

**EDİRNE İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ**  
**2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI II. DÖNEM**  
**11. Sınıf Fizik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu**

Ünite	Öğrenme Alanı	Kazanımlar	1. Sınav					2. Sınav						
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav						
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo		
ELEKTRİK VE MANYETİZMA	İki Boyutta Hareket	11.1.5.1. Atış hareketlerini yatay ve düşey boyutta analiz eder.												
		11.1.5.2. İki boyutta sabit ivmeli hareket ile ilgili hesaplamalar yapar.			1									
		11.1.6.1. Yapılan iş ile enerji arasındaki ilişkiyi analiz eder.			1									
	Enerji ve Hareket	11.1.6.2. Cisimlerin hareketini mekanik enerjinin korunumunu kullanarak analiz eder.												
		11.1.6.3. Sürtümlü yüzeylerde enerji korunumunu ve dönüşümlerini analiz eder.		1										
		11.1.7.1. İtme ve çizgisel momentum kavramlarını açıklar.												
	İtme ve Çizgisel Momentum	11.1.7.2. İtme ile çizgisel momentum değişimi arasında ilişki kurar.	1	1	1									
		11.1.7.3. Çizgisel momentumun korunumunu analiz eder.												
		11.1.7.4. Çizgisel momentumun korunumu ile ilgili hesaplamalar yapar.												
		11.1.8.1. Tork kavramını açıklar.	1	1		1	1							
Tork	11.1.8.2. Torkun bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.													
	11.1.8.3. Tork ile ilgili hesaplamalar yapar.			1										
	11.1.9.1. Cisimlerin denge şartlarını açıklar.		1	1	1	1	1							
Denge ve Denge Şartları	11.1.9.2. Kütle merkezi ve ağırlık merkezi kavramlarını açıklar.	1			1	1	1							
	11.1.9.3. Kütle merkezi ve ağırlık merkezi ile ilgili hesaplamalar yapar.		1	1										
	11.1.10.1. Günlük hayatta kullanılan basit makinelerin işlevlerini açıklar.													
Basit Makineler	11.1.10.2. Basit makineler ile ilgili hesaplamalar yapar.	1	1	1	1	1								
	11.1.10.3. Hayati kolaylaştırmak amacıyla basit makinelerden oluşan güvenli bir sistem tasarlar.													
Elektriksel Kuvvet ve Elektrik Alan	11.2.1.1. Yüklü cisimler arasındaki elektriksel kuvveti etkileyen değişkenleri belirler.	1	1		1	1		1						
	11.2.1.2. Noktasal yük için elektrik alanı açıklar.	1		1										
	11.2.1.3. Noktasal yüklerde elektriksel kuvvet ve elektrik alanı ile ilgili hesaplamalar yapar.		1		1	1			1					
Elektrik Potansiyel	11.2.2.1. Noktasal yükler için elektriksel potansiyel enerji, elektriksel potansiyel, elektriksel potansiyel farkı ve elektriksel iş kavramlarını açıklar.	1	1		1				1	1				
	11.2.2.2. Düzgün bir elektrik alan içinde iki nokta arasındaki potansiyel farkını hesaplar.			1	1	1			1	1				
	11.2.2.3. Noktasal yükler için elektriksel potansiyel enerji, elektriksel potansiyel, elektriksel potansiyel farkı ve elektriksel iş ile ilgili hesaplamalar yapar.	1	1		1	1				1				
Düzgün Elektrik Alan ve Sığa	11.2.3.1. Yüklü, iletken ve paralel levhalar arasında oluşan elektrik alanı, alan çizgilerini çizerek açıklar.	1		1	1						1			
	11.2.3.2. Yüklü, iletken ve paralel levhalar arasında oluşan elektrik alanının bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.					1		1						
	11.2.3.3. Yüklü parçacıkların düzgün elektrik alanındaki davranışını açıklar.	1				1								
	11.2.3.4. Sığa (kapasite) kavramını açıklar.							1	1	1				
	11.2.3.5. Sığanın bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.										1	1		
	11.2.3.6. Yüklü levhaların özelliklerinden faydalanarak sığanın (kondansatör) işlevini açıklar.							1						
	11.2.3.7. Yüklü bir sığaçta yük ile gerilim arasındaki ilişkiyi analiz eder.**													
	11.2.3.8. Sığaçta depolanan enerjinin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.**													
	11.2.3.9. Seri ve paralel devrelerde eşdeğer sığa, yük ve potansiyel farkı kavramları ile ilgili hesaplamalar yapar.**													
	11.2.3.10. Sığaç modeli tasarlar.**													
Manyetizma ve Elektromanyetik İndükleme	11.2.4.1. Üzerinden akım geçen iletken düz bir telin çevresinde, halkanın merkezinde ve akım makarasının (bobin) merkez ekseninde oluşan manyetik alanın şiddetini etkileyen değişkenleri analiz eder.							1	1		1	1		
	11.2.4.2. Üzerinden akım geçen iletken düz bir telin çevresinde, halkanın merkezinde ve akım makarasının merkez ekseninde oluşan manyetik alan ile ilgili hesaplamalar yapar.										1	1	1	
	11.2.4.3. Üzerinden akım geçen iletken düz bir tele manyetik alanda etki eden kuvvetin yönünün ve şiddetinin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.							1	1		1	1		
	11.2.4.4. Manyetik alan içerisinde akım taşıyan dikdörtgen tel çerçeveye etki eden kuvvetlerin döndürme etkisini açıklar.							1			1	1	1	
	11.2.4.5. Yüklü parçacıkların manyetik alan içindeki hareketini analiz eder.								1		1	1	1	
	11.2.4.6. Manyetik akı kavramını açıklar.													
	11.2.4.7. İndüksiyon akımını oluşturan sebeplere ilişkin çıkarım yapar.							1	1	1				
	11.2.4.8. Manyetik akı ve indüksiyon akımı ile ilgili hesaplamalar yapar.										1			
	11.2.4.9. Öz-indüksiyon akımının oluşum sebebini açıklar.								1				1	
	11.2.4.10. Yüklü parçacıkların manyetik alan ve elektrik alanındaki davranışını açıklar.							1			1	1		
	11.2.4.11. Elektromotor kuvveti oluşturan sebeplere ilişkin çıkarım yapar.													
Alternatif Akım	11.2.5.1. Alternatif akımı açıklar.							1	1	1		1		
	11.2.5.2. Alternatif ve doğru akımı karşılaştırır.										1			
	11.2.5.3. Alternatif ve doğru akım devrelerinde direncin, bobinin ve sığacın davranışını açıklar.							1		1	1			
Transformatörler	11.2.5.4. İndüktans, kapasitans, rezonans ve empedans kavramlarını açıklar.									1		1		
	11.2.6.1. Transformatörlerin çalışma prensibini açıklar.							1		1		1		
	11.2.6.2. Transformatörlerin kullanım amaçlarını açıklar.													
	11.2.6.3. Transformatörler ile ilgili hesaplamalar yapar.**													
	11.2.6.4. Enerji transferlerinde güç kaybını azaltmak için proje tasarlar.**													

\*\* Fen Lisesi programında yer alan ek kazanımdır.

\*\*\*Fen Lisesi çerçeve yıllık plana göre konu tam bitmediği için fen lisesi öğrencilerine bu kazanımdan soru sorulmaması tavsiye edilir.