

ABDULLAH GÜL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİYOMÜHENDİSLİK ANABİLİM DALI
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ

| Dersin Adı | Kodu | Yarıyılı | T+U Saat | Kredisi | AKTS |
|----------------------|---------|-----------|----------|---------|------|
| Biyoteknolojide Etik | BENG513 | GÜZ-BAHAR | 3 + 0 | 3 | 7,5 |

Ön Koşul Dersleri Yok

| | |
|---------------------------------|--|
| Dersin Türü | Seçmeli |
| Dersin Dili | İngilizce |
| Dersin Koordinatörü | Dr. Öğr. Üyesi Aysun Cebeci Aydın |
| Dersi Verenler | Dr. Öğr. Üyesi Aysun Cebeci Aydın |
| Dersin Yardımcıları | Yok |
| Dersin Amacı | Biyoteknoloji alanında karşımıza çıkan etik sorunlar ve tartışmalar hakkında bilgi sahibi olmak |
| Dersin Öğrenme Çıktıları | Öğrenci, <ul style="list-style-type: none">• Biyoteknolojideki temel alanlar hakkında bilgi sahibi olur• Biyoteknoloji topluluğunun ahlaki endişeleri hakkında bilgi edinir• Temel biyoteknolojik etik sorunlar hakkında fikir yürütmeye çalışır• Tartışmalı bir alandaki fikirlerini profesyonel olarak sunmak konusunda tecrübe kazanır |
| Dersin İçeriği | Biyoteknoloji ve biyogüvenlik tanımı, etik sorunlar,etik yönetmelikler, kök hücre ve kanser araştırmaları, biyolojik terör |

HAFTALIK KONULAR VE İLGİLİ ÖN HAZIRLIK SAYFALARI

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|--|--|
| 1 | Derse Giriş: Biyoteknoloji ve biyoetik tanımları | Ders kitabı ve Literatürden ilgili makaleler |
| 2 | Biyoteknoloji alanındaki etik sorunlar | Ders kitabı ve Literatürden ilgili makaleler |
| 3 | Biyoteknolojide etik ve yönetmelikler | Ders kitabı ve Literatürden ilgili makaleler |
| 4 | Kök hücre araştırmaları | Ders kitabı ve Literatürden ilgili makaleler |
| 5 | Kanser araştırmaları | Ders kitabı ve Literatürden ilgili makaleler |
| 6 | Rekombinant DNA ve GDO riski | Ders kitabı ve Literatürden ilgili makaleler |
| 7 | Biyolojik terör ve biyosilahlar | Ders kitabı ve Literatürden ilgili makaleler |
| 8 | Sunum | Ders kitabı ve Literatürden ilgili makaleler |
| 9 | Tartışma | Ders kitabı ve Literatürden ilgili makaleler |
| 10 | Ara Sınav | Ders notları ve kitabı |
| 11 | Sunum | Ders kitabı ve Literatürden ilgili makaleler |
| 12 | Tartışma | Ders kitabı ve Literatürden ilgili makaleler |
| 13 | Sunum | Ders kitabı ve Literatürden ilgili makaleler |
| 14 | Tartışma | Literatürden ilgili makaleler ön hazırlık için verilecektir. |
| 15 | Tartışma | Literatürden ilgili makaleler ön hazırlık için verilecektir. |
| 16 | Final Sınavı | Ders notları ve kitabı |

KAYNAKLAR

Ders Notu Bu derse ait ders notları ve slaytlar

| | |
|------------------------|--|
| Diğer Kaynaklar | Ders Kitabı: "Where Science and Ethics Meet: Dilemmas at the Frontiers of Medicine and Biology" Chris Willmott, Salvador Macip (2016) Praeger |
|------------------------|--|

| | |
|---------------------------|--|
| MATERYAL PAYLAŞIMI | |
| Dökümanlar | Bu derse ait ders notları, slaytlar |
| Ödevler | Her hafta işlenen konu ile ilgili 1 ödev verilecektir. |
| Sınavlar | 1 Ara Sınav ve 1 Final Sınavı |

| | | |
|---------------------------------|---------------|-------------------|
| DEĞERLENDİRME SİSTEMİ | | |
| YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI | SAYISI | KATKI PAYI |
| Ara Sınav | 1 | 20 |
| Ödevler | 14 | 25 |
| Küçük sınav (quiz) | 14 | 25 |
| TOPLAM | | 70 |
| Yılıçının Başarıya Oranı | | 70 |
| Finalin Başarıya Oranı | 1 | 30 |
| TOPLAM | | 100 |

| | |
|-----------------------------|-----|
| Ders Kategorisi | |
| Temel Bilimler ve Matematik | %90 |
| Mühendislik Bilimleri | %0 |
| Sosyal Bilimler | %10 |

| | | | | | | |
|--|---|--------------|---|---|---|---|
| DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE İLİŞKİSİ | | | | | | |
| No | Program Yeterlilikleri | Katkı Düzeyi | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Biyoteknoloji ve biyogüvenlik problemlerini yüksek lisans düzeyinde anlama ve bu bilgileri biyomühendislik problemlerine uygulayabilme | | | | | X |
| 2 | Yeni bilimsel bir yöntem veya teknolojik ürün/süreç geliştirebilme, bunlarla alakalı deney tasarlama, gerçekleştirme, veri toplama ve değerlendirebilme | | | | | X |
| 3 | Biyoteknoloji ile ilgili uygulamalarda gereken teknik araçları belirleme, yeni teknolojik araçları benimseyecek ve kullanacak düzeyde yeterliliğe sahip olma | | | | | X |
| 4 | Bilgiye ulaşma, kaynakları kullanabilme, bilimsel çalışma süreç ve sonuçlarını ulusal ve uluslararası ortamlarda yazılı veya sözlü aktararak literatüre katkıda bulunma | | | | | X |
| 5 | Bireysel veya takım halinde, disiplin içi veya farklı disiplinlerden oluşan takımlarda çalışabilme, liderlik ve sorumluluk alma bilinci kazanabilme | | | | X | |
| 6 | Uzmanlık alanında ileri düzeyde sözlü, yazılı ve görsel olarak etkin iletişim kuracak düzeyde yabancı dil bilgisine sahip olma | | | | X | |
| 7 | Yaşam boyu öğrenme, topluma fayda ve küresel sorunlara duyarlılık bilinciyle, mesleğinde bilimsel etik ve sorumluluk sahibi olma | | | | | X |
| 8 | Biyoteknoloji ile ilgili sorunların çözüm ve uygulamalarının toplumsal etkilerinin farkında olma | | | | | X |

| | | | |
|---|-------------|---------------|----------------|
| AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU | | | |
| Etkinlikler | Etkinlikler | Süresi (Saat) | Toplam İş Yüğü |
| Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati) | 16 | 3 | 48 |
| Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme) | 16 | 7 | 112 |
| İnternette tarama, kütüphane çalışması | 16 | 3 | 48 |
| Sunum | 5 | 3 | 15 |
| Ödevler | 16 | 3 | 48 |
| Arasınavlar | 1 | 15 | 15 |
| Yarıyıl Sonu Sınavı | 1 | 15 | 15 |
| Toplam İş Yüğü | | | 301 |
| Toplam İş Yüğü / 30 | | | 301/30 |
| Dersin AKTS Kredisi | | | 7,5 |

