

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

9. Sınıf Anadolu Lisesi Fizik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM											
			1. YAZILI					2. YAZILI						
			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					
3.ÜNİTE: KUVVET VE HAREKET	9.3.1. Hareket	9.3.1.1. Cisimlerin hareketlerini sınıflandırır.												
		9.3.1.5. İvme kavramını hızlanma ve yavaşlama olayları ile ilişkilendirir.												
	9.3.2. Kuvvet	9.3.1.6. Bir cismin hareketini farklı referans noktalarına göre açıklar.												
		9.3.2.1. Kuvvet kavramını örneklerle açıklar.												
		9.3.3.2. Kuvvet, ivme ve kütle kavramları arasındaki ilişkiyi açıklar.	1	1	1	1	1							
4.ÜNİTE: ENERJİ	9.3.4. Sürtünme Kuvveti	9.3.3.3. Etki-tepki kuvvetlerini örneklerle açıklar.	1	1	1	1	1							
		9.3.4.1. Sürtünme kuvvetinin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.												
	9.4.1. İş, Enerji ve Güç	9.4.1.1. İş, enerji ve güç kavramlarını birbirleriyle ilişkilendirir.	1	1	1									
		9.4.1.2. Mekanik iş ve mekanik güç ile ilgili hesaplamalar yapar.			1	1	1							
	9.4.2. Mekanik Enerji	9.4.2.1. Öteleme kinetik enerjisi, yer çekimi potansiyel enerjisi ve esneklik potansiyel enerjisinin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.	2	2	2	2	2							
9.4.3. Enerjinin Korunumu ve Enerji dönüşümleri		9.4.3.1. Enerjinin bir biçimden diğer bir biçime (mekanik, ısı, ışık, ses gibi) dönüşümünde toplam enerjinin korunduğu çıkarımını yapar.	1	1	1	1	1							
	9.4.3.2. Canlıların besinlerden kazandıkları enerji ile günlük aktiviteler için harcadıkları enerjiyi karşılaştırır.	1	1		1									
9.4.4. Verim	9.4.4.1. Verim kavramını açıklar.	1	1											
	9.4.4.2. Örnek bir sistem veya tasarımın verimini artıracak öneriler geliştirir.													
	9.4.5.1. Yenilenebilir ve yenilenebilir enerji kaynaklarını avantaj ve dezavantajları açısından değerlendirir.		1											
5.ÜNİTE: ISI VE SICAKLIK	9.5.1. Isı ve Sıcaklık	9.5.1.1. Isı, sıcaklık ve iç enerji kavramlarını açıklar.						1	1	1	1	1		
		9.5.1.2. Termometre çeşitlerini kullanım amaçları açısından karşılaştırır.						1		1				
		9.5.1.3. Sıcaklık birimleri ile ilgili hesaplamalar yapar.								1				
		9.5.1.4. Özısı ve ısıyı taşıma kavramlarını birbirleriyle ilişkilendirir.						1	1		1	1		
		9.5.1.5. Isı alan veya ısı veren saf maddelerin sıcaklığında meydana gelen değişimin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.						1						
	9.5.2. Hâl Değişimi	9.5.2.1. Saf maddelerde hâl değişimi için gerekli olan ısı miktarının bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.						1	1		1			
	9.5.3. Isıl Denge	9.5.3.1. Isıl denge kavramının sıcaklık farkı ve ısı kavramı ile olan ilişkisini analiz eder.						1				1		
	9.5.4. Enerji İletim Yolları ve Enerji İletim Hızı	9.5.4.1. Enerji iletim yollarını örneklerle açıklar.							1	1	1	1	1	
		9.5.4.2. Katı maddedeki enerji iletim hızını etkileyen değişkenleri analiz eder.							1	1	1	1	1	
		9.5.4.3. Enerji tasarrufu için yaşam alanlarının yalıtımına yönelik tasarım yapar.							1				1	
9.5.4.4. Hissedilen ve gerçek sıcaklık arasındaki farkın sebeplerini yorumlar.														
9.5.4.5. Küresel ısınmaya karşı alınacak tedbirlere yönelik proje geliştirir.									1					
9.5.5. Genleşme	9.5.5.1. Katı ve sıvılarda genleşme ve büzülme olaylarının günlük hayattaki etkilerini yorumlar.						1	1	1	1				
6.ÜNİTE: ELEKTROSTATİK	9.6.1. Elektrik Yükleri	9.6.1.1. Elektrikle yüklenme çeşitlerini örneklerle açıklar.								1	1	1		
		9.6.1.3. Elektrik yüklü cisimler arasındaki etkileşimi açıklar.												
		TOPLAM	8	9	7	7	6	10	8	7	7	6		

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

9. Sınıf Fen Lisesi Fizik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM											
			1. YAZILI					2. YAZILI						
			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					
3.ÜNİTE: KUVVET VE HAREKET	9.3.1. Hareket	9.3.1.1. Cisimlerin hareketlerini sınıflandırır.												
		9.3.1.6. Bir cismin hareketini farklı referans noktalarına göre açıklar.												
	9.3.2. Kuvvet	9.3.2.1. Kuvvet kavramını örneklerle açıklar.												
		9.3.3.1. Dengelenmiş kuvvetlerin etkisindeki cisimlerin hareket durumlarını örneklerle açıklar.												
	9.3.3. Newton'ın Hareket Yasaları	9.3.3.2. Kuvvet, ivme ve kütle kavramları arasındaki ilişkiyi açıklar.	1	1	1	2	2	1		1				
9.3.3.3. Etki-tepki kuvvetlerini örneklerle açıklar.		1	1	1	1	1								
9.3.4. Sürtünme Kuvveti	9.3.4.1. Sürtünme kuvvetinin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.	1	1	1	2	1			1					
4.ÜNİTE: ENERJİ	9.4.1. İş, Enerji ve Güç	9.4.1.1. İş, enerji ve güç kavramlarını birbirleriyle ilişkilendirir.	2	2	1	2	1	1						
		9.4.1.2. Mekanik iş ve mekanik güç ile ilgili hesaplamalar yapar.	1			1	1							
	9.4.2. Mekanik Enerji	9.4.2.1. Öteleme kinetik enerjisi, yer çekimi potansiyel enerjisi ve esneklik potansiyel enerjisinin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.	1		1		1		1	1				
		9.4.3.1. Enerjinin bir biçimden diğer bir biçime (mekanik, ısı, ışık, ses gibi) dönüşümünde toplam enerjinin korunduğu çıkarımını yapar.	1	2	3			1	1					
	9.4.3. Enerjinin Korunumu ve Enerji dönüşümleri	9.4.3.2. Canlıların besinlerden kazandıkları enerji ile günlük aktiviteler için harcadıkları enerjiyi karşılaştırır.	1	1										
9.4.4. Verim		9.4.4.1. Verim kavramını açıklar.	1											
9.4.5. Enerji Kaynakları	9.4.5.1. Yenilenebilir ve yenilenebilir enerji kaynaklarını avantaj ve dezavantajları açısından değerlendirir.								1	1				
5.ÜNİTE: ISI VE SICAKLIK	9.5.1. Isı ve Sıcaklık	9.5.1.1. Isı, sıcaklık ve iç enerji kavramlarını açıklar.						2	1		1	1		
		9.5.1.2. Termometre çeşitlerini kullanım amaçları açısından karşılaştırır.						1			1			
		9.5.1.3. Sıcaklık birimleri ile ilgili hesaplamalar yapar.						1		1	1	1		
		9.5.1.4. Özısı ve ısıyı taşıma kavramlarını birbirleriyle ilişkilendirir.						1	1		1	1		
		9.5.1.5. Isı alan veya ısı veren saf maddelerin sıcaklığında meydana gelen değişiminin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.						1	1		1			
	9.5.2. Hâl Değişimi	9.5.2.1. Saf maddelerde hâl değişimi için gerekli olan ısı miktarının bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.							1	1	1	2		
	9.5.3. Isıl Denge	9.5.3.1. Isıl denge kavramının sıcaklık farkı ve ısı kavramı ile olan ilişkisini analiz eder.							1	1	1			
9.5.4. Enerji İletim Yolları ve Enerji İletim Hızı	9.5.4.1. Enerji iletim yollarını örneklerle açıklar.								1		1			
	9.5.4.2. Katı maddedeki enerji iletim hızını etkileyen değişkenleri analiz eder.										1			
	9.5.4.3. Enerji tasarrufu için yaşam alanlarının yalıtımına yönelik tasarım yapar.										1	1		
	9.5.4.4. Hissedilen ve gerçek sıcaklık arasındaki farkın sebeplerini yorumlar.											1		
	9.5.4.5. Küresel ısınmaya karşı alınacak tedbirlere yönelik proje geliştirir.												1	
9.5.5. Genleşme	9.5.5.1. Katı ve sıvılarda genleşme ve büzülme olaylarının günlük hayattaki etkilerini yorumlar.											1		
6.ÜNİTE: ELEKTROSTATİK	9.6.1. Elektrik Yükleri	9.6.1.1. Elektrikle yüklenme çeşitlerini örneklerle açıklar.											1	
		9.6.1.2. Elektriklenen iletken ve yalıtkan maddelerde yük dağılımlarını karşılaştırır.												1
		TOPLAM	10	8	8	8	7	9	9	8	10	9		

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

10. Sınıf Anadolu Lisesi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM																			
			1. YAZILI					2. YAZILI														
			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													
2. ÜNİTE: BASINÇ VE KALDIRMA KUVVETİ	2.1. Basınç	10.2.1.1. Basınç ve basınç kuvveti kavramlarını katı,durgun sıvı ve gazlarda bağlı olduğu değişkenleri açıklar.																				
	2.2. Kaldırma Kuvveti	10.2.2.1. Durgun akışkanlarda cisimlere etki eden kaldırma kuvvetinin basınç kuvveti farkından kaynaklandığını açıklar.				1																
		10.2.2.2.Kaldırma kuvvetiyle ilgili belirlediği günlük hayattaki problemlere kaldırma kuvveti ve/veya Bernoulli İlkesi'ni kullanarak çözüm önerisi üretir.	1		1	1																
3. ÜNİTE: DALGALAR	3.1. Dalgalar	10.3.1.1.Titreşim, dalga hareketi, dalga boyu, periyot, frekans, hız ve genlik kavramlarını açıklar.	1	2	2	2	2			1	1									1		
		10.3.1.2. Dalgaları taşıdığı enerjiye ve titreşim doğrultusuna göre sınıflandırır.	1		1																	
	3.2. Yay Dalgası	10.3.2.1. Atma ve periyodik dalga oluşturarak aralarındaki farkı açıklar.	1		1																	
		10.3.2.2.Yaylarda atmanın yansımaları ve iletilmesini analiz eder.	1	1		1	1															
	3.3. Su Dalgası	10.3.3.1.Dalgaların ilerleme yönü,dalga tepesi ve dalga çukuru kavramlarını açıklar.		1		2	1															
		10.3.3.2.Doğrusal ve dairesel su dalgalarının yansıma hareketlerini analiz eder.		1	1	1	1															1
		10.3.3.3.Ortam derinliği ile su dalgalarının yayılma hızını ilişkilendirir.				1	1															1
	3.4. Ses Dalgası	10.3.3.4.Doğrusal su dalgalarının kırılma hareketini analiz eder.	1		1		1				1											1
		10.3.4.1.Ses dalgaları ile ilgili temel kavramları örneklerle açıklar.		1	1																	1
	3.5. Deprem Dalgası	10.3.4.2.Ses dalgalarının tıp, denizcilik, sanat ve coğrafya alanlarında kullanımına örnekler verir.				1	1															
10.3.5.1. Deprem dalgasını tanımlar.			1			1															1	
10.3.5.2. Deprem kaynaklı can ve mal kayıplarını önlemeye yönelik çözüm önerileri geliştirir.										1												
4. ÜNİTE: OPTİK	4.1. Aydınlanma	10.4.1.1. Işığın davranış modellerini açıklar.								1	1	1	1	1								
		10.4.1.2.Işık şiddeti,ışık akısı ve aydınlanma şiddeti kavramları arasında ilişki kurar.									1	1	1	1	1							
	4.2. Gölge	10.4.2.1. Saydam, yarı saydam ve saydam olmayan maddelerin ışık geçirme özelliklerini açıklar.										1	1									
	4.4. Düzlem Ayna	10.4.4.1.Düzlem aynada görüntü oluşumunu açıklar.									1		1	1								
	4.5. Küresel Aynalar	10.4.5.1.Küresel aynalarda odak noktası,merkez,tepe noktası ve asal eksen kavramlarını açıklar.									1	1	1	1	1							
		10.4.5.2.Küresel aynalarda görüntü oluşumunu ve özelliklerini açıklar.									1				1	1						
4.6. Kırılma	10.4.6.1.Işığın kırılmasını, su dalgalarında kırılma olayı ile ilişkilendirir.										1	1									1	
TOPLAM			6	7	8	9	10	6	7	7	8	10										

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

10. Sınıf Fen Lisesi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM																		
			1. YAZILI					2. YAZILI													
			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									
2. ÜNİTE: BASINÇ VE KALDIRMA KUVVETİ	2.1. Basınç	10.2.1.1. Basınç ve basınç kuvveti kavramlarını katı,durgun sıvı ve gazlarda bağlı olduğu değişkenleri açıklar.																			
	2.2. Kaldırma Kuvveti	10.2.2.1. Durgun akışkanlarda cisimlere etki eden kaldırma kuvvetinin basınç kuvveti farkından kaynaklandığını açıklar.	1	2	1	2	1	1	1												
		10.2.2.2.Kaldırma kuvvetiyle ilgili belirlediği günlük hayattaki problemlere kaldırma kuvveti ve/veya Bernoulli İlkesi'ni kullanarak çözüm önerisi üretir.	2	2	2	2	2	1	1												
3. ÜNİTE: DALGALAR	3.1. Dalgalar	10.3.1.1.Titreşim, dalga hareketi, dalga boyu, periyot, frekans, hız ve genlik kavramlarını açıklar.	1	1	1		1			1											
		10.3.1.2. Dalgaları taşıdığı enerjiye ve titreşim doğrultusuna göre sınıflandırır.	1	1			1														
	3.2. Yay Dalgası	10.3.2.1. Atma ve periyodik dalga oluşturarak aralarındaki farkı açıklar.	1	1							1										
		10.3.2.2.Yaylarda atmanın yansımısını ve iletilmesini analiz eder.			1			1						1							
	3.3. Su Dalgası	10.3.3.1.Dalgaların ilerleme yönü,dalga tepesi ve dalga çukuru kavramlarını açıklar.		1		1	1														
		10.3.3.2.Doğrusal ve dairesel su dalgalarının yansıma hareketlerini analiz eder.			1		1							1	1						
		10.3.3.3.Ortam derinliği ile su dalgalarının yayılma hızını ilişkilendirir.		1	1	2		1	1	1											
		10.3.3.4.Doğrusal su dalgalarının kırılma hareketini analiz eder.			1	1	1	1													1
	3.4. Ses Dalgası	10.3.4.1.Ses dalgaları ile ilgili temel kavramları örneklerle açıklar.				1															
		10.3.4.2.Ses dalgalarının tıp, denizcilik, sanat ve coğrafya alanlarında kullanımına örnekler verir.					1	1													
3.5. Deprem Dalgası	10.3.5.1. Deprem dalgasını tanımlar.				1	1	1														
	10.3.5.2. Deprem kaynaklı can ve mal kayıplarını önlemeye yönelik çözüm önerileri geliştirir.																				
4. ÜNİTE: OPTİK	4.1. Aydınlanma	10.4.1.1. Işığın davranış modellerini açıklar.								1	1										
		10.4.1.2.Işık şiddeti,ışık akısı ve aydınlanma şiddeti kavramları arasında ilişki kurar.								1	1	1	1	1							
	4.2. Gölge	10.4.2.1. Saydam, yarı saydam ve saydam olmayan maddelerin ışık geçirme özelliklerini açıklar.								1	1									1	
	4.3. Yansıma	10.4.3.1.Işığın yansımısını, su dalgalarında yansıma olayıyla ilişkilendirir.									1	1	1	1							
	4.4. Düzlem Ayna	10.4.4.1.Düzlem aynada görüntü oluşumunu açıklar.									1	2	2	2							1
	4.5. Küresel Aynalar	10.4.5.1.Küresel aynalarda odak noktası,merkez,tepe noktası ve asal eksen kavramlarını açıklar.											2	2							1
		10.4.5.2.Küresel aynalarda görüntü oluşumunu ve özelliklerini açıklar.													2						1
4.6. Kırılma	10.4.6.1.Işığın kırılmasını, su dalgalarında kırılma olayı ile ilişkilendirir.																				
TOPLAM			6	9	8	10	10		10	8	9	10	9								

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11. Sınıf Anadolu Lisesi Fizik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM																		
			1. YAZILI					2. YAZILI													
			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									
KUVVET VE HAREKET	Vektörler	11.1.1.1. Vektörlerin özelliklerini açıklar.																			
	Tork	11.1.8.1. Tork kavramını açıklar.																			
		11.1.8.2. Torkun bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.																			
		11.1.8.3. Tork ile ilgili hesaplamalar yapar	1	1	1		2														
	Denge ve Denge Şartları	11.1.9.1. Cisimlerin denge şartlarını açıklar.									1										
		11.1.9.2. Kütle merkezi ve ağırlık merkezi kavramlarını açıklar.									1										
		11.1.9.3. Kütle merkezi ve ağırlık merkezi ile ilgili hesaplamalar yapar.	1	1		1	1														
	Basit Makineler	11.1.10.1. Günlük hayatta kullanılan basit makinelerin işlevlerini açıklar.	1	1	1		2														
		11.1.10.2. Basit makineler ile ilgili hesaplamalar yapar.																			
	Elektiriksel Potansiyel	Elektiriksel Potansiyel	11.2.1.2. Noktasal yük için elektrik alanı açıklar.																		
11.2.2.1. Noktasal yükler için elektriksel potansiyel enerji, elektriksel potansiyel, elektriksel potansiyel farkı ve elektriksel iş kavramlarını açıklar.			1	1	2	1														1	
11.2.2.2. Düzgün bir elektrik alan içinde iki nokta arasındaki potansiyel farkını hesaplar.			1	1																1	
Elektiriksel Potansiyel		11.2.2.3. Noktasal yükler için elektriksel potansiyel enerji, elektriksel potansiyel, elektriksel potansiyel farkı ve elektriksel iş ile ilgili hesaplamalar yapar.				1															
		11.2.3.2. Yüklü, iletken ve paralel levhalar arasında oluşan elektrik alanının bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.	1	1	1	1															
		11.2.3.3. Yüklü parçacıkların düzgün elektrik alanındaki davranışını açıklar.	1																		
		11.2.3.4. Sığa (kapasite) kavramını açıklar.			1	1					1	1								1	
		11.2.3.5. Sığanın bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.	1	1	1	1														1	
Manyetizma ve Elektromanyetik İndüklenme		Manyetizma ve Elektromanyetik İndüklenme	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	2	2															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	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.									2	2	1	2	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	2						
			11.2.4.6. Manyetik akı kavramını açıklar. Manyetik akımın matematiksel modeli verilir.									1	1	1							
			11.2.4.7. İndüksiyon akımını oluşturan sebeplere ilişkin çıkarım yapar									1	2	1	1						
	11.2.4.8. Manyetik akı ve indüksiyon akımı ile ilgili hesaplamalar yapar.										1			1	1						
	11.2.4.9. Öz-indüksiyon akımının oluşum sebebini açıklar.										1										
TOPLAM			10	9	9	6	7	10	9	7	8	6									

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11. Sınıf Fen Lisesi Fizik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM											
			1. YAZILI					2. YAZILI						
			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		
KUVVET VE HAREKET	Vektörler	11.1.1.1. Vektörlerin özelliklerini açıklar.												
		11.1.8.1. Tork kavramını açıklar.	1				1							
	Tork	11.1.8.2. Torkun bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.	1	1										
		11.1.8.3. Tork ile ilgili hesaplamalar yapar.	1		1									
		11.1.9.1. Cisimlerin denge şartlarını açıklar.		1	1	1								
		11.1.9.2. Kütle merkezi ve ağırlık merkezi kavramlarını açıklar.	1				1							
	Denge ve Denge Şartları	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.		1		1								
		11.1.10.2. Basit makineler ile ilgili hesaplamalar yapar.	1	1	1		1							
		11.1.10.3. Hayatı kolaylaştırmak amacıyla basit makinelerden oluşan güvenli bir sistem tasarlar.	1											
Basit Makineler														
ELEKTRİK VE MANYETİZMA	Elektriksel Kuvvet ve Elektrik Alan	11.2.1.1. Yüklü cisimler arasındaki elektriksel kuvveti etkileyen değişkenleri belirler.		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					
	Elektriksel 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			
		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	1			1		
	Düzgün Elektrik Alan ve Sığa	11.2.3.1. Yüklü, iletken ve paralel levhalar arasında oluşan elektrik alanı, alan çizimlerini çizerek açıklar.		1	1	1	1	1				1		
		11.2.3.2. Yüklü, iletken ve paralel levhalar arasında oluşan elektrik alanının bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.			1		1	1			1			
		11.2.3.3. Yüklü parçacıkların düzgün elektrik alanındaki davranışını açıklar.					1	1	1	1	1		1	
		11.2.3.4. Sığa (kapasite) kavramını açıklar.				1		1		1	1	1		
		11.2.3.5. Sığanın bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.				1		1	1	1	1			
		11.2.3.6. Yüklü levhaların özelliklerinden faydalanarak sığacın (kondansatör) işlevini açıklar.				1	1		1	1	1		1	
	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		
		11.2.4.5. Yüklü parçacıkların manyetik alan içindeki hareketini analiz eder.								1	1	1		
		11.2.4.6. Manyetik akı kavramını açıklar. Manyetik akının matematiksel modeli verilir.							1		1	1		
11.2.4.7. İndüksiyon akımını oluşturan sebeplere ilişkin çıkarım yapar.										1	1			
11.2.4.8. Manyetik akı ve indüksiyon akımı ile ilgili hesaplamalar yapar.											1			
TOPLAM		7	10	10	9	10	9	10	10	9	9			

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

12. Sınıf Anadolu Lisesi Fizik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM													
			1. YAZILI					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				
3. ÜNİTE: DALGA MEKANİĞİ	Dalgalarda Kırınım, Girişim ve Doppler Olayı	12.3.1.1. Su dalgalarında kırınım olayının dalga boyu ve yarık genişliği ile ilişkisini belirler	1	1		1	1									
		12.3.1.2. Su dalgalarında girişim olayını açıklar.	1		1											
		12.3.1.5. Işığın çift yarıktaki girişimine etki eden değişkenleri açıklar.	1		1	1	1									
		12.3.1.6. Işığın tek yarıktaki kırınımına etki eden değişkenleri açıklar.	1	1	1	1	1									
		12.3.1.8. Kırınım ve girişim olaylarını inceleyerek ışığın dalga doğası hakkında çıkarımlar yapar.	1	1												
		12.3.1.9. Doppler olayının etkilerini ışık ve ses dalgalarından örneklerle açıklar.	1	1	1	1	1									
	Elektromanyetik Dalgalar	12.3.2.1. Elektromanyetik dalgaların ortak özelliklerini açıklar.	1	1			1		1							
12.3.2.2. Elektromanyetik spektrumu günlük hayattan örneklerle ilişkilendirerek açıklar		1						1								
4. ÜNİTE: ATOM FİZİĞİNE GİRİŞ VE RADYOAKTİVİTE	Atom Kavramının Tarihsel Gelişimi	12.4.1.1. Atom kavramını açıklar.	1	1												
		12.4.1.2. Atomun uyarılma yollarını açıklar.	1						1		1	1				
		12.4.1.3. Modern atom teorisinin önemini açıklar.														
	Büyük Patlama ve Evrenin Oluşumu	12.4.2.1. Büyük patlama teorisini açıklar.			1	1	1	1	1	1				1	1	
		12.4.2.2. Atom altı parçacıkların özelliklerini açıklar.			1	1	1									
		12.4.2.3. Madde oluşum sürecini açıklar.							1		1	1		1		
		12.4.2.4. Madde ve anti madde kavramlarını açıklar.								1		1		1		
	Radyoaktivite	12.4.3.1. Kararlı ve kararlı durumdaki atomların özelliklerini karşılaştırır.							1							
		12.4.3.2. Radyoaktif bozunma sonucu atomun kütle numarası, atom numarası ve enerjisindeki değişimi açıklar.							1							
		12.4.3.3. Nükleer fisyon ve füzyon olaylarını açıklar.							1	1	1				1	
		12.4.3.4. Radyasyonun canlılar üzerindeki etkilerini açıklar.								1	1	1				
5. ÜNİTE: MODERN FİZİK	Özel Görelilik	12.5.1.1. Michelson-Morley deneyinin amacını ve sonuçlarını açıklar.								1						
		12.5.1.2. Einstein'ın özel görelilik teorisinin temel postülatlarını ifade eder.							1							
		12.5.1.3. Görelî zaman ve görelî uzunluk kavramlarını açıklar.									1					
		12.5.1.4. Kütle-enerji eşdeğerliğini açıklar									1					
		12.5.2.2. Siyah cisim ışımasını açıklar.									1			1		
	Fotoelektrik Olayı	12.5.3.1. Foton kavramını açıklar.									1					
		12.5.3.2. Fotoelektrik olayını açıklar.									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		
		12.5.3.5. Fotoelektrik olayın günlük hayattaki uygulamalarına örnekler verir.												1		
		12.5.3.6. Fotoelektrik olayla ilgili hesaplamalar yapar.												1		
	Compton Saçılması ve De Broglie Dalga Boyu	12.5.4.1. Compton olayında foton ve elektron etkileşimini açıklar.											1			
		12.5.4.3. Compton ve fotoelektrik olaylarının benzer yönlerini belirterek ışığın tanecik doğası hakkında çıkarım yapar.												1		
		12.5.4.4. Işığın ikili doğasını açıklar.												1		
		12.5.4.5. Madde ve dalga arasındaki ilişkiyi açıklar.												1		
TOPLAM			9	7	6	6	7	7	7	9	8	7				

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

12. Sınıf Fen Lisesi Fizik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

		2. DÖNEM										
Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	1. YAZILI					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			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
3. ÜNİTE: DALGA MEKANİĞİ	Dalgalarda Kırınım, Girişim ve Doppler Olayı	12.3.1.1. Su dalgalarında kırınım olayının dalga boyu ve yarı genişliği ile ilişkisini belirler	1	1			1					
		12.3.1.2. Su dalgalarında girişim olayını açıklar.			1							
		12.3.1.3. Su dalgalarında faz farkıyla girişim olayını açıklar. *				1						
		12.3.1.4. Su dalgalarında girişim ve kırınımın ilişkisini hesaplamalar yapar. *				1						
		12.3.1.5. Işığın çift yarıktaki girişimine etki eden değişkenleri açıklar.	1									
		12.3.1.6. Işığın tek yarıktaki kırınımına etki eden değişkenleri açıklar.	1	1								
		12.3.1.7. Işığın tek ve çift yarıktaki girişimi ile ilgili hesaplamalar yapar. *			1		1	1				
		12.3.1.8. Kırınım ve girişim olaylarını inceleyerek ışığın dalga doğası hakkında çıkarımlar yapar.	1				1					
		12.3.1.9. Doppler olayının etkilerini ışık ve ses dalgalarından örneklerle açıklar.		1						1		
		12.3.2.1. Elektromanyetik dalgaların ortak özelliklerini açıklar.	1	1	1	1	1	1	1	1		
4. ÜNİTE: ATOM FİZİĞİNE GİRİŞ VE RADYOAKTİVİTE	Atom Kavramının Tarihsel Gelişimi	12.4.1.1. Atom kavramını açıklar.		1	1	1	1					
		12.4.1.2. Atomun uyarılma yollarını açıklar.		1		1	1	1		1		
		12.4.1.3. Modern atom teorisinin önemini açıklar.					1		1			
		12.4.1.4. Atomun özelliklerini modern atom teorisine göre açıklar. *			1	1	1	1				
	Büyük Patlama ve Evrenin Oluşumu	12.4.2.1. Büyük patlama teorisini açıklar.			1	1	1	1		1		
		12.4.2.2. Atom altı parçacıkların özelliklerini açıklar.				1	1	1		1		
		12.4.2.3. Madde oluşum sürecini açıklar.			1		1		1	1		
		12.4.2.5. Madde ve anti madde kavramlarını açıklar.*						1		1		
	Radyoaktivite	12.4.3.1. Kararlı ve kararlı durumdaki atomların özelliklerini karşılaştırır.							1			
		12.4.3.2. Radyoaktif bozunma sonucu atomun kütle numarası, atom numarası ve enerjisindeki değişimi açıklar.						1		1		
12.4.3.3. Nükleer fisyon ve füzyon olaylarını açıklar.							1					
12.4.3.4. Radyasyonun canlılar üzerindeki etkilerini açıklar.								1	1			
5. ÜNİTE: MODERN FİZİK	Özel Görelilik	12.5.1.1. Michelson-Morley deneyinin amacını ve sonuçlarını açıklar.							1	1		
		12.5.1.2. Einstein'ın özel görelilik teorisinin temel postülatlarını ifade eder.						1				
		12.5.1.3. Göreliliğin zaman ve göreliliğin uzunluk kavramlarını açıklar.						1				
		12.5.1.4. Kütle-enerji eşdeğerliğini açıklar.							1			
		12.5.2.2. Siyah cisim ışıması açıklar.							1	1		
	Fotoelektrik Olayı	12.5.3.1. Foton kavramını açıklar.							1			
		12.5.3.2. Fotoelektrik olayını açıklar.							1	1		
		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 işik enerjisi arasındaki matematiksel ilişkiyi açıklar.								1		
		12.5.3.5. Fotoelektrik olayın günlük hayattaki uygulamalarına örnekler verir.								1		
		12.5.3.6. Fotoelektrik olayla ilgili hesaplamalar yapar.								1		
		12.5.3.7. Fotoelektrik etkinin kullanıldığı, günlük hayatı kolaylaştıracak tasarımı yapar.*								1		
	Compton Saçılması ve De Broglie Dalga Boyu	12.5.4.1. Compton olayında foton ve elektron etkileşimini açıklar.								1		
		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.								1		
12.5.4.4. Işığın ikili doğasını açıklar.												
12.5.4.5. Madde ve dalga arasındaki ilişkiyi açıklar.												
TOPLAM			6	7	8	8	10	8	8	8	10	9