

**ĞİRESUN ÜNİVERSİTESİ**  
**DERS TANITIM FORMU**

**DERS BİLGİLERİ**

|                         | <i>Dersin Veriliş Şekli</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <i>Yarıyıl</i>                                                         | <i>T+U Saat</i> | <i>AKTS</i> |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
|                         | Yüz-yüze <input type="checkbox"/> UZEM <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Güz <input checked="" type="checkbox"/> Bahar <input type="checkbox"/> | 2+0             | 2           |
| Üst Birim (Fak./YO/MYO) | Fen Edebiyat Fakültesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                        |                 |             |
| Bölüm / Program         | Biyoloji Bölümü                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                        |                 |             |
| Dersin Adı              | Sağlıklı Yaşam ve Beslenme Biyolojisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                        |                 |             |
| Dersin İngilizce Adı    | Healthy Life and Nutrition Biology                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                        |                 |             |
| Ön Koşul Dersleri       | Yok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                        |                 |             |
| Dersin Dili             | Türkçe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                        |                 |             |
| Dersin Seviyesi         | Lisans                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                        |                 |             |
| Dersin Türü             | Seçmeli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                        |                 |             |
| Dersin Koordinatörü     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                        |                 |             |
| Dersi Verenler          | Doç. Dr. Oksal MACAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                        |                 |             |
| Dersin Yardımcıları     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                        |                 |             |
| Dersin Amacı            | Bu dersin amacı, yaşamın sürdürülebilmesi ve sağlığın korunması için gerekli olan temel biyolojik süreçleri ve bu süreçler üzerindeki beslenmenin etkilerini öğretmektir. Öğrenciler; makro ve mikro besin öğelerinin metabolizmadaki rollerini, sağlıklı beslenme ilkelerini, yetersiz veya dengesiz beslenmenin biyolojik sonuçlarını ve yaşam boyu sağlığı destekleyen beslenme stratejilerini öğrenir. Ders, bilimsel temelli bilgi vererek sağlıklı yaşam alışkanlıkları kazandırmayı hedefler.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                        |                 |             |
| Dersin Kısa İçeriği     | Sağlıklı Yaşam ve Beslenme Biyolojisi dersi, biyolojik temel üzerine odaklanarak sağlıklı beslenmenin vücut üzerindeki etkilerini anlamayı amaçlar. Ders, besin öğelerinin (karbonhidratlar, proteinler, yağlar, vitaminler ve mineraller) enerji üretimindeki rollerini, hücresel düzeydeki etkilerini ve bu öğelerin metabolizmadaki işlevlerini inceler. Aynı zamanda, dengenin sağlanamaması durumunda obezite, diyabet gibi sağlık sorunlarının biyolojik temelleri tartışılır. Beslenme ile bağışıklık sistemi, vücut geliştirme ve hücre onarımı arasındaki ilişki ele alınırken, sağlıklı yaşam için beslenme stratejileri önerilir. Ayrıca, gıda seçimlerinin biyolojik etkileri üzerine yapılan son araştırmalar ve süper gıdalar gibi yeni trendler de dersin kapsamına dahildir. Dersin ilerleyen haftalarında, bitkisel ve hayvansal besinlerin biyokimyası, beslenme alışkanlıklarının biyolojik sonuçları ve sürdürülebilir beslenme konuları detaylıca işlenir. Öğrenciler, farklı yaşam evreleri (bebeklik, çocukluk, erişkinlik, yaşlılık) için beslenme gereksinimlerini öğrenir ve bireysel beslenme planları oluşturma becerisi kazanır. |                                                                        |                 |             |

|                                 |                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b> |                                                                                                                                                                                 |
| ÖÇ-1                            | Öğrenciler, besin öğelerinin metabolizmada nasıl işlediğini ve vücutta hangi biyolojik işlevlere hizmet ettiğini anlayacaklardır.                                               |
| ÖÇ-2                            | Obezite, diyabet ve kalp hastalıkları gibi metabolik hastalıkların beslenme ile ilişkisini kavrayacak ve bu hastalıkların biyolojik temellerine dair bilgi sahibi olacaklardır. |
| ÖÇ-3                            | Sağlıklı yaşam için beslenme düzenlerinin biyolojik temellerini keşfedecek ve kendi yaşam tarzlarına uygun beslenme stratejileri oluşturabileceklerdir.                         |
| ÖÇ-4                            | Fonksiyonel gıdalar, probiyotikler ve süper gıdaların sağlığa olan etkilerini eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirebileceklerdir.                                           |
| ÖÇ-5                            | Çocukluk, ergenlik, erişkinlik ve yaşlılık gibi farklı yaşam evrelerine özgü beslenme gereksinimlerini öğreneceklerdir.                                                         |

|                    |                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Öğretim Yöntemleri | Ders anlatımları, tartışmalar, seminerler ve sunumlar ile desteklenir. |
| Ölçme Yöntemleri   | Ara sınav (40%), Final sınavı (%60)                                    |

**DERS AKIŞI**

| Hafta | Konular                                            | Kaynak/İlgili Bölüm |
|-------|----------------------------------------------------|---------------------|
| 1     | Sağlıklı Yaşam Kavramı ve Beslenmenin Önemi        |                     |
| 2     | Besin Öğeleri: Karbonhidratlar, Proteinler, Yağlar |                     |
| 3     | Vitaminler ve Minerallerin Biyolojik Rolü          |                     |
| 4     | Su ve Elektrolit Dengesi                           |                     |
| 5     | Enerji Metabolizması ve Beslenmenin Rolü           |                     |
| 6     | Sindirim Sistemi Biyolojisi ve Besin Emilimi       |                     |
| 7     | Bağışıklık Sistemi ve Beslenme İlişkisi            |                     |

|    |                                                                          |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------|--|
| 8  | Ara sınav                                                                |  |
| 9  | Obezite ve Metabolik Sendromun Biyolojisi                                |  |
| 10 | Diyabet, Kalp Hastalıkları ve Beslenme Bağlantısı                        |  |
| 11 | Yaşam Evrelerine Göre Beslenme: Bebeklik, Çocukluk, Erişkinlik, Yaşlılık |  |
| 12 | Bitkisel ve Hayvansal Besinlerin Sağlığa Etkileri                        |  |
| 13 | Fonksiyonel Gıdalar, Probiyotikler ve Antioksidanlar                     |  |
| 14 | Sürdürülebilir Beslenme ve Geleceğin Diyetleri                           |  |
| 15 | Proje Sunumları ve Genel Değerlendirme                                   |  |
| 16 | Final sınavı                                                             |  |

#### KAYNAKLAR

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ders Notu       | Kitaplar ve ders notları                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Diğer Kaynaklar | Krause's Food & the Nutrition Care Process - L. Kathleen Mahan, Janice L. Escott-Stump, 15th Edition<br>Methods in Molecular Biology: Plant Cell Culture Protocols" - Robert D. Hall<br>Human Nutrition: Science for Healthy Living - Erin R. Heideman, Wendy J. McNeill, 2nd Edition |

#### DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

| YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI   | SAYISI | KATKI YÜZDESİ |
|---------------------------|--------|---------------|
| Ara Sınav                 | 1      | 100           |
| Ödev                      |        |               |
| Sözlü Sınav               |        |               |
|                           | Toplam | 100           |
| Yıl içinin Başarıya Oranı |        | 40            |
| Finalin Başarıya Oranı    |        | 60            |
|                           | Toplam | 100           |

#### İŞYÜKÜ HESAPLAMA

| Etkinlik                                  | SAYISI | İş Yüğü Süresi (Saat) | Toplam İş Yüğü (Saat) |
|-------------------------------------------|--------|-----------------------|-----------------------|
| Derse Katılım (Sınav haftası hariç)       | 14     | 2                     | 28                    |
| Ara Sınav                                 | 1      | 1                     | 1                     |
| Yarı Yıl Sonu Sınav                       | 1      | 1                     | 1                     |
| Ara Sınav için Bireysel Çalışma           | 10     | 1                     | 10                    |
| Yarı Yıl Sonu Sınav için Bireysel Çalışma | 10     | 2                     | 20                    |
| <b>GENEL TOPLAM İŞ YÜKÜ SAATİ</b>         |        |                       | 60                    |
| <b>DERSİN AKTS KREDİSİ</b>                |        |                       | 2                     |