

KURUMUN ADI	:	
KURUMUN ADRESİ	:	
KURUCUNUN ADI	:	
PROGRAMIN ADI	:	Matematik II
PROGRAMIN DAYANAĞI	:	Bu programın hazırlanmasında 5580 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanunu, Özel Öğretim Kurumları Yönetmeliği ve Talim ve Terbiye Kurulunun 14.08.2015 tarihli ve 73 sayılı Kararı ile onaylanan Özel Öğretim Kursları Çerçeve Programı esas alınmıştır.

PROGRAMIN SEVİYESİ

Bu program 10. sınıf düzeyinde öğrenim gören bireylere yönelik olarak hazırlanmıştır.

PROGRAMIN AMAÇLARI

1. Olayların gerçekleşme sayısını toplama ve çarpma yöntemlerini kullanarak hesaplar.
2. n çeşit nesne ile oluşturulabilecek r 'li dizilişlerin (permütasyonların) kaç farklı şekilde yapılabileceğini hesaplar.
3. Sınırlı sayıda tekrarlayan nesnelere dizilişlerini (permütasyonlarını) açıklayarak problemler çözer.
4. n elemanlı bir kümenin r tane elemanının kaç farklı şekilde seçilebileceğini hesaplar.
5. Pascal üçgenini açıklar.
6. Binom açılımını yapar.
7. Örnek uzay, deney, çıktı, bir olayın tümleyeni, kesin olay, imkânsız olay, ayrık olay ve ayrık olmayan olay kavramlarını açıklar.
8. Olasılık kavramı ile ilgili uygulamalar yapar.
9. Fonksiyonlarla ilgili problemler çözer.
10. Fonksiyonların grafiklerini çizer.
11. Fonksiyonların grafiklerini yorumlar.
12. Gerçek hayat durumlarından doğrusal fonksiyonlarla ifade edilebilenlerin grafik gösterimlerini yapar.
13. Bire bir ve örten fonksiyonlar ile ilgili uygulamalar yapar.
14. Fonksiyonlarda bileşke işlemlerle ilgili işlemler yapar.

15. Verilen bir fonksiyonun tersini bulur.
16. Bir değişkenli polinom kavramını açıklar.
17. Polinomlarla toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemlerini yapar.
18. Bir polinomu çarpanlarına ayırır.
19. Rasyonel ifadelerin sadeleştirilmesi ile ilgili işlemler yapar.
20. İkinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kavramını açıklar.
21. İkinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer.
22. Bir karmaşık sayının $a+ib$ ($a,b \in \mathbb{R}$) biçiminde ifade edildiğini açıklar.
23. İkinci dereceden bir bilinmeyenli denklemin kökleri ile katsayıları arasındaki ilişkileri kullanarak işlemler yapar.
24. Çokgen kavramını açıklayarak işlemler yapar.
25. Dörtgenin temel elemanlarını ve özelliklerini açıklayarak problemler çözer.
26. Özel dörtgenlerin açı, kenar, köşegen ve alan özelliklerini açıklayarak problemler çözer.
27. Dik prizmalar ve dik piramitlerin uzunluk, alan ve hacim bağıntılarını oluşturur.

PROGRAMIN UYGULANMASI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1. Bu program 10. sınıf düzeyinde öğrenim gören bireylerin okulda Matematik dersinde öğrendiklerini pekiştirmek, öğrenme sürecini desteklemek, matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmelerine katkı sunmak, matematiği günlük yaşamla ilişkilendirmelerini sağlamak, problem çözme becerilerini geliştirmek ve serbest zamanlarını değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır.
2. Program içeriğindeki konular günlük yaşamla ilişkilendirilerek işlenir ve kursiyerlerin bilginin doğasını kazanmaları sağlanır. Bu amaçla gerektiğinde konular diğer disiplinler ile ilişkilendirilerek işlenir.
3. Kursiyerlerin soru sorabilecekleri, tartışabilecekleri, öğrendiklerini uygulayabilecekleri grup çalışmalarına eğitim süresince yer verilir. Kursiyerlerin, eğiticilerin rehberliğinde konuyla ilgili ilke ve genellemelere sorgulayarak ve araştırarak ulaşmaları sağlanır.
4. Derslerde programın amaçlarına, öğretilecek konunun özelliğine, kursiyerlerin hazırbulunuşluk düzeyi, ilgi, tutum ve öğrenme ihtiyaçlarına uygun öğretim materyalleri kullanılır.
5. Program süresince kursiyerlerin öğrenme düzeylerini belirlemek amacıyla ücretsiz izleme testleri yapılır. Bu testlere ilişkin yapılacak analizler sonucunda öğrenme eksikliği olduğu belirlenen kursiyerlere yönelik gerekli tedbirler alınır.

6. Öğrenme ortamı kursiyerlerin birbirleriyle ve eğitici ile etkileşimini sağlayacak şekilde düzenlenir. Konuların işlenişinde anlatım, soru-cevap, tartışma, beyin fırtınası, örnek olay, buluş yoluyla öğretim, sunuş yoluyla öğretim, araştırma inceleme yoluyla öğrenme, probleme dayalı öğrenme gibi çeşitli öğretim strateji, yöntem ve teknikleri kullanılır.
7. Öğretme-öğrenme sürecinin planlanmasında kursiyerlerin gelişim ve öğrenme özellikleri ve bireysel öğrenme farklılıkları dikkate alınır. Konuların işlenişinde somuttan soyuta, bilinenden bilinmeyene, yakından uzağa gibi öğrenme ilkeleri göz önünde bulundurulur.

PROGRAMIN SÜRESİ

Programın süresi, Özel Öğretim Kurumları Yönetmeliği'nin "Yıllık çalışma takvimi ve çalışma saatleri" başlığı altındaki özel öğretim kursları için belirtilen hükümlere uygun şekilde belirlenir.

PROGRAM İÇERİĞİNDEKİ ÜNİTE VE KONULAR

1. ÜNİTE: SAYMA VE OLASILIK

1. Sıralama ve Seçme
2. Basit Olayların Olasılıkları

2. ÜNİTE: FONKSİYONLAR

1. Fonksiyon Kavramı ve Gösterimi
2. İki Fonksiyonun Bileşkesi ve Bir Fonksiyonun Tersisi

3. ÜNİTE: POLİNOMLAR

1. Polinom Kavramı ve Polinomlarla İşlemler
2. Polinomların Çarpanlara Ayrılması

4. ÜNİTE: İKİNCİ DERECEDEKİ DENKLEMLER

1. İkinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Denklemler

5. ÜNİTE: DÖRTGENLER VE ÇOKGENLER

1. Çokgenler
2. Dörtgenler ve Özellikleri
3. Özel Dörtgenler

6. ÜNİTE: UZAY GEOMETRİ

1. Katı Cisimler

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRMEYLE İLGİLİ ESASLAR

Programda yer alan kazanımlara ulaşma düzeyinin ölçülmesi amacıyla ücretsiz sınavlar yapılır. Bu sınavlar kurumlar tarafından kursiyerlerin gelişimini takip etmek amacıyla eğitim döneminin başında, ortasında ve sonunda gerçekleştirilir. Sınav sonucunda kursiyerlerin konulara göre başarı analizleri yapılır ve kursiyerlere geri bildirim verilir. Bu sınavlara sadece kurumda kayıtlı kursiyerler katılır. Bu kurslara devam eden kursiyerler için Kurs Bitirme Belgesi düzenlenmez.

PROGRAMIN UYGULANMASINDA KULLANILACAK ÖĞRETİM ARAÇ GEREÇLERİ

1. Ders notları
2. Konu anlatımlı kitaplar (MEB Onaylı)
3. Yazı tahtası
4. Üç boyutlu geometrik şekil aparatları
5. Slayt
6. Bilgisayar
7. Televizyon
8. Etkileşimli tahta
9. İnternet
10. EBA içerikleri