

12.Sınıf Fizik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

		2. Senaryo
MODERN FİZİK	12.5.1.1. Michelson–Morley deneyinin amacını ve sonuçlarını açıklar.	
	12.5.1.2. Einstein’ın özel görelilik teorisinin temel postülalarını ifade eder.	
	12.5.1.3. Görelî zaman ve görelî uzunluk kavramlarını açıklar.	1
	12.5.1.4. Kütle-enerji eşdeğerliğini açıklar.	
	12.5.2.1. Siyah cisim ışımasını açıklar.	1
	12.5.3.1. Foton kavramını açıklar.	
	12.5.3.2. Fotoelektrik olayını açıklar.	
	12.5.3.3. Farklı metaller için maksimum kinetik enerji-frekans grafiğini çizer.	1
	12.5.3.4. Fotoelektronların sahip olduğu maksimum kinetik enerji, durdurma gerilimi ve metalin eşik enerjisi arasındaki matematiksel ilişkiyi açıklar.	1
	12.5.3.5. Fotoelektrik olayın günlük hayattaki uygulamalarına örnekler verir.	
	12.5.3.6. Fotoelektrik olayla ilgili hesaplamalar yapar.	1
	12.5.4.1. Compton olayında foton ve elektron etkileşimini açıklar.	
	12.5.4.2. Compton saçılması ile ilgili hesaplamalar yapar.	1
	12.5.4.3. Compton ve fotoelektrik olaylarının benzer yönlerini belirterek ışığın tanecik doğası hakkında çıkarım yapar.	
	12.5.4.4. Işığın ikili doğasını açıklar.	1
	12.5.4.5. Madde ve dalga arasındaki ilişkiyi açıklar.	
MODERN FİZİĞİN TEKNOLOJİDEKİ UYGULAMALARI	12.6.1.1. Görüntüleme cihazlarının çalışma prensiplerini açıklar.	1
	12.6.2.1. Yarı iletken maddelerin genel özelliklerini açıklar.	
	12.6.2.2. Yarı iletken malzemelerin teknolojideki önemini açıklar.	
	12.6.2.3. LED teknolojisinin kullanıldığı yerlere örnekler verir.	
	12.6.2.4. Güneş pillerinin çalışma şeklini açıklar.	
	12.6.2.5. Günlük hayatı kolaylaştıran, güneş pillerinin kullanıldığı sistem tasarlar.	
	12.6.3.1. Süper iletken maddenin temel özelliklerini açıklar.	
	12.6.3.2. Süper iletkenlerin teknolojideki kullanım alanlarına örnekler verir.	
	12.6.4.1. Nanobilimin temellerini açıklar.	
	12.6.4.2. Nanomalzemelerin temel özelliklerini açıklar.	
	12.6.4.3. Nanomalzemelerin teknolojideki kullanım alanlarına örnekler verir.	
	12.6.5.1. LASER ışınlarının elde edilmesini açıklar.	
	12.6.5.2. LASER ışınlarının teknolojideki kullanım alanlarına örnekler verir.	
	12.6.5.3. Laser ışınlarının canlılar üzerindeki etkilerini açıklar.	
TOPLAM MADDE SAYISI		8