



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TARLA BİTKİLERİ ANABİLİM DALI
TARLA BİTKİLERİ PROGRAMI
TARLA BİTKİLERİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
DERS BİLGİ FORMU

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|-------------|------------|-------|---------------|----------|---|-------------|---|
| Dersin Adı | İlaç Bitkileri | | | | | | | | |
| Ders Kodu | ZTB515 | Ders Düzeyi | | | Yüksek Lisans | | | | |
| AKTS Kredi | 8 | İş Yüğü | 205 (Saat) | Teori | 2 | Uygulama | 2 | Laboratuvar | 0 |
| Dersin Amacı | İlaç bitkilerinin sekonder maddeleri ve kimyasal analiz yöntemleri ile bazı önemli bitkilerin yetiştirme tekniklerinin tanıtılması. | | | | | | | | |
| Özet İçeriği | İlaç bitkilerinin tarihçesi, önemi ve kullanım alanları, ekonomik önemi, sekonder madde kavramı, Alkaloitler, glikozitler, flavonoidler, saponinler, müslaj vb. sekonder maddelerin tanımı, oluşumu, kullanımı ve analiz yöntemleri, önemli ilaç bitkilerinin genel tanıtımı, kültürü ve kullanımı. | | | | | | | | |
| Staj Durum | Yok | | | | | | | | |
| Öğretim Yöntemleri | Anlatım (Takrir), Tartışma, Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma | | | | | | | | |
| Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları) | Prof. Dr. Olcay ARABACI | | | | | | | | |

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

| Araç | Adet | Oran (%) |
|---------------------------|------|----------|
| Ara Sınav (Vize) | 1 | 40 |
| Dönem Sonu Sınavı (Final) | 1 | 60 |

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

| | |
|---|---|
| 1 | 1. Ceylan, A., 1994. Tıbbi Bitkiler III, Ege Üniv. Zir. Fak. Yay. No: 509, Bornova |
| 2 | 2. Taiz, L. and Zeiger, E. 1987. Plant Physiology. The Benjamin /Cummings Publishing Company, Inc |
| 3 | 3. Braithwaite, A. and Smith, F.J., Chromatographic Methods, Chapman and Hall Ltd. |
| 4 | 4. Morton, J.F., 1977. Major Medicinal Plants, Charles Thomas Publisher, Ilinios U.S.A. |
| 5 | 5. İlisulu, K., 1992. İlaç ve Baharat Bitkileri, Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları:1256 Ankara. |

| Hafta | Haftalara Göre Ders Konuları | |
|-------|------------------------------|---|
| 1 | Teorik | İlaç bitkilerinin tarihçesi, önemi ve kullanım alanları |
| | Ön Hazırlık | Kaynak tarama |
| 2 | Teorik | İlaç bitkilerinin ekonomik önemi |
| | Ön Hazırlık | Kaynak tarama |
| 3 | Teorik | İlaç bitkilerindeki sekonder maddeler (Alkaloit, Glikozit, Flavonoit vb.) |
| | Ön Hazırlık | Kaynak tarama |
| 4 | Teorik | Alkaloitlerin tanımı, sınıflandırılması ve metabolizması |
| | Ön Hazırlık | Kaynak tarama |
| 5 | Teorik | Alkaloit içeren bazı bitkilerin tanıtımı; Atropa belladonna'nın botanik özellikleri, kültürü ve kullanımı |
| | Ön Hazırlık | Kaynaklara dayalı rapor hazırlama |
| 6 | Teorik | Datura stramonium ve D. metel'in botanik özellikleri, kültürü ve kullanımı |
| | Ön Hazırlık | Kaynaklara dayalı rapor hazırlama |
| 7 | Teorik | Hyoscyamus niger, Aconitum napellus'un botanik özellikleri, kültürü ve kullanımı |
| | Ön Hazırlık | Kaynaklara dayalı rapor hazırlama |
| 8 | Ara Sınav (Vize) | Arasınav |
| 9 | Teorik | Hydrastis canadensis, Withania somnifera'nın botanik özellikleri, kültürü ve kullanımı |
| | Ön Hazırlık | Kaynaklara dayalı rapor hazırlama |
| 10 | Teorik | Glikozitlerin tanımı, sınıflandırılması ve metabolizması |
| | Ön Hazırlık | Kaynak tarama |
| 11 | Teorik | Glikozit içeren bazı bitkilerin tanıtımı; Digitalis lanata ve D. purpurea'nın botanik özellikleri, kültürü ve kullanımı |
| | Ön Hazırlık | Kaynaklara dayalı rapor hazırlama |
| 12 | Teorik | Flavonoitler ve diğer etken maddelerin tanımı, sınıflandırılması ve metabolizması, |
| | Ön Hazırlık | Kaynak tarama |



| | | |
|----|---------------------------|---|
| 13 | Teorik | Silybum marianum'un botanik özellikleri, kültürü ve kullanımı |
| | Ön Hazırlık | Kaynaklara dayalı rapor hazırlama |
| 14 | Teorik | Dönem projesi sunumları |
| | Ön Hazırlık | Kaynaklara dayalı rapor hazırlama |
| 15 | Teorik | Dönem projesi sunumları |
| | Ön Hazırlık | Kaynaklara dayalı rapor hazırlama |
| 16 | Dönem Sonu Sınavı (Final) | Final sınavı |

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)

| Etkinlik | Adet | Ön Hazırlık | Etkinlik Süresi | Toplam İş Yükü |
|--|------|-------------|-----------------|----------------|
| Kuramsal Ders | 14 | 2 | 2 | 56 |
| Uygulamalı Ders | 14 | 2 | 2 | 56 |
| Dönem Ödevi | 2 | 20 | 1 | 42 |
| Laboratuvar | 2 | 5 | 2 | 14 |
| Ara Sınav | 1 | 15 | 1 | 16 |
| Dönem Sonu Sınavı | 1 | 20 | 1 | 21 |
| Toplam İş Yükü (Saat) | | | | 205 |
| Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi | | | | 8 |

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | İlaç bitkilerinin önemini ve ekonomisini kavrayabilme |
| 2 | İlaç bitkilerinin kimyasal özellikleri hakkında bilgi edinebilme |
| 3 | Bazı ilaç bitkilerinin morfolojik özellikleri ile genel yetiştirme ilkelerini algılayabilme |
| 4 | İlaç bitkileri etken maddelerinin endüstriyel kullanımına yönelik uygun bitkileri öğrenebilme |
| 5 | Üretime yönelik bitkisel materyal temini, yetiştirme, drog hazırlama, pazarlama süreçlerini öğrenme ve uygulayabilme becerisini geliştirme |

Program Çıktıları (Tarla Bitkileri Yüksek Lisans)

| | |
|----|--|
| 1 | Anabilim dalındaki lisans yeterliliklerine dayalı olarak, tarla bitkileri alanında bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirme ve derinleştirme, |
| 2 | Tarla bitkileri içerisinde yer alan çalışma konularındaki sorunları tanıma, çözme sürecini tasarlayabilme, planlama, çözümleyebilme ve yorumlayabilme, |
| 3 | Bağımsız kurgulayabilme ve inisiyatif kullanma yeteneği, |
| 4 | Anabilim dalı içi ve anabilim dalları arası ekip çalışması yapabilme |
| 5 | Tarla bitkilerindeki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmaları yazılı, sözlü ve görsel olarak aktarabilme, |
| 6 | Uygulamalarda karşılaşılabilecek öngörülmeleyen karmaşık durumlarda, yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk alarak çözüm üretebilme, |
| 7 | Özgün görüşlerini savunmada hem Türkçe, hem de yabancı dilde etkili bir iletişim kurabilme, |
| 8 | Tarla bitkileri alanında kalite, verimlilik ve sürdürülebilirlik amacıyla bilgi üretmek bilime katkıda bulunma becerisi, |
| 9 | Tarla bitkilerinde çeşitlendirmeye yönelik ıslah yöntemlerini kullanabilme, |
| 10 | Araştırmayı bilimsel etik çerçevesinde sürdürme ve uygun istatistiksel yöntemleri seçerek değerlendirme; sonuçları rapor/tez haline dönüştürebilme ve bunlardan bilimsel yayınlar üretmek sunabilme. |

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

| | ÖÇ1 | ÖÇ2 | ÖÇ3 | ÖÇ4 | ÖÇ5 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| PÇ1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| PÇ2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| PÇ3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| PÇ4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| PÇ5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 |
| PÇ6 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| PÇ7 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| PÇ8 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| PÇ9 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 |



