**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı DR Programı Öğrenme Çıktılarının TYYÇ ve TAY ile ilişkisi**

|  |  |
| --- | --- |
| **ÖÇ1:** Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında, lisans ve yüksek lisans seviyesinde kazandığı yeterlilikleri, uzmanlık düzeyinde geliştirme, genişletme ve derinleştirme becerisi | |
| **İlgili TYYÇ Maddeleri**  1- Alanındaki bilimsel, teknolojik, sosyal veya kültürel ilerlemeleri tanıtarak, yaşadığı toplumun bilgi toplumu olma ve bunu sürdürebilme sürecine katkıda bulunabilme.  2- Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunların çözümünde stratejik karar verme süreçlerini kullanarak işlevsel etkileşim kurabilme.  3- Alanı ile ilgili konularda karşılaşılan toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik sorunların çözümüne katkıda bulunabilme ve bu değerlerin gelişimini destekleyebilme.  4- | İlgili TAY Maddeleri  1- Alanında özel konularda uzmanlaşır.  2- Akademik ve profesyonel bağlamda teknolojik, sosyal veya kültürel gelişmeleri tanıtır, bilgi toplumu olma sürecine katkıda bulunur.  3- Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunların çözümünde stratejik karar verme süreçlerini kullanarak işlevsel etkileşim kurar.  4- Alanı ile ilgili konularda karşılaşılan toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik sorunların çözümüne katkıda bulunur ve bu değerlerin gelişimini destekler. |
| **ÖÇ2:** Bahçe Bitkileri Anabilim Dalının çalışma alanlarına giren konularda ortaya çıkan karmaşık problemleri tanımlama, analiz etme ve çözümleme becerisi | |
| **İlgili TYYÇ Maddeleri**  1- Alanındaki bilimsel, teknolojik, sosyal veya kültürel ilerlemeleri tanıtarak, yaşadığı toplumun bilgi toplumu olma ve bunu sürdürebilme sürecine katkıda bulunabilme.  2- Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunların çözümünde stratejik karar verme süreçlerini kullanarak işlevsel etkileşim kurabilme.  3- Alanı ile ilgili konularda karşılaşılan toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik sorunların çözümüne katkıda bulunabilme ve bu değerlerin gelişimini destekleyebilme.  4- | İlgili TAY Maddeleri  1- Alanında özel konularda uzmanlaşır.  2- Akademik ve profesyonel bağlamda teknolojik, sosyal veya kültürel gelişmeleri tanıtır, bilgi toplumu olma sürecine katkıda bulunur.  3- Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunların çözümünde stratejik karar verme süreçlerini kullanarak işlevsel etkileşim kurar.  4- Alanı ile ilgili konularda karşılaşılan toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik sorunların çözümüne katkıda bulunur ve bu değerlerin gelişimini destekler. |
| **ÖÇ3:** Bahçe Bitkileri alanında modern teknik ve araçları kullanarak yeni fikir ve düşünce geliştirebilme becerisi | |
| **İlgili TYYÇ Maddeleri**  1- Alanındaki bilimsel, teknolojik, sosyal veya kültürel ilerlemeleri tanıtarak, yaşadığı toplumun bilgi toplumu olma ve bunu sürdürebilme sürecine katkıda bulunabilme.  2- Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunların çözümünde stratejik karar verme süreçlerini kullanarak işlevsel etkileşim kurabilme.  3- Alanı ile ilgili konularda karşılaşılan toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik sorunların çözümüne katkıda bulunabilme ve bu değerlerin gelişimini destekleyebilme.  4- | İlgili TAY Maddeleri  1- Alanında özel konularda uzmanlaşır.  2- Akademik ve profesyonel bağlamda teknolojik, sosyal veya kültürel gelişmeleri tanıtır, bilgi toplumu olma sürecine katkıda bulunur.  3- Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunların çözümünde stratejik karar verme süreçlerini kullanarak işlevsel etkileşim kurar.  4- Alanı ile ilgili konularda karşılaşılan toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik sorunların çözümüne katkıda bulunur ve bu değerlerin gelişimini destekler. |
| **ÖÇ4:** Farklı alanlarda kullanılan bilgiye ulaşabilme, bilgiyi değerlendirme, yorumlama ve kendi alanına uygulama becerisi | |
| **İlgili TYYÇ Maddeleri**  1- Yüksek lisans yeterliliklerine dayalı olarak  alanındaki güncel ve ileri düzeydeki bilgileri özgün düşünce ve/veya araştırma ile uzmanlık düzeyinde geliştirebilme, derinleştirebilme ve alanına yenilik getirecek özgün tanımlara ulaşabilme.  2- Alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme; yeni ve karmaşık fikirleri analiz, sentez ve değerlendirmede uzmanlık gerektiren bilgileri kullanarak özgün sonuçlara ulaşabilme.  3-  4- | İlgili TAY Maddeleri  1- Yüksek lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak Tarım, Orman ve Su Ürünleri alanlarında güncel ve ileri düzeydeki bilgileri özgün düşünce ve/veya araştırma ile uzmanlık düzeyinde geliştirir, derinleştirir ve alanına yenilik getirecek özgün tanımlara ulaşır.  2- Uzmanlaştığı alanın ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrar, yeni ve karmaşık fikirleri analiz, sentez ve değerlendirmede uzmanlık gerektiren bilgileri kullanarak özgün sonuçlara ulaşır.  3-  4- |
| **ÖÇ5:** Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi | |
| **İlgili TYYÇ Maddeleri**  1--Alanındaki yeni bilgileri sistematik biryaklaşımla değerlendirebilme ve kullanabilme.  2- Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştirebilme ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygulayabilme, özgün bir konuyu araştırabilme, kavrayabilme, tasarlayabilme, uyarlayabilme ve uygulayabilme.  3- Yeni ve karmaşık düşüncelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapabilme.  4- Alanı ile ilgili çalışmalarda araştırma yöntemlerini kullanabilmede üst düzey beceriler kazanmış olma. | İlgili TAY Maddeleri  1-Alanındaki güncel bilgileri sistematik bir yaklaşımla değerlendirir ve kullanır.  2- Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştirir ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygular, özgün bir konuyu araştırır, kavrar, uyarlar ve uygular.  3- Yeni ve farklı düşüncelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapar.  4- Alanı ile ilgili çalışmalarda araştırma yöntemlerini kullanabilmede üst düzey becerilere sahiptir. |
| **ÖÇ6:** Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme, liderlik yapma, yaratıcılık kazanma ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma | |
| **İlgili TYYÇ Maddeleri**  1- Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştiren ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygulayan özgün bir çalışmayı bağımsız olarak gerçekleştirerek alanındaki ilerlemeye katkıda bulanabilme.  2- Alanı ile ilgili en az bir bilimsel makaleyi ulusal ve/veya uluslar arası hakemli dergilerde yayınlayarak ve/veya özgün bir yapıt üreterek ya da yorumlayarak alanındaki bilginin sınırlarını genişletebilme.  3- Özgün ve disiplinlerarası sorunların çözümlenmesini gerektiren ortamlarda liderlik yapabilme.  4- | İlgili TAY Maddeleri  1- Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve /veya uygulama geliştiren ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygulayan özgün bir çalışmayı bağımsız olarak gerçekleştirerek alanındaki ilerlemeye katkıda bulunur.  2- Alanı ile ilgili en az bir bilimsel çalışmayı ulusal ve/veya uluslararası hakemli dergilerde yayınlayarak alanındaki bilginin sınırlarını genişletir.  3- Özgün ve disiplinler arası sorunların çözümlenmesini gerektiren ortamlarda önderlik yapabilir.  4- |
| **ÖÇ7:** En az bir yabancı dilde alanında sözlü ve yazılı iletişim kurma becerileri | |
| **İlgili TYYÇ Maddeleri**  1- Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla inceleyebilme, geliştirebilme ve gerektiğinde değiştirmeye yönelik eylemleri yönetebilme.  2- Uzman kişiler ile alanındaki konuların tartışılmasında özgün görüşlerini savunabilme ve alanındaki yetkinliğini gösteren etkili bir iletişim kurabilme.  3- Bir yabancı dili  en az Avrupa Dil Portföyü C1 Genel Düzeyi'nde kullanarak ileri düzeyde yazılı, sözlü ve görsel iletişim kurabilme ve tartışabilme.  4- | İlgili TAY Maddeleri  1- Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla inceler, geliştirir ve gerektiğinde değiştirir.  2- Uzman kişiler ile alanındaki konuların tartışılmasında özgün görüşlerini savunur ve alanındaki yetkinliğini gösteren etkili bir iletişim kurar.  3- Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü C1 Genel Düzeyinde kullanarak ileri düzeyde yazılı, sözlü ve görsel iletişim kurar.  4- |
| **ÖÇ8:** Edindiği bilgileri akademik ortama ve pratiğe aktarma, toplumu bilinçlendirme ve hayata geçirebilme | |
| **İlgili TYYÇ Maddeleri**  1--Alanındaki yeni bilgileri sistematik biryaklaşımla değerlendirebilme ve kullanabilme.  2- Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştirebilme ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygulayabilme, özgün bir konuyu araştırabilme, kavrayabilme, tasarlayabilme, uyarlayabilme ve uygulayabilme.  3- Yeni ve karmaşık düşüncelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapabilme.  4- Alanı ile ilgili çalışmalarda araştırma yöntemlerini kullanabilmede üst düzey beceriler kazanmış olma. | İlgili TAY Maddeleri  1-Alanındaki güncel bilgileri sistematik bir yaklaşımla değerlendirir ve kullanır.  2- Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştirir ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygular, özgün bir konuyu araştırır, kavrar, uyarlar ve uygular.  3- Yeni ve farklı düşüncelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapar.  4- Alanı ile ilgili çalışmalarda araştırma yöntemlerini kullanabilmede üst düzey becerilere sahiptir. |
| **ÖÇ9:** Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi | |
| **İlgili TYYÇ Maddeleri**  1- Yaratıcı ve eleştirel düşünme,  sorun çözme ve karar verme gibi üst düzey zihinsel süreçleri kullanarak alanı ile ilgili yeni düşünce ve yöntemler geliştirebilme.  2-  3-  4- | İlgili TAY Maddeleri  1- Yaratıcı ve eleştirel düşünme, sorun çözme ve karar verme gibi zihinsel süreçleri kullanarak alanı ile ilgili yeni düşünce ve yöntemler geliştirir.  2- Alanında edindiği bilgi ve beceriler ile yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirir.  3-  4- |
| **ÖÇ10:** Mesleki ve etik sorumluluk bilinci | |
| **İlgili TYYÇ Maddeleri**  1- Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla inceleyebilme, geliştirebilme ve gerektiğinde değiştirmeye yönelik eylemleri yönetebilme.  2- Uzman kişiler ile alanındaki konuların tartışılmasında özgün görüşlerini savunabilme ve alanındaki yetkinliğini gösteren etkili bir iletişim kurabilme.  3- Bir yabancı dili  en az Avrupa Dil Portföyü C1 Genel Düzeyi'nde kullanarak ileri düzeyde yazılı, sözlü ve görsel iletişim kurabilme ve tartışabilme.  4- | İlgili TAY Maddeleri  1- Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla inceler, geliştirir ve gerektiğinde değiştirir.  2- Uzman kişiler ile alanındaki konuların tartışılmasında özgün görüşlerini savunur ve alanındaki yetkinliğini gösteren etkili bir iletişim kurar.  3- Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü C1 Genel Düzeyinde kullanarak ileri düzeyde yazılı, sözlü ve görsel iletişim kurar.  4- |
| **ÖÇ11:** Bahçe bitkileri ve bahçe bitkileri ile etkileşim halinde olan bilim dallarına ait laboratuvar teknik ve analizlerinin geliştirilmesi ve uygulanması | |
| **İlgili TYYÇ Maddeleri**  1-Alanındaki yeni bilgileri sistematik biryaklaşımla değerlendirebilme ve kullanabilme.  2- Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştirebilme ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygulayabilme, özgün bir konuyu araştırabilme, kavrayabilme, tasarlayabilme, uyarlayabilme ve uygulayabilme.  3-Yeni ve karmaşık düşüncelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapabilme.  4- Alanı ile ilgili çalışmalarda araştırma yöntemlerini kullanabilmede üst düzey beceriler kazanmış olma. | **İlgili TAY Maddeleri**  **1-**Alanındaki güncel bilgileri sistematik bir yaklaşımla değerlendirir ve kullanır.  **2-**Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştirir ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygular, özgün bir konuyu araştırır, kavrar, uyarlar ve uygular.  **3-**Yeni ve farklı düşüncelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapar.  **4-**Alanı ile ilgili çalışmalarda araştırma yöntemlerini kullanabilmede üst düzey becerilere sahiptir. |