

DERS TANITIM BİLGİLERİ

| | | | | | | |
|--------------|--------|----|-------|----------|---------|------|
| Dersin Adı | Kodu | YY | Teori | Uygulama | Y.Kredi | AKTS |
| Matematik-II | MAT2GE | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |

| | |
|----------------------------|---|
| Dersin Seviyesi | Ön lisans |
| Dersin Türü | Zorunlu |
| Dersin Dili | Türkçe |
| Dersin Ön Koşulu | |
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz Yüze |
| Dersin Koordinatörü | |
| Dersin Öğretim Görevlisi | |
| Dersin Amacı | Astsubay Meslek Yüksek Okulu Öğrencilerini, 21'inci yüzyılın teknolojik değişimini takip edebilecek beceri ile donatmak, müteakip devam edecekleri eğitim öğretimi izleyebilecek ve Astsubay Meslek Yüksek Okulu'nda okuyacağı derslerin takibini kolaylaştıracak bilimsel alt yapı oluşturmaktır. |
| Dersin Öğrenim Kazanımları | <ul style="list-style-type: none"> • Trigonometrik özdeşlikleri kullanarak problem çözebilir. • Karmaşık sayıların temel özelliklerini kullanarak problem çözebilir. • Verilen bir fonksiyonun belli bir noktada veya belli bir aralıktaki sürekli olup olmadığını bulabilir. • Temel türev alma kurallarını uygulayarak verilen fonksiyonların türevini alabilir. • Verilen bir noktada bir fonksiyonunun teğet ve normal denklemlerini bulabilir. • Verilen bir fonksiyonun kritik noktalarını bulabilir. • İntegral alma kural ve yöntemlerini kullanarak bir fonksiyonun integralini hesaplayabilir. • Belirli integralin özelliklerini kullanarak problem çözebilir. |
| Dersin İçeriği | Derste, trigonometri, karmaşık sayılar, limit, süreklilik, türev ve uygulamaları, integral ve uygulamaları konuları incelenmektedir. |

| S | ÖNLİSANS PROGRAM YETERLİLİKLERİ | Katkı Düzeyi | | | | |
|---|--|--------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | İnşaat alanında temel bilgilere sahip olurlar ve İnşaat alanındaki temel kavramları tanımlayabilirler, | | X | | | |
| 2 | İnşaat alanında tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için gerekli olan verileri toplayarak problemleri bilimsel yöntemlerle çözebilirler, pratik uygulamalar için gereken teorik bilgileri açıklayabilirler, | | | | X | |
| 3 | İnşaat alanı ile ilgili tasarımları ve uygulamaları çalışma arkadaşlarına, üstlerine, hizmet verdiği kişi ve gruplara anlatırken uygun yöntem ve teknikler kullanabilirler ve takım çalışması yapabilirler, | | | | | X |
| 4 | İnşaat alanında edindiği temel bilgi ve becerileri kullanarak alanındaki güncel teknoloji ve araçların kullanımını öğrenebilirler ve öğrendiklerini uygulayabilirler, | | | | | X |
| 5 | Öğrendikleri temel alan bilgileri ve becerileri ile inşaat alanında kaynak araştırması yapabilir, veri tabanları, teknik dokümanlar ve diğer ilgili kaynaklarını kullanabilir, toplanan verileri analiz ederek yorumlayabilir ve problemleri çözebilirler, | | | | X | |
| 6 | İnşaat sistemleri, sistem bileşenlerini ya da süreci analiz ederek, sistemi kullanabilir, kontrollerini, bakım ve onarımını yapabilirler ve bu amaçla kullanılması gerekli olan cihaz ve makineleri kullanabilirler, | | | | X | |
| 7 | İnşaat alanı ile ilgili çalışmalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunlar için çözüm önerileri geliştirebilir, bireysel ve grup olarak sorumluluk alabilirler, | | | | | X |
| 8 | Sorumluluğu altında çalışanların inşaat alanıyla ilgili gelişmelerine yönelik etkinlikleri yürütebilir ve gelişmelerini objektif olarak değerlendirebilirler, | | | | | X |

| | | | | | | |
|----|--|--|---|---|---|---|
| 9 | İnşaat alanında kazandığı temel bilgi ve beceriler ile kendi kendine öğrenme becerisi kazanarak öğrendiği bilgileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme, | | | | | X |
| 10 | Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleyebilme ve kendini sürekli olarak yenileyerek alanındaki güncel teknoloji ile üretilmiş makine teçhizat alet, avadanlık, cihaz ve araçları kullanabilme, | | | | X | |
| 11 | İnşaat alanında çalışan personelle, çalışma arkadaşlarıyla ve iş nedeniyle iletişimde bulunduğu kişilerle sağlıklı ve etkili iletişim kurabilme, | | X | | | |
| 12 | İnşaat alanının gerektirdiği bilgisayar yazılımı ve donanımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme, | | | X | | |
| 13 | Öğrendikleri Türkçe ve yabancı dil bilgisi ile alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilirler, | | | | | |
| 14 | İnşaat ile ilgili konularda, sosyal sorumluluk, etik değerler ve sosyal güvenlik hakları bilgisi ve bilincine sahip olurlar, | | | | | |
| 15 | İnşaat ile ilgili konularda, iş güvenliği, işçi sağlığı ve çevre koruma bilgisi ve bilincine sahip olabilirler. | | | | X | |

| HAFTALIK KONULAR VE DERS ÖNCESİ HAZIRLIK | |
|--|--------------------------|
| Hafta | Konular |
| 1 | Trigonometri |
| 2 | Trigonometri |
| 3 | Karmaşık Sayılar |
| 4 | Karmaşık Sayılar |
| 5 | Limit |
| 6 | Süreklilik |
| 7 | Türev ve Uygulamaları |
| 8 | Yarıyıl ara sınavı |
| 9 | Türev ve Uygulamaları |
| 10 | Türev ve Uygulamaları |
| 11 | Türev ve Uygulamaları |
| 12 | İntegral ve Uygulamaları |
| 13 | İntegral ve Uygulamaları |
| 14 | İntegral ve Uygulamaları |
| 15 | İntegral ve Uygulamaları |
| 16-17 | Yarı Yıl Sonu Sınavları |

| KAYNAKLAR | |
|----------------------|-----------------------------|
| Ders Kitabı | Matematik -2 Akıllı Defteri |
| Yardımcı Ders Kitabı | |

| DEĞERLENDİRME | | |
|----------------------------|------|------|
| Yarıyıl Çalışmaları | Adet | Puan |
| Ara Sınav | 1 | 32 |
| Yarıyıl Sonu Sınavı | 1 | 60 |
| Yarıyıl Değerlendirme Notu | 1 | 8 |
| TOPLAM | | 100 |

| AKTS/İŞ YÜKÜ TABLOSU | | | |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|
| Faaliyetler | Sayı | Süre (Saat) | Toplam İş Yüğü |
| Ders saati | 14 | 2 | 28 |
| Sınıf dışı ders çalışması | 10 | 1 | 10 |
| Ödev | 7 | 2 | 14 |
| Ara sınav çalışması | 10 | 1 | 10 |
| Ara sınav | 1 | 1 | 1 |
| Yarıyıl sonu sınavı çalışması | 10 | 1 | 10 |
| Yarıyıl sonu sınavı | 1 | 1 | 1 |
| TOPLAM | | | 74 |
| AKTS | | | 2 |