12. Sınıf Fizik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	KONULAR	Kazanımlar	2. Dönem									
			1. Sınav					2. Sınav				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
DALGA MEKANİĞİ	DALGALARDA KIRINIM, GİRİŞİM VE DOPPLEROLAYI	12.3.1.2. Su dalgalarında girişim olayını açıklar.	1	1								
		12.3.1.3. Işığın çift yarıkta girişimine etki eden değişkenleri açıklar.	1	1	1	1	1					
		12.3.1.4. Işığın tek yarıkta kırınımına etki eden değişkenleri açıklar.		1								
		12.3.1.5. Kırınım ve girişim olaylarını inceleyerek ışığın dalga doğası hakkında çıkarım yapar.			1							
		12.3.1.6. Doppler olayının etkilerini ışık ve ses dalgalarından örneklerle açıklar.	1	1			1					
	ELEKTROMANYETİK DALGALAR	12.3.2.1. Elektromanyetik dalgaların ortak özelliklerini açıklar.	1	1		1						
		12.3.2.2. Elektromanyetik spektrumu günlük hayattan örneklerle ilişkilendirerek açıklar			1		1					
ATOM FİZİĞİNE GİRİŞ VE RADYOAKTİVİTE	ATOM KAVRAMININ TARİHSEL GELİŞİMİ	12.4.1.1. Atom kavramını açıklar.	1	1	1	1	1					
		12.4.1.2. Atomun uyarılma yollarını açıklar.	1	1	2	1						
		12.4.1.3. Modern atom teorisinin önemini açıklar.	2									
	BÜYÜK PATLAMA VE EVRENİN OLUŞUMU	12.4.2.1. Büyük patlama teorisini açıklar.		1								
		12.4.2.2. Atom altı parçacıkların özelliklerini temel düzeyde açıklar.		1	1	1	1					
		12.4.2.3. Madde oluşum sürecini açıklar.										
	RADYOAKTİVİTE	12.4.3.1. Kararlı ve kararsız durumdaki atomların özelliklerini karşılaştırır.	1		1	1						
		12.4.3.2. Radyoaktif bozunma sonucu atomun kütle numarası, atom numarası ve enerjisindeki değişimi açıklar.	1	1		1	1					
		12.4.3.3. Nükleer fisyon ve füzyon olaylarını açıklar.		1	1		1					
MODERN FİZİK	ÖZEL GÖRELİLİK	12.5.1.1. Michelson–Morley deneyinin amacını ve sonuçlarını açıklar.						1	1			1
		12.5.1.2. Einstein'ın özel görelilik teorisinin temel postülalarını ifade eder.						2	1			
		12.5.1.3. Göreli zaman ve göreli uzunluk kavramlarını açıklar.								1	1	1
		12.5.1.4. Kütle-enerji eşdeğerliğini açıklar.										
	KUANTUM FİZİĞİNE GİRİŞ	12.5.2.1. Siyah cisim ışımasını açıklar.						1	1		1	
	FOTOELEKTRİK OLAYI	12.5.3.1. Foton kavramını açıklar.										1
		12.5.3.2. Fotoelektrik olayını açıklar.						2	1	1	1	
		12.5.3.3. Farklı metaller için maksimum kinetik enerji-frekans grafiğini çizer.							1			1
		12.5.3.4. Fotoelektronların sahip olduğu maksimum kinetik enerji, durdurma gerilimi ve metalin eşik enerjisi arasındaki matematiksel ilişkiyi açıklar.						1	1			
		12.5.3.6. Fotoelektrik olayla ilgili hesaplamalar yapar.								1	1	
	COMPTON SAÇILMASI VE DE BROGLİE DALGA BOYU	12.5.4.1. Compton olayında foton ve elektron etkileşimini açıklar.						1	1	1	1	
		12.5.4.2. Compton ve fotoelektrik olaylarının benzer yönlerini belirterek ışığın tanecik doğası hakkında çıkarım yapar.										1
		12.5.4.3. Işığın ikili doğasını açıklar.						1				
		12.5.4.4. Madde ve dalga arasındaki ilişkiyi açıklar.							1	1		
MODERN FİZİĞİN TEKNOLOJİDEKİ UYGULAMALARI	12.6.1. GÖRÜNTÜLEME TEKNOLOJİLERİ 12.6.2. YARI İLETKEN TEKNOLOJİSİ	12.6.1.1. Görüntüleme cihazlarının çalışma prensiplerini açıklar.						1	1	1	1	
		12.6.1.2. LCD ve plazma teknolojilerinde fizik biliminin yerini açıklar.								1		
		12.6.2.1. Yarı iletken maddelerin genel özelliklerini açıklar.						1				1
	12.6.2. YARI İLETKEN TEKNOLOJİSİ	12.6.2.2. Yarı iletken malzemelerin teknolojideki önemini açıklar.									1	