



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ
KİMYA BÖLÜMÜ DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKT S	Eğitim Dili
KİM113	Genel Fizik I	Güz	Z	2+2+2		4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Fiziksel büyüklükler, vektörler, parçacık kinematik ve dinamiği, iş-enerji ve korunum kanunları, çarpışma, dönen cisimlerin kinematik ve dinamiği, katı cisimlerin dengesi, salınımlar, kütle çekimi, akışkanlar mekaniği.
Dersin Amacı	Diferansiyel ve integral hesap tekniklerinin Newton hareket denklemlerin çözümünde kullanılması
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Öğretim Dili	Türkçe
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün () Uzaktan () Karma/Hibrit
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	İlgili Öğretim Elemanları
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Fizik alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulamalı araç-gereçleri ve diğer bilimsel kaynaklarla destekleyen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olmak2. Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilmek3. Alanındaki kavram ve düşünceleri bilimsel yöntemlerle inceleyebilmek, verileri yorumlayabilmek ve değerlendirebilmek, sorunları tanımlayabilmek, analiz edebilmek, kanıtlara ve araştırmalara dayalı çözüm önerileri geliştirebilmek4. Fizik alanındaki teknolojik ve yeni bilgilere ulaşabilmek5. Fizik derslerinde edindiği bilgileri kendi alanında kullanabilmek

DERS İÇERİĞİ

Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1	Birimler, Fiziksel Büyüklükler, Geometri ve Fizik	
2	Vektörler	
3	Tek Boyutta Hareket	
4	İki Boyutta Hareket	
5	Newton Hareket Kanunları	
6	Newton Hareket Kanunları	
7	Dairesel Hareket	
8	İş Enerji	
9	Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu	
10	Çizgisel Momentum ve Çarpışmalar	
11	Çizgisel Momentum ve Çarpışmalar	
12	Katı Cismin Sabit Eksen Etrafında Dönmesi	
13	Açısal Momentum ve Tork	
14	Açısal Momentum ve Tork	
15	Final Sınavı	

Dersin Öğrenme Kaynakları

1. Fen ve Mühendislik için Fizik I (Serway, Palme Yayıncılık)
2. Fiziğin Temelleri I (Arkadaş yayınları)

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ödev	1	%30
Uygulama		
Forum/ Tartışma Uygulaması		
Kısa sınav (Quiz)	2	%35
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	2	28
Uygulama			
Forum/ Tartışma Uygulaması			
Okuma	14	2	28
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	14	2	28
Materyal Tasarlama, Uygulama			
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Final Sınavı	1	2	2
Final Sınavına Hazırlık	2	7	14
Diğer (Belirtiniz:)			
Toplam İş Yüğü			
Toplam İş Yüğü / 25 (s)			100/25
Dersin AKTS Kredisi			100/25 \cong 4

Not: Dersin iş yüğü tablosu öğretim elemanı tarafından ders özelinde belirlenecektir.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Maddenin temel kimyasal özellikleri hakkında geniş bilgiye sahip olur ve bu bilgiyi günlük hayatta, endüstriyel boyutta, pratik kimya alanında kullanır ve bunları toplumla paylaşır.	X				
2	Deney yapar, veri toplar, yorumlar, sonuçları değerlendirir, güncel teknolojik gelişmelere paralel sorunları tanımlar, laboratuvarında karşılaştığı problemlere karşı çözüm üretir.	X				
3	Kimyasal bilgi ve verilerle ilgili hesaplama yapar ve verileri işler.	X				
4	Kimya bilgisini ve kavrayışını alışılmamış yapıdaki kalitatif ve kantitatif problemlerin çözümüne uygular.	X				
5	Anorganik Kimya, Organik Kimya, Fizikokimya, Analitik Kimya, Biyokimya konularında kimyasal kavram ve teorileri tanımlar ve kavrar.	X				
6	Kimya alanında herhangi bir konu ile ilgili bilimsel veriler ışığında araştırma yapabilir.	X				
7	Bilimsel materyali yazar, sunar, tartışır ve bilgi sahibi bir dinleyici gruba sözlü olarak sunar.	X				

8	Çevre sorunlarının çözümünde kimyasal yaklaşım getirebilir, çevre analizleri yapabilir ve rapor eder.	X				
9	Kimyagerlik mesleğinin temel terimlerini ve süreçlerini okuyacak ve anlayacak düzeyde bir yabancı dili bilir.	X				
10	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilir.	X				
11	Alanında edindiği bilgileri ortaöğretime uyarlar ve aktarır.	X				
12	Kimya alanının dışında kendine yakın hissettiği farklı bilim dallarında bilgi edinir.	X				
13	Bir çalışmayı bağımsız olarak yürütür, grup çalışması yapar ve sorumluluk alma bilinci kazanır.	X				
14	Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilir, mesleki bilgi ve becerilerini sürekli olarak yenileyebilir.	X				
15	Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite kültürü ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olur.	X				

Bozok