

**BDB102 - Tıbbi Biyoloji Ve Genetik**

| Dersin Adı                           | Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Yarıyıl            | Teori (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) | AKTS |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------|
| Tıbbi Biyoloji Ve Genetik            | BDB102                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2. Yarıyıl / Bahar | 2                  | 0                     | 0                        | 3    |
| Önkoşullar                           | Yok                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                    |                       |                          |      |
| Dersin dili                          | Türkçe                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |                    |                       |                          |      |
| Dersin Türü                          | Zorunlu                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                    |                       |                          |      |
| Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri | Anlatım                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                    |                       |                          |      |
| Dersin sorumlusu(ları)               |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |                       |                          |      |
| Dersin amacı                         | Moleküler biyoloji, hücre biyolojisi ve temel genetik kavramlar hakkında bilgi birikimine sahip olabilme ve edindiği bilgileri beslenme ve diyetetik konularına uyarlayabilmesidir.                                                                                                          |                    |                    |                       |                          |      |
| Dersin öğrenme çıktıları             | 1. Hücreyi ve genel özelliklerini tanımlar<br>2. Nükleik asitlerin genel yapısını, kromozomların temel yapısını kavrar<br>3. Santral dogma ve gen ifadesinin kontrolü hakkında bilgi sahibi olur<br>4. Hücre bölünmesi, hücre döngüsü, otozom ve gonozoma bağlı kalıtım şekillerini tanımlar |                    |                    |                       |                          |      |
| Kaynaklar                            | 1. Alberts, B., Johnson, A, Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., Walter, P., Molecular Biology of the Cell, 2007<br>2. Güneş, H.V., Moleküler Hücre Biyolojisi, İstanbul Tıp Kitabevi, 2017<br>3. Cooper M.G., Hausman R. E., 7. Baskı 2016                                                     |                    |                    |                       |                          |      |

**Haftalık Ders Konuları**

| Haftalar  | Tartışılacak İşlenecek Konular                       |
|-----------|------------------------------------------------------|
| 1. Hafta  | Giriş: Biyoloji bilimi, moleküler biyolojinin doğuşu |
| 2. Hafta  | Prokaryotik ve ökaryotik hücre                       |
| 3. Hafta  | Hücre Organelleri                                    |
| 4. Hafta  | Hücre iskeleti                                       |
| 5. Hafta  | Mitokondri ve enerji eldesi                          |
| 6. Hafta  | DNA' nın genel yapısı ve paketlenmesi                |
| 7. Hafta  | Replikasyon- Transkripsiyon                          |
| 8. Hafta  | <b>ARA SINAV</b>                                     |
| 9. Hafta  | Ribozomlar ve protein sentezi                        |
| 10. Hafta | Gen ifadesinin kontrolü                              |
| 11. Hafta | Kromozomun ince yapısı ve hücre döngüsü              |
| 12. Hafta | Mitoz ve mayoz                                       |
| 13. Hafta | Kalıtım modelleri                                    |
| 14. Hafta | Genel tekrar                                         |
| 15. Hafta | Tartışma                                             |

**Öğrenci İş Yüğü Tablosu**

| Etkinlikler                                                                                                      | Sayısı    | Süresi | Toplam İş Yüğü |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|----------------|
| Ders Süresi                                                                                                      | 14        | 2      | 28             |
| Laboratuvar                                                                                                      |           |        |                |
| Uygulama                                                                                                         |           |        |                |
| Alan Çalışması                                                                                                   |           |        |                |
| Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Serbest çalışma/Grup Çalışması/Ön Çalışma)                                       | 14        | 2      | 28             |
| Sunum (Video çekmek/Poster hazırlama/Sözel Sunum Yapma/Odak Grup Görüşmesi/Anket Uygulama/Gözlem ve Rapor Yazma) |           |        |                |
| Seminer Hazırlama                                                                                                |           |        |                |
| Proje                                                                                                            |           |        |                |
| Vaka Çalışması                                                                                                   |           |        |                |
| Rol Oynama, Dramatize etme                                                                                       |           |        |                |
| Makale yazma-Kritik etme                                                                                         |           |        |                |
| Yarıyıl içi sınavları                                                                                            | 1         | 7      | 7              |
| Yarıyıl sonu sınavları                                                                                           | 1         | 12     | 12             |
| <b>Toplam iş yüğü (saat) / 25(s)</b>                                                                             | 75 / 25=3 |        |                |
| <b>Ders AKTS</b>                                                                                                 | <b>3</b>  |        |                |

**Değerlendirme Sistemi**

| <b>Yarıyıl içi çalışmaları</b>                   | <b>Sayısı</b> | <b>Katkı Payı</b> |
|--------------------------------------------------|---------------|-------------------|
| Ara Sınav                                        | 1             | %100              |
| Kısa Sınav                                       |               |                   |
| Laboratuvar                                      |               |                   |
| Uygulama                                         |               |                   |
| Alan Çalışması                                   |               |                   |
| Derse Özgü Uygulama (Varsa)                      |               |                   |
| Ödevler                                          |               |                   |
| Sunum ve Seminer                                 |               |                   |
| Projeler                                         |               |                   |
| Diğer                                            |               |                   |
| <b>Yarıyıl içi çalışmaların toplamı</b>          |               | 100               |
| <b>Yarıyıl sonu çalışmaları</b>                  |               |                   |
| Final                                            | 1             | %100              |
| Ödev                                             |               |                   |
| Uygulama                                         |               |                   |
| Laboratuvar                                      |               |                   |
| <b>Yarıyıl sonu çalışmaların toplamı</b>         |               | 100               |
| Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı |               | %40               |
| Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı     |               | %60               |
| <b>Başarı notunun toplamı</b>                    |               | 100               |

**Derslerin öğrenme çıktılarının program yeterlilikleri ile ilişkilendirilmesi**

| <b>Program yeterlilikleri</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b> |              |              |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Ö.Ç.1</b>                    | <b>Ö.Ç.2</b> | <b>Ö.Ç.3</b> | <b>Ö.Ç.4</b> |
| 1. Beslenme ve Diyetetik bilimine özgü temel ve sosyal bilimlerden edinilen kanıta dayalı teorik bilgileri uygulamada kullanabilme becerisini kazanır.                                                                                         |                                 |              | 3            | 3            |
| 2. Mesleki uygulamalarda ihtiyaç duyulan ekipman ve bilişim teknolojilerini etkin kullanma becerisi edinir.                                                                                                                                    |                                 |              |              | 3            |
| 3. Topluma, meslektaşlarına, diğer meslek çalışanlarına ve sağlıklı/hasta bireye karşı haklarını, görevlerini ve sorumluluklarını bilir ve mesleki etik kurallara uygun davranmayı öğrenir.                                                    | 4                               |              |              | 4            |
| 4. Beslenme ve Diyetetik biliminin farklı alanlarındaki karşılaştığı sorunları edindiği güncel bilgi ve beceriler sayesinde gözlemlleme, saptama, yorumlama, rapor etme ve çözüm üretme becerilerine sahip olur.                               | 3                               |              |              | 3            |
| 5. Disipliner veya disiplinler arası ortamlarda etkili iletişim kurma, sorumluluk alma, çözüm odaklı çalışma ilkeleri ile etkin çalışma becerileri edinir.                                                                                     |                                 |              |              | 3            |
| 6. Beslenme ve diyetetik alanında edindiği teorik, uygulamalı bilgi ve becerileri kullanarak bir araştırmayı bireysel veya ekip çalışması ile planlar, deney yapar/veri toplar, verileri analiz eder, yorumlar ve rapor etme yeteneği kazanır. |                                 |              |              | 4            |
| 7. Sağlıklı/ hasta ve risk altındaki bireylerin yaşamı boyunca beslenme durumunu göz önüne alarak öneriler geliştirir.                                                                                                                         |                                 |              | 5            |              |
| 8. Bireyin ve toplumun ihtiyaçları doğrultusunda beslenme plan ve politikalarının oluşturulmasına ve uygulanmasına yönelik bilgi edinir.                                                                                                       |                                 |              | 5            |              |
| 9. Mesleki alanda ulusal ve uluslararası düzeyde son gelişmeleri takip ederek kendini geliştirir ve yaşam boyu öğrenme bilincini kazanır.                                                                                                      |                                 |              |              | 5            |

**Yeterliliği sağlama düzeyi: 1: Düşük, 2: Düşük/Orta, 3: Orta, 4: Yüksek, 5: Mükemmel**