BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MESLEK YÜKSEKOKULU

METALURJİ

(2021 - 2022) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Matematik I	MAT121	1	3 + 0	3,0	Zorunlu

Birim Bölüm	Metalurji - Ön Lisans (Yüz yüze)
Amaç	Matematiğin mesleki anlamdaki önemini kavratarak, önlisans programlarını tamamlayabilmesi için gerekli matematiksel altyapıyı sağlamak.
Ders İçeriği	Sayı kümeleri ve Temel Kavramlar, Rasyonel ve Ondalık Sayılar, Üslü Sayılar, Köklü Sayılar, Cebirsel İfadeler, Birinci Dereceden Denklem Çözümleri, Basit Eşitsizlikler, Birinci Dereceden İki Bilinmeyenli Denklem Sistemleri Çözümleri, Doğru Denklemlerini Yazma ve Doğru Grafiklerini Çizme, Oran ve Orantı
Ders Veren	Öğr. Gör. Kenan ELMAAĞAÇ
Ders Kaynakları	Balcı M., Genel Matematik-1, Balcı Yayınları, 2008, Aytaç M., Sevüktekin M., Işığıçok E., Sosyal Bilimlerde Matematik, Ezgi Kitapevi, Hüseyin Halilov, Hilmi Hacısalihoğlu, Kadir Kutlu, Bahadır Özgür Güler, Genel Matematiğe Giriş 1, Hacısalihoğlu H., Halilov H., Meslek Yüksekokulları için Matematik, Siyasal Kitapevi, Öğretim Elemanının Kendi Notları, Balcı M., Genel Matematik-1, Balcı Yayınları, 2008, Aytaç M., Sevüktekin M., Işığıçok E., Sosyal Bilimlerde Matematik, Ezgi Kitapevi, Hüseyin Halilov, Hilmi Hacısalihoğlu, Kadir Kutlu, Bahadır Özgür Güler, Genel Matematiğe Giriş 1, Öğretim Elemanının Kendi Notları, Hacısalihoğlu H., Halilov H., Meslek Yüksekokulları için Matematik, Siyasal Kitapevi, Aytaç M., Sevüktekin M., Işığıçok E., Sosyal Bilimlerde Matematik, Ezgi Kitapevi, Hacısalihoğlu H., Halilov H., Meslek Yüksekokulları için Matematik, Siyasal Kitapevi, Öğretim Elemanının Kendi Notları, Öğretim Elemanının Kendi Notları

Hafta	Konu
1	Reel Sayı Sistemi
2	Rasyonel Sayılar
3	Rasyonel Sayılarda Sıralama ve Mutlak Değer
4	Bölünebilme Kuralları
5	Tamsayı Kuvvetler ve Bilimsel Gösterim
6	Rasyonel Kuvvetler ve Köklü İfadeler
7	Modüler Aritmetik
8	Ara Sınav, Genel değerlendirme ve sınav sorularının çözümü
9	Kümeler
10	Bağıntılar ve Fonksiyonlar
11	Oran ve Orantı
12	Cebirsel İfadeler ve Çarpanlara Ayırma
13	Doğrusal Denklemler
14	Doğrusal Eşitsizlikler

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	1	14
Ara Sınav 1		7	1
Final		14	1
	Ders İş Yükü:	77	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	3,02	

Program Çıktıları	
1	Ortaöğretim düzeyinde kazanılan yeterliliklere dayalı olarak alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma.
2	Alanında edindiği temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri aynı alanda bir ileri eğitim düzeyinde veya aynı düzeydeki bir alanda kullanabilme becerileri kazanma.
3	- Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme.
4	Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme.
5	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme
6	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlayabilme ve yönetebilme.
7	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme, öğrenme gereksinimlerini belirleyebilme ve karşılayabilme.
8	Öğrenimini aynı alanda bir ileri eğitim düzeyine veya aynı düzeydeki bir mesleğe yönlendirebilme.
9	Yaşam boyu öğrenme bilinci kazanmış olma.
10	Alanı ile ilgili konularda sahip olduğu temel bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yoluyla aktarabilme
11	Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilme.
12	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyi'nde kullanarak alanındaki bilgileri izleyebilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilme.
13	Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme.
14	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahip olma.
15	- Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite ve kültürel değerler ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma.

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
Oran ve orantı, Yüzde ve Faiz problemleri ile ilgili temel kavramları günlük hayat örneklerine uyarlar ve problemleri çözer.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Doğru denklemlerini tanır ve grafikte göstererek arz ve talep fonksiyonları gibi bazı ekonomik alandaki uygulamalarını yapar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rasyonel, ondalık, üslü ve köklü sayılarda işlem yapar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temel matematiksel kavramları tanır ve işlem önceliği sorularını yapar	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Birinci dereceden doğrusal denklemleri ve eşitsizlikleri ve denklem sistemlerini çözer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-