

Ders Bilgisi								
Ders Kodu	T	U	L	K	AKTS	Türü Z/S	Dili TR/İNG vb.	Yıl/Yarıyıl
FİZ3117	3	0	0	3	5	S	TR	3/GÜZ
Ders Adı (Türkçe)	Fizikte Temel Kavramlar							
Ders Adı (İngilizce)	Basic Concept in Physics							

Birim/Program	Fizik Bölümü/Lisans Programı
Ders Ön Koşulu	Yok
Dersin Amacı	Fizikteki temel kavramları neden sonuç ilişkisi içerisinde ele alarak öğretmek, fiziğin matematik ve felsefe ile olan ilişkisini kavratmak
Dersin İçeriği	Fiziğin İki Temel Kavramı Olarak Uzay ve Zaman, Neden-Sonuç İlkesi, Ölçme-Gözlem-Deney üçlüsü, Pozitif Bilimler ve Fiziğin Temeli Olarak Basitlik İlkesi, Fizik-Matematik, Fizik-Felsefe ilişkisi
Ders Kitabı/ Malzemesi / Kaynakları	1. Serway Fizik Kitabı 2. Temel Fizik Arkadaş Yayıncılık
Staj Durumu	Yok

Dersin Emsalleri				
Üniversite Adı	Program Adı	Ders Adı	T-U-L-K; AKTS	Türü
Pamukkale Üniversitesi	Kimya	Fizikte Temel Kavramlar	2-0-0-3;5	S
Gazi Üniversitesi	Fizik	Fizikte Temel Kavramlar	2-0-0-2;3	S
Dersin açılmasını öneren öğretim elemanı (Unvanı, Adı ve Soyadı)			İmza	
Dersi verebilecek öğretim elemanları (Unvanı, Adı ve Soyadı)			İmza	

Dersin açılmasının akademik gerekçesi? (Ders kazanımlarının program çıktılarına etkisi vb.)

Dersin işleniş ile ilgili kısa açıklama (teorik anlatım, uygulamalar, laboratuvar, stüdyo, kampüs dışı aktivite, yazılım kullanma vb.)
Yüz yüze ilgili Öğretim Üyesi'nin gözetiminde ders işlenecektir.

Ders Hakkında Dış Paydaş Görüşleri (Mezunlarınızı istihdam edecek iş dünyası veya dersin konusu üzerine uzmanlığı bulunan Üniversite dışı gerçek veya tüzel kişilerden alınacak görüşlerin belirtilmesi beklenmektedir. Kanıt belgeler bu forma eklenmelidir.)	
Paydaş Adı	Görüşü (Özet olarak verilmeli, iki satırı geçmemelidir.)

Haftalık Ders İçeriği Dağılımı		
Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1	Tüm Doğa Bilimlerinde ve Fizikte Doğanın Konumu	
2	Fiziğin İki Temel Kavramı Olarak Uzay ve Zaman	
3	Fiziğin Diğer Önemli Temeli Olarak Neden-Sonuç İlkesi	
4	Fiziğin En Temel Süreci Olarak Ölçme-Gözlem- Ölçme-Deney Üçlüsü	
5	Fiziğin Metodunun Temel Özelliği Olarak; Doğadaki Değişimleri Değiştirmeyenlerle Açıklamak	
6	Fizikte Diğer Temel Kavramlar Olarak Korumun ve İveryantlık	
7	Pozitif Bilimler ve Fiziğin Temeli Olarak Basitlik İlkesi	
8	Pozitif Bilimler ve Fiziğin Temeli Olarak Basitlik İlkesi	
9	Arasınnav	
10	Fizik- Matematik İlişkisi	
11	Fizik- Matematik İlişkisi	
12	Fizik- Felsefe İlişkisi	
13	Fizikteki Temel Kavramların Son Yüzyıldaki Değişimi	
14	Fizikteki Temel Kavramların Son Yüzyıldaki Değişimi	
15	Final Sınavı	
16		

Değerlendirme			
Değerlendirme Ölçütleri	Etkinlik	Adet	Başarı Notuna Katkısı (%)
	Ara Sınavlar	1	40
	Kısa Sınavlar		
	Ödevler		
	Projeler		
	Dönem Ödevi		
	Laboratuvar		
	Diğer		
	Dönem Sonu Sınavı	1	60
Toplam:			100
Açıklamalar			

İçerik Tasarımı ve Konu Ağırlığı (%)	Matematik ve Temel Bilimler	100
	Mühendislik Bilimleri	
	Sosyal Bilimler	
	Sağlık Bilimleri	
	Eğitim Bilimleri	
	Kültür ve Sanat Bilimleri	
	Tasarım Bilgisi	

İş Yüğü (AKTS) Hesaplama			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Alan Çalışması			
Ara Sınav Uygulaması	1	2	2
Bireysel Çalışma (Ders öncesi ve Sınavlara hazırlık dâhil)	14	2	28
Bütünleme Sınavı	1	2	2
Deney ve Gözlem			
Derse Katılım (Teori)	14	3	42
Ev Ödevi			
Final Sınavı Uygulaması	1	2	2
Laboratuvar			
Makale İnceleme			
Makale Yazma			
Okuma			
Örnek Vaka İncelemesi			
Performans			
Problem Çözümü			
Proje Hazırlama			
Proje Sunma			
Quiz			
Rapor Hazırlama			
Rapor Sunma			
Rol/Drama Çalışması			
Seminer			
Sözlü Sınav			
Takım/Grup Çalışması	12	3	36
Tartışma	14	1	14
Uygulama/Pratik			
Diğer			
TOPLAM İŞ YÜKÜ:			126
DERSİN AKTS KREDİSİ: (Toplam İş Yüğü/25 sonucunda elde edilecek sayı, tam sayıya yuvarlanarak hesaplanır.)			5

Program Çıktıları (PÇ)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Öğrenme Çıktıları (ÖÇ) (Ders Kazanımları)												
1	Fiziğin temel kavramlarını anlama ve diğer bilim dalları ile ilişki kurabilme	5	5	5	4	3	3	4	5	5	3	3
2	Fizikte gözlem, ölçme ve deneysel yorum yapma kabiliyetinin gelişmesi	5	5	5	4	3	3	4	5	5	3	3
3	Geçmişte ki fizik kavramları ile güncel kavramlar arasında ilişki kurma ve yorumlayabilme	5	5	5	4	3	3	4	5	5	3	3

Düzenleyen Kişi: Doç. Dr. Serpil YALÇIN KUZU

Hazırlanma Tarihi: 20.05.2024