

**2023-2024 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI NERMİN MEHMET ÇEKİC ANADOLU LİSESİ**

**9. Sınıf Fizik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu**

| Ünite                        | Öğrenme Alanı                                  | Kazanımlar  | 2. Sınav                             |  |  |  |  |                            |
|------------------------------|--|---|--------------------------------------|--|--|--|--|----------------------------|
|                              |  |   | Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav |  |  |  |  |                            |
| <b>FİZİK BİLİMLİNE GİRİŞ</b> | <b>Fizik Biliminin Önemi</b>                   | 9.1.1.1. Evrendeki olayların anlaşılmasında fizik biliminin önemini açıklar.  |                                      |  |  |  |  |                            |
|                              | <b>Fiziğin Uygulama Alanları</b>               | 9.1.2.1. Fiziğin uygulama alanlarını, alt dalları ve diğer disiplinlerle ilişkilendirir.  |                                      |  |  |  |  |                            |
|                              | <b>Fiziksel Niceliklerin Sınıflandırılması</b> | 9.1.3.1. Fiziksel nicelikleri sınıflandırır.  |                                      |  |  |  |  |                            |
|                              | <b>Bilim Araştırma Merkezleri</b>              | 9.1.4.1. Bilim araştırma merkezlerinin fizik bilimi için önemini açıklar.   |                                      |  |  |  |  |                            |
| <b>MADDE VE ÖZELLİKLERİ</b>  | <b>Madde Ve Özgütle</b>                        | 9.2.1.1. Özkütleyi, kütle ve hacimle ilişkilendirek açıklar.<br>9.2.1.2. Günlük hayatı saf maddelerin ve karışımın özgütlelerinden faydalanan durumlara örnekler verir.   |                                      |  |  |  |  | 1                          |
|                              | <b>Dayanıklılık</b>                            | 9.2.2.1. Dayanıklılık kavramını açıklar.  |                                      |  |  |  |  |                            |
|                              | <b>Yapışma Ve Birbirini Tutma</b>              | 9.2.3.1. Yapışma (adezyon) ve birbirini tutma (kohezyon) olaylarını örneklerle açıklar.   |                                      |  |  |  |  |                            |
|                              | <b>Hareket</b>                                 | 9.3.1.1. Cisimlerin hareketlerini sınıflandırır.<br>9.3.1.2. Konum, alınan yol, yer değiştirmə, sürat ve hız kavramlarını birbirleri ile ilişkilendirir.<br>9.3.1.3. Düzgün doğrusal hareket için konum, hız ve zaman kavramlarını ilişkilendirir.<br>9.3.1.4. Ortalaması hız kavramını açıklar.<br>9.3.1.5. İvmə kavramını hızlanması ve yavaşlama olayları ile ilişkilendirir.<br>9.3.1.6. Bir cisimin hareketini farklı referans noktalarına göre açıklar. |                                      |  |  |  |  | 1<br>2<br>2<br>1<br>2<br>1 |
| <b>HAREKET VE KUVVET</b>     | <b>Kuvvet</b>                                  | 9.3.2.1. Kuvvet kavramını örneklerle açıklar.   |                                      |  |  |  |  | 1                          |
|                              | <b>Newton'un Hareket Yasaları</b>              | 9.3.3.1. Dengelenmiş kuvvetlerin etkisindeki cisimlerin hareket durumlarını örneklerle açıklar.   |                                      |  |  |  |  | 10                         |
| <b>TOPLAM MADDE SAYISI</b>   |  |   |                                      |  |  |  |  |                            |

- İl/İlçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda şöktan seymeli sorular üzerinden, 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.
- Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.

  
 Hilal Sinem YILDIZ  
 Fizik Zümre Başkanı  
  
 Fatma Ersoy SEKKİN  
 Fizik Öğretmeni

  
 Bülent UZAN  
 Fizik Öğretmeni  
  
 Ali Haydar YILDOĞDU  
 Fizik Öğretmeni



**2023-2024 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI NERMİN MEHMET ÇEKİÇ ANADOLU LİSESİ**  
**10. Sınıf Fizik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu**

| Ünite                             | Öğrenme Alanı                                     | Kazanımlar  | 2. Sınav                             |  |  |  |  |  |    |
|-----------------------------------|---|---|--------------------------------------|--|--|--|--|--|----|
|                                   |   |   | Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav |  |  |  |  |  |    |
| <b>ELEKTRİK VE MANYETİZMA</b>     | <b>Elektrik Akımı, Potansiyel Farkı Ve Direnç</b> | 10.1.1.1. Elektrik akımı, direnç ve potansiyel farkı kavramlarını açıklar.  |                                      |  |  |  |  |  |    |
|                                   |   | 10.1.1.2. Katı bir iletkenin direncinin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.  |                                      |  |  |  |  |  |    |
|                                   | <b>Elektrik Devreleri</b>                         | 10.1.2.1. Elektrik Akımı, direnç ve potansiyel farkı arasındaki ilişkiyi analiz eder.                                   |                                      |  |  |  |  |  |    |
|                                   |   | 10.1.2.2. Üreteçlerin seri ve paralel bağlanması gerekliliklerini açıklar.  |                                      |  |  |  |  |  | 2  |
|                                   |   | 10.1.2.3. Elektrik enerjisi ve elektriksel güç kavramlarını ilişkilendirir.   |                                      |  |  |  |  |  | 1  |
|                                   |   | 10.1.2.4. Elektrik akımının oluşturabileceği tehlikelere karşı alınması gereken sağlık ve güvenlik önlemlerini açıklar. |                                      |  |  |  |  |  |    |
|                                   | <b>Mıknatıs Ve Manyetik Alan</b>                  | 10.1.3.1. Mıknatısların oluşturduğu manyetik alanı ve özelliklerini açıklar.  |                                      |  |  |  |  |  | 1  |
|                                   |   | 10.1.4.1. Üzerinden akım geçen düz bir iletken telin oluşturduğu manyetik alanı etkileyen değişkenleri analiz eder.     |                                      |  |  |  |  |  | 1  |
|                                   |   | 10.1.4.2. Dünya'nın manyetik alanının sonuçlarını açıklar.  |                                      |  |  |  |  |  |    |
| <b>BASINÇ VE KALDIRMA KUVVETİ</b> | <b>Basınç</b>                                     | 10.2.1.1. Basınç ve basıncı kuvveti kavramlarının katı, durgun sıvı ve gazlarda bağlı olduğu değişkenleri açıklar.      |                                      |  |  |  |  |  | 4  |
|                                   |   | 10.2.1.2. Akışkanlarda akış hızı ile akışkan basıncı arasında ilişki kurar.   |                                      |  |  |  |  |  | 1  |
|                                   | <b>Kaldırma Kuvveti</b>                           | 10.2.2.1. Durgun akışkanlarda cisimlere etki eden kaldırma kuvvetinin basınç farkından kaynaklandığını açıklar.**       |                                      |  |  |  |  |  | 10 |
| <b>TOPLAM MADDE SAYISI</b>        |   |   |                                      |  |  |  |  |  |    |

• İl/ilçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çöktür seçmeli sorular üzerinden, 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.

• Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.

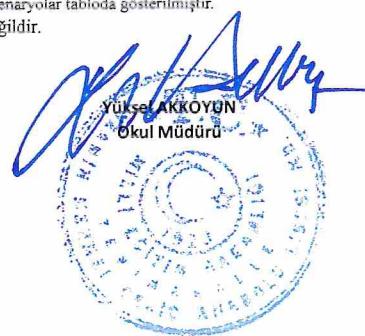
\*\* belirtilen kazanımlar Fen lisesi çerçevesine göre sınava dahil değildir.

Hilal Sinem YILDIZ  
Fizik Zümre Başkanı

Fatma Ersay SEKKİN  
Fizik Öğretmeni

Pülevi TASAN  
Fizik Öğretmeni

Ali Haydar AYDOĞDU  
Fizik Öğretmeni



Yüksek AKKOYUN  
Okul Müdürü



**2023-2024 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI NERMİN MEHMET ÇEKİÇ ANADOLU LİSESİ**

**11. Sınıf Fizik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu**

| Ünite                      | Öğrenme Alanı                    | Kazanımlar   | 2. Sınav                             |  |  |  |  |   |  |  |
|----------------------------|----------------------------------|--|--------------------------------------|--|--|--|--|---|--|--|
|                            |                                  |  | Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav |  |  |  |  |   |  |  |
| KUVVET VE HAREKET          | Vektörler                        | 11.1.1.1. Vektörlerin özelliklerini açıklar.   |                                      |  |  |  |  |   |  |  |
|                            |                                  | 11.1.1.2. İki ve üç boyutlu kartezyen koordinat sisteminde vektörleri çizer.                                       |                                      |  |  |  |  |   |  |  |
|                            |                                  | 11.1.1.3. Vektörlerin bileşeklerini farklı yöntemleri kullanarak hesaplar.   |                                      |  |  |  |  |   |  |  |
|                            |                                  | 11.1.1.4. Bir vektörün iki boyutlu kartezyen koordinat sisteminde bileşenlerini çizererek büyüklüklerini hesaplar. |                                      |  |  |  |  |   |  |  |
|                            |                                  | 11.1.2.1. Sabit hızlı iki cisimin hareketini birbirine göre yorumlar.  |                                      |  |  |  |  |   |  |  |
|                            |                                  | 11.1.2.2. Hareketli bir ortamda sabit hızlı cisimlerin hareketini farklı gözlem çerçevelerine göre yorumlar.       |                                      |  |  |  |  |   |  |  |
|                            | Bağıl Hareket                    | 11.1.2.3. Bağıl hareket ile ilgili hesaplamalar yapar.   |                                      |  |  |  |  |   |  |  |
|                            | Newton'ın Hareket Yasaları       | 11.1.3.1. Net kuvvetin yönünü belirleyerek büyüklüğünü hesaplar.   |                                      |  |  |  |  |   |  |  |
|                            |                                  | 11.1.3.2. Net kuvvet etkisindeki cisimin hareketi ile ilgili hesaplamalar yapar.                                   |                                      |  |  |  |  | 1 |  |  |
|                            | Bir Boyutta Sabit İvmeli Hareket | 11.1.4.1. Bir boyutta sabit ivmeli hareketi analiz eder.   |                                      |  |  |  |  |   |  |  |
|                            |                                  | 11.1.4.2. Bir boyutta sabit ivmeli hareket ile ilgili hesaplamalar yapar.  |                                      |  |  |  |  | 1 |  |  |
|                            |                                  | 11.1.4.3. Hava direncinin ihmali edildiği ortamda düşen cisimlerin hareketlerini analiz eder.                      |                                      |  |  |  |  |   |  |  |
|                            |                                  | 11.1.4.4. Düşen cisimlere etki eden hava direnç kuvvetinin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.                  |                                      |  |  |  |  |   |  |  |
|                            |                                  | 11.1.4.5. Limit hız kavramını açıklar.   |                                      |  |  |  |  |   |  |  |
|                            |                                  | 11.1.4.6. Düşey doğrultuda ilk hızı olan ve sabit ivmeli hareket yapan cisimlerin hareketlerini analiz eder.       |                                      |  |  |  |  | 1 |  |  |
|                            | 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.  |                                      |  |  |  |  | 2 |  |  |
|                            | Enerji ve Hareket                | 11.1.6.1. Yapılan iş ile enerji arasındaki ilişkiyi analiz eder.   |                                      |  |  |  |  | 1 |  |  |
|                            |                                  | 11.1.6.2. Cisimlerin hareketini mekanik enerjinin korunumunu kullanarak analiz eder.                               |                                      |  |  |  |  | 1 |  |  |
|                            |                                  | 11.1.6.3. Sürünmeli yüzeylerde enerji korunumunu ve dönüşümlerini analiz eder.                                     |                                      |  |  |  |  | 2 |  |  |
|                            | İtme ve Çizgisel Momentum        | 11.1.7.1. İtme ve çizgisel momentum kavramlarını açıklar.  |                                      |  |  |  |  |   |  |  |
|                            |                                  | 11.1.7.2. İtme ile çizgisel momentum değişimi arasında ilişki kurar.   |                                      |  |  |  |  | 1 |  |  |
|                            |                                  | 11.1.7.3. Çizgisel momentumun korunumunu analiz eder.  |                                      |  |  |  |  |   |  |  |
|                            |                                  | 11.1.7.4. Çizgisel momentumun korunumu ile ilgili hesaplamalar yapar.  |                                      |  |  |  |  |   |  |  |
| <b>TOPLAM MADDE SAYISI</b> |                                  |  | 10                                   |  |  |  |  |   |  |  |

- İl/ İlçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda şıkkı seymeli sorular üzerinden, 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.
- Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.

Hilal Sinem YILDIZ  
Fizik Zümre Başkanı

Fatma Ersoy SEKKİN  
Fizik Öğretmeni

Bülgür ASAN  
Fizik Öğretmeni

Ali Haydar AYDOĞDU  
Fizik Öğretmeni



Türkeli AKKÖYÜN  
Okul Müdürü

**2023-2024 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI NERMİN MEHMET ÇEKİÇ ANADOLU LİSESİ**

**12. Sınıf Fizik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu**

| Ünite             | Öğrenme Alanı            | Kazanımlar  | 2. Sınav                             |  |  |  |  |           |
|-------------------|--------------------------|---|--------------------------------------|--|--|--|--|-----------|
|                   |                          |   | Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav |  |  |  |  |           |
| CEMBERSEL HAREKET | Düzgün Çembersel Hareket | 12.1.1.1. Düzgün çembersel hareketi açıklar.<br>12.1.1.2. Düzgün çembersel harekette merkezil kuvvetin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.<br>12.1.1.3. Düzgün çembersel hareket yapan cisimlerin hareketini analiz eder.<br>12.1.1.4. Yatay, döşey, eğimli zeminlerde araçların emniyetli dönüş şartları ile ilgili hesaplamalar yapar.                                       |                                      |  |  |  |  | 4.senaryo |
|                   |                          | 12.1.2.1. Öteleme ve dönme hareketini karşılaştırır.<br>12.1.2.2. Eylemsizlik momenti kavramını açıklar.<br>12.1.2.3. Dönme ve dönerek öteleme hareketi yapan cismin kinetik enerjisinin bağlı olduğu değişkenleri açıklar.   |                                      |  |  |  |  | 1         |
|                   |                          | 12.1.3.1. Açısal momentumun fizikal bir nicelik olduğunu açıklar.<br>12.1.3.2. Açısal momentumu çizgisel momentum ile ilişkilendirecek açıklar.<br>12.1.3.3. Açısal momentumu torkla ilişkilendirir.<br>12.1.3.5. Topaç ve Jiroskop hareketini açıklar.*<br>12.1.3.4. Açısal momentumun korunumunu günlük hayattan örneklerle açıklar.  |                                      |  |  |  |  | 1         |
|                   |                          | 12.1.4.1. Kütle çekim kuvvetini açıklar.<br>12.1.4.2. Newton'ın Hareket Kanunları'nı kullanarak kütle çekim ivmesinin bağlı olduğu değişkenleri belirler.<br>2.1.4.3. Kütle çekim potansiyel enerjisini açıklar.  |                                      |  |  |  |  |           |
|                   | Kütte Çekim Kuvveti      | 12.1.5.1. Kepler Kanunları'nı açıklar.<br>12.1.5.2. Kütle çekim kuvveti, enerji ve Kepler kanunları ile ilgili hesaplamalar yapar.*<br>12.1.5.3. Yeni bir Güneş sistemi modeli tasarılar.*  |                                      |  |  |  |  | 1         |
|                   |                          | 12.2.1.1. Basit harmonik hareketi düzgün çembersel hareketi kullanarak açıklar.<br>12.2.1.2. Basit harmonik harekette konumun zamana göre değişimini analiz eder.<br>12.2.1.3. Basit harmonik harekette kuvvet, hız ve ivmenin konuma göre değişimi ile ilgili hesaplamalar yapar.  |                                      |  |  |  |  | 1         |
|                   |                          | 12.2.1.4. Yay sarkacı ve basit sarkacık periyodun bağlı olduğu değişkenleri belirler.<br>12.2.1.5. Yay sarkacı ve basit sarkacın periyodu ile ilgili hesaplamalar yapar.<br>12.2.1.6. Sönümlü basit harmonik hareketi açıklar.*<br>12.2.1.7. Peryodik bir dış kuvvet etkisindeki sökümlü basit harmonik hareket yapan bir sistemde, rezonans olayını gösteren tasarımları yapar.* |                                      |  |  |  |  | 3         |
|                   | DAĞA MEKANI              | 12.3.1.1. Su dalgalarında kırmızı olayın dalga boyu ve yarık genişliği ile ilişkisini belirler.<br>12.3.1.2. Su dalgalarında girişim olayını açıklar.***  |                                      |  |  |  |  | 1         |
|                   |                          | <b>TOPLAM MADDE SAYISI</b>  |                                      |  |  |  |  | 10        |

\*İl/ilçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çöktür şeşmeli sorular üzerinden, 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.

•Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.

\* Fen Lisesi programda yer alan ek kazanımdır.

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

Hilal Sinem YILDIZ  
Fizik Zümre Başkanı

Fatma Ersoy SEKKIN  
Fizik Öğretmeni

Bülent Naci YILMAZ  
Fizik Öğretmeni

Ali Haydar AYDOĞDU  
Fizik Öğretmeni

Yüksekkı AKKOYUN  
Okul Müdürü