



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|----------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| İleri Bitki Moleküler Biyolojisi | MBG5107 | 3 | 7.5 | 3 | 0 | 0 |

| | |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

| | |
|---------|-------|
| Yarıyıl | Bahar |
|---------|-------|

| | |
|-------------|--------|
| Dersin Dili | Türkçe |
|-------------|--------|

| | |
|-----------------|------------------------|
| Dersin Seviyesi | Yüksek Lisans Seviyesi |
|-----------------|------------------------|

| | |
|-----------------|------------------------|
| Ders Kategorisi | Uzmanlık/Alan Dersleri |
|-----------------|------------------------|

| | |
|----------------------|----------|
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze |
|----------------------|----------|

| | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü |
|----------------------------|--------------------------------------|

| | |
|---------------------|-------------------------|
| Dersin Koordinatörü | Nehir Özdemir Özgentürk |
|---------------------|-------------------------|

| | |
|------------------|-------------------------|
| Dersi Veren(ler) | Nehir Özdemir Özgentürk |
|------------------|-------------------------|

| | |
|---------------|--|
| Asistan(lar)ı | |
|---------------|--|

| | |
|--------------|---|
| Dersin Amacı | Bu dersin amacı öğrencilere moleküler bitki ıslahındaki son gelişmeleri öğretmek ve modern bitki biyoteknolojisi ve bioetik kavramını anlamalarını sağlamaktır. |
|--------------|---|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Bitki Biyoteknolojisi, Klasik ve Modern Bitki Islahı, Bitkilerde Agrobacterium aracılığıyla Transfer, Bitkilerde Gen Transformasyon Teknikleri/ Bitkilerde Islah Doku kültürünün kullanımı, Moleküler Bitki Islahının Herbisitlere, Hastalıklara, Strese, Zararlılara Karşı Kullanılması, Genetik Markörler ve Analiz Metotlarının bitki ıslahındaki yeri, Biyoetik ve GDO. |
|----------------|---|

| | |
|-------------------------------|-----|
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok |
|-------------------------------|-----|

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|---|
| 1 | Öğrenciler bitki biyoteknolojisindeki son gelişmeleri tanımlayabilirler. |
| 2 | Öğrenciler modern bitki ıslahında kullanılan methodları açıklayabilirler. |
| 3 | Öğrenciler GDO'nun avantajları ve dezavantajları hakkında bilgi sahibi olurlar. |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|--|-------------------|
| 1 | Bitkiler ve farklılıkları | Ders kitabı 1,2,3 |
| 2 | Klasik ve Modern bitki ıslahı | Ders kitabı 1,2,3 |
| 3 | Moleküler Biyoloji tekniklerine genel bakış | Ders kitabı 1,2,3 |
| 4 | Bitkilerde Agrobacterium aracılığıyla Transfer | Ders kitabı 1,2,3 |
| 5 | Bitkilerde Agrobacterium aracılığıyla Transfer | Ders kitabı 1,2,3 |
| 6 | Gen Transformasyon Teknikleri | Ders kitabı 1,2,3 |
| 7 | Bitkilerde Islah Doku kültürünün kullanımı | Ders kitabı 1,2,3 |
| 8 | Ara Sınav 1 | |
| 9 | Bitkilerde Islah Doku kültürünün kullanımı/ | Ders kitabı 1,2,3 |
| 10 | Bitkilerde Islah Herbisitlere dayanıklılık | Ders kitabı 1,2,3 |

| | | |
|----|---|-------------------|
| 11 | Bitkilerde Islah Hastalıklara dayanıklılık | Ders kitabı 1,2,3 |
| 12 | Bitkilerde Islah Strese dayanıklılık | Ders kitabı 1,2,3 |
| 13 | Bitkilerde Islah Zararlılara dayanıklılık | Ders kitabı 1,2,3 |
| 14 | Genetik Markörler ve Analiz Metotlarının bitki ıslahındaki yeri | Ders kitabı 1,2,3 |
| 15 | Final | Ders kitabı 1,2,3 |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | 2 | 10 |
| Sunum/Jüri | 2 | 10 |
| Projeler | | |
| Seminer/Workshop | | |
| Ara Sınavlar | 1 | 40 |
| Final | 1 | 40 |
| Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı | | 60 |
| Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı | | 40 |
| TOPLAM | | 100 |

AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|---|------|---------------|---------------|
| Ders Saati | 14 | 3 | 42 |
| Laboratuvar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 14 | 3 | 42 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | 2 | 15 | 30 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | | | |
| Sunum / Seminer | 2 | 15 | 30 |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 40 | 40 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 40 | 40 |
| Toplam İşyükü | | | 224 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | | | 7.47 |

| | | |
|--|---------------------|-----|
| | AKTS Kredisi | 7.5 |
|--|---------------------|-----|

| | |
|--------------|-----|
| Diğer Notlar | Yok |
|--------------|-----|