|  |
| --- |
| **YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ** **LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ** **BAHÇE BİTKİLERİ ABD DERS ÖĞRETİM PLANI** |
| **Dersin Kodu** | **Dersin Adı** | **Yarıyıl** | **Dersin Türü (Z/S)** | **T+U+L****(Saat/Hafta)** | **Kredi** | **AKTS** | **Eğitim Dili** |
| BBYL503 | Meyve Ağaçları Fizyolojisi |  | S | 3+0+0 |  | 5 | Türkçe |
| **DERS BİLGİLERİ** |
| **Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)** | Meyve ağaçlarında büyüme ve gelişmeyi düzenleyen temel mekanizmalar. Büyüme ve gelişmeyi etkileyen içsel ve dışsal faktörler. Kök, sürgün, gövde, çiçek tomurcuğu, meyve gelişimi. Çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, dökümler, periyodisite. Su ve mineral madde absorpsiyonu. Anaç, fidan ve genç ağaçlarda büyüme ve gelişmenin düzenlenmesi. Gençlik periyodu,verim çağı ve yaşlılık |
| **Dersin Amacı** | Meyve ağaçlarının fizyolojisi hakkında ayrıntılı bilginin öğretilmesi |
| **Dersin Seviyesi** | Yüksek Lisans |
| **Dersin Öğretim Dili** | Türkçe |
| **Öğretim Yöntemi** | (X) Örgün ( ) Uzaktan ( ) Karma/Hibrit |
| **Dersi Yürüten Öğretim Elemanları** | Doç. Dr. Aysen KOÇ |
| **Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i** | Bu dersin herhangi bir ön koşulu bulunmamaktadır. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | 1) Meyve ağaçlarında vegetatif büyüme ve gelişmeyi düzenleyen temel mekanizmaları öğrenme2) Meyve ağaçlarında generatif büyüme ve gelişmeyi düzenleyen temel mekanizmaları öğrenme3) Meyve türlerinde anaç, fidan ve genç ağaçlarda büyüme ve gelişmenin düzenlenmesini öğrenme4) Meyve ağaçlarında periyodisiteyi öğrenme5) Meyve ağaçlarında su ve besin maddelerinin absorpsiyonunu |
|  | **DERS İÇERİĞİ** |
| **Hafta** | **Teori** | **Uygulama/Laboratuvar** |
| **1** | Meyve ağaçlarında vegetatif büyüme ve gelişmeyi düzenleyen temel mekanizmalar |  |
| **2** | Meyve ağaçlarında sürgün gelişimi ve sürgün gelişimi üzerine etkili içsel ve dışsal faktörler |  |
| **3** | Meyve ağaçlarında kök gelişimi ve kök gelişimi üzerine etkili içsel ve dışsal faktörler |  |
| **4** | Meyve ağaçlarında gövde (kambial) büyümesi üzerine etkili içsel ve dışsal faktörler |  |
| **5** | Meyve ağaçlarında generatif büyüme ve gelişmeyi düzenleyen temel mekanizmalar |  |
| **6** | Meyve ağaçlarında çiçek tomurcuğu oluşumu ve çiçek tomurcuğu oluşumunu etkileyen faktörler |  |
| **7** | Meyve ağaçlarında çiçeklenme, tozlanma ve döllenme, meyve tutumu, dökümler |  |
| **8** | Meyve ağaçlarında çiçeklenme, tozlanma ve döllenme, meyve tutumu, dökümler |  |
| **9** | Meyve ağaçlarında periyodisite |  |
| **10** | Meyve gelişimi ve meyve kalitesinin düzenlenmesi |  |
| **11** | Meyve ağaçlarında vegetatif ve generatif büyüme ve gelişme arasındaki ilişkiler |  |
| **12** | Meyve ağaçlarında suyun absorpsiyonu |  |
| **13** | Meyve ağaçlarında besin maddelerinin absorpsiyonu |  |
| **14** | Meyve ağaçlarında gençlik periyodu, verim çağı ve yaşlılık |  |
| **15** | Final Sınavı |
| **Dersin Öğrenme Kaynakları**1. Dhillon, W.S., Bhat Z.A. (Eds.). 2011. Fruit Tree Physilogy. Narendra Publishing House, Delhi, India.
2. Jackson, D.I., Looney, N.E., Morley-Bunker, M. 2011. Temperate and Subtropical Fruit Production. CABI. UK
3. Maib. K.M., Andrews P.K., Lang, G.A., Mullinix, K. (Eds.). 1996. Tree Fruit Physiology: Growth and Development. Good Fruit Grower. USA.
4. Stephen G. Pallardy, S.(Ed.). 2008. Physiology of Woody Plants (Third Edition). Elsevier Inc. USA.
5. Westwood, M.N. 1993. Temperate-Zone Pomology Physiology and Culture. 3rd ed. Timber Press Inc., Portland, Oregon, USA.
 |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri** | **Sayısı** | **Katkısı** |
| **Ödev** | 2 | 28 |
| **Uygulama** |  |  |
| **Forum/ Tartışma Uygulaması** |  |  |
| **Kısa sınav (Quiz)** | 3 | 72 |
| **Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)** |  | 40 |
| **Finalin Başarıya Oranı (%)** |  | 60 |
| **Toplam** |  | %100 |
| **DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU** |
| **Etkinlik** | **Toplam Hafta Sayısı** | **Süre (Haftalık Saat)** | **Toplam İş Yükü** |
| **Teori** | 13 | 3 | 39 |
| **Uygulama** |  |  |  |
| **Forum/ Tartışma Uygulaması** | 10 | 1 | 10 |
| **Okuma** | 13 | 2 | 26 |
| **İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması** | 13 | 2 | 26 |
| **Materyal Tasarlama, Uygulama** |  |  |  |
| **Rapor Hazırlama** |  |  |  |
| **Sunu Hazırlama** | 10 | 3 | 30 |
| **Sunum** | 10 | 1 | 10 |
| **Final Sınavı**  | 1 | 2 | 2 |
| **Final Sınavına Hazırlık** | 3 | 3 | 9 |
| **Diğer (Belirtiniz: Ara sınav ve hazırlık)** | 4 | 3 | 12 |
| **Toplam İş Yükü** | 164 |
| **Toplam İş Yükü / 25 (s)** | 6,56 |
| **Dersin AKTS Kredisi** | ≌ 7 |
| Not: Dersin iş yükü tablosu öğretim elemanı tarafından ders özelinde belirlenecektir. |  |
| **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ** |
| **No** | **Program Öğrenme Çıktıları** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **1** | Bahçe Bitkilerinde biyoloji, fizyoloji, biyokimya, biyoteknoloji temelleri üzerinde ileri düzeyde çoğaltma, yetiştirme teknikleri, fide ve fidan üretimi, ıslah, çeşit geliştirme, ürün hasat ve muhafazası ile ürün değerlendirme konularında özel uzmanlık bilgilerine sahiptir. |  |  |  | **X** |  |
| **2** | Alanı ile ilgili ulusal ve uluslararası düzeyde makaleleri inceleyerek değerlendirir. |  |  |  |  | **X** |
| **3** | Bilimsel çalışmalarda proje hazırlama ve yürütme, deneme kurma, konuya özgü özel araştırma yöntemlerini belirlemeye yönelik temel bilgileri edinir. |  |  |  |  |  |
| **4** | İncelediği makalelere dayalı olarak araştırma önerileri geliştirir. |  |  |  |  |  |
| **5** | Geliştirdiği önerilerden bir konu belirler ve bu konu hakkında rapor hazırlar. |  |  |  |  |  |
| **6** | Hazırladığı araştırma raporunu tartışır ve sunar. |  |  |  |  |  |
| **7** | Ulusal ve uluslararası projelerde bireysel ve ekiple çalışma becerilerini kullanma |  |  |  |  |  |
| **8** | Seçtiği konu ile ilgili makale taraması yapar ve araştırma desenini planlar. |  |  |  |  |  |
| **9** | Araştırma konusu ile ilgili veri toplama aracılığıyla veri toplar. |  |  |  |  |  |
| **10** | Alanla ilgili uluslararası makaleleri izleyecek düzeyde bir yabancı dili etkili kullanma |  |  |  |  |  |
| **11** | Tohum fizyolojisi, çoğaltma ve üretim teknikleri, tohum teknolojisi, tohum kalite kontrol yöntemleri, tohum uygulamaları ve depolaması konularında bilgilere sahiptir. |  |  |  |  |  |
| **12** | Bahçe bitkilerinde türlere özel ıslah yöntemleri hakkında bilgilere sahiptir. Klasik ve biyoteknolojik yaklaşımları ilişkilendirebilir. |  |  |  |  | **X** |
| **13** | Çalışmalarında bilimsel araştırma becerilerini kullanma |  |  |  |  |  |
| **14** | Etik kurallara uyma |  |  |  |  |  |
| **15** | İletişim becerilerini etkili kullanma |  |  |  |  |  |
| **16** | Üst düzey düşünme becerilerini (eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcı düşünme, karar verme, yansıtma) kullanma |  |  |  |  | **X** |
| **17** | Topladığı verileri araştırma amaçları doğrultusunda düzenler ve analiz eder. |  |  |  |  |  |
| **18** | Bulguları yorumlar, düzenler ve sunar. |  |  |  |  |  |
| **19** | Araştırmayı rapor haline getirir ve savunur. |  |  |  |  |  |
| **20** | Bahçe bitkileri alanında edindiği temel bilgileri uzmanlık düzeyinde geliştirir, derinleştirir, analitik düşünce yeteneği ile çözer. |  |  |  |  | **X** |