmesi ve işlem yapabilmesi.

Sıra	İçerik
3	Çarpanlara ayırma, oran-orantı kavramlarının anlaşılması.
4	Denklem kurma ve problem çözüm tekniklerini kavrayabilmesi.
5	Küme, bağıntı ve fonksiyon kavramlarının anlaşılması ve bunlarla ilgili problem çözümlerinin yapılabilmesi.
6	Permütasyon, kombinasyon ve olasılık konularının detaylı bir şekilde algılanabilmesi ve bunlarla ilgili gerekli işlemlerin yapılabilmesi.
7	Sayısal mantık ve şekil yetenek ile ilgili sorularının çözüm yöntemleri için farklı bakış açılarının geliştirilmesi.

Dersin program yeterliliklerine katkı seviyesi

Yeterlilik	Puan
Matematiksel kavramlar ve prensiplerin geniş bir çeşitliliğini harmanlamak, benimsemek ve anlamak.	5
Diğer disiplinler üzerinde matematiğin etkili olduğu konuların farkına varmak ve anlamak.	5
Diğer disiplinlerle ilgili temel bilgileri kazanmak.	5
Matematiksel ve sayısal hesaplama yeteneklerinin gelişimini sağlamak.	5
Teorik bilgiyi yorumlamak ve uygun sonuçları çıkarmak.	5
Matematiksel odaklı bilgisayar programlarını kullanmak.	3
Temel kaynakları okumak ve yorumlamak.	4
Kişisel sorumluluk kazanmak.	4
Matematiğin lisansüstü konularında ulusal ve uluslar arası düzeyde çalışmalarını bağımsız olarak yürütüp, ortaklaşa çalışmalar yapabilmek	3
Kendi başına çalışma ve çeşitli ortamlarda problem çözme ve teorem ispatlama bilgi birikimine sahip olmayı kazanmak.	5
Doğru ve güvenli teorik ve uygulamalı araştırma yapmak.	4
Diğer disiplinlerdeki kişilerle etkileşim, bir takımında çalışma yeteneğini geliştirmek.	4
Yazılı ve sözlü raporlar ve sunumlar yoluyla etkileşim ve iletişim kurabilme yeteneğini kazanmak.	4
Mesleki ve bilimsel etik değerlere saygılı bir kişiliğe sahip olmak	5
Matematiksel düşünmeyi hayatının her alanında kullanabilmek	5
Gerçek dünya problemlerinde Matematiksel prensipleri uygulayabilme	5

Dersin kurumsal yeterliliklerine katkı seviyesi

Yeterlilik	Puan
DIJİTALLEŞME	

Yeterlilik	Puan
Alanıyla ilişkili dijital teknolojileri ve ortamları dijital güvenlik ve etik kurallar çerçevesinde kullanma ve geliştirme becerisi kazanır.	4
DİSİPLİNLERARASI OLMA	
Alanının diğer alanlarla ilişkisini kurar ve disiplinlerarası çalışabilme becerisi kazanır.	4
TOPLUMA KATKI	
Toplumsal sorunlara yönelik çözümler üretir ve paylaşır.	4
GİRİŞİMCİLİK	
Toplumsal ihtiyaçlara yönelik girişimci fikirler (araştırma, sosyal, üretim vb.) geliştirir ve uygular.	4
ULUSLARARASILAŞMA	
Uluslararası ölçekte alanıyla ilişkili çalışmalarını takip ederek katkı sağlama ve işbirliği yapma amacıyla bir yabancı dili kullanma yeterliği kazanır.	4

Planlanan öğretim faaliyetleri, öğretme metodları ve AKTS iş yükü

	Sayısı	Süresi (saat)	Sayı*Süre (saat)
Yüz yüze eğitim	14	2	28
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	10	2	20
Ödevler	2	2	4
Sunum / Seminer hazırlama	0	0	0
Kısa sınavlar	0	0	0
Ara sınavlara hazırlık	1	5	5
Ara sınavlar	1	1	1
Proje (Yarıyıl ödevi)	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Arazi çalışması	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	1	8	8
Yarıyıl sonu sınavı	1	2	2
Araştırma	1	2	2
Toplam iş yükü			70
AKTS			3

Değerlendirme yöntemleri ve kriterler

Değerlendirme	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	40.0

Değerlendirme	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu	60.0
Bütünleme	60.0

Önerilen veya zorunlu okuma materyalleri

Ders kitabı	:	Ders Notları
Yardımcı Kaynaklar	:	

