

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS
Bitki İslahının İlkeleri	TRB334	6	3 + 0	4,0

Bölüm	Tarla Bitkileri - Lisans (Ders Verme)
Dersin Amacı	Bu dersin amacı öğrencilerin; bitki ıslahının genel esaslarını ve yeni çeşit geliştirmede temel esas ve uygulamalarını anlamak ve bitki ıslahında kullanılan ıslah teknik ve yöntemlerini öğrenmelerini sağlamaktır.
Ders İçeriği	Bitki ıslahında dikkat edilecek maddeler

Haftalık Ders Akışı

Hafta	Konu
1	Bitki ıslahının tanımı, önemi ve tarihçesi
2	Bitkilerde Tozlanma ve Döllenme Biyolojisi
3	Autogame ve allogame bitkiler
4	İncompatibility ve bitki ıslahında yararları
5	Male sterility çeşitleri ve genetik sebepleri
6	Seleksiyon ıslahı
7	Kombinasyon ıslahı (Pedigree, Bulk ve Bulked Progeny Yöntemleri)
8	Kombinasyon ıslahı (Tek tohum dölü, Back cross ve Konvergans yöntemleri)
9	Ders tekran-Ara Sınav
10	Hibrid ıslahına giriş genetik temelleri
11	Hibrid ıslahı uygulaması
12	Mutasyon ıslahına giriş
13	Mutasyon çeşitleri ve bitki ıslahında kullanımları
14	Genetik Mühendisliği çalışmalarının bitki ıslahında kullanım olanakları

ÖĞRENME ÇIKTISI	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
yabancı döllenmiş bitkilerde yeni bitki çeşidi geliştirmek için uygun yöntemleri kullanabilme;	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bitkilerde döllenme biyolojisini açıklayabilme ve buna müdahale olanaklarını uygulayabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mutasyon çalışmalarını yürütebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bitki ıslahı kavramını açıklayabilme;	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erkek kısırlığın (male sterility) bitki ıslahında kullanım tekniklerini uygulayabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

İş Yüğü / Ölçme Değerlendirme	Çalışma Türü / Öğretim Metodu	Süresi (Saat)	Sayı
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	2	8
Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	Saha / Arazi Çalışması	4	10
Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Laboratuvar	3	5
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	16

Program Çıktıları

- 1 Alanı ile ilgili en güncel uygulama, araç-gereç ve diğer bilimsel kaynaklarla desteklenen ileri düzeyde bilgi ve kavrayışa sahip olma ve kullanabilme.
- 2 Alanındaki kavramları, fikirleri ve verileri bilimsel yöntemlerle değerlendirme, karmaşık problem ve konuları belirleme ve analiz etme, tartışmalar yapabilme, kanıta ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirebilme.
- 3 Öğrenmeyi, öğrenme becerileri ve eleştirel düşüncüyü, ileri düzey çalışmaların bağımsız olarak yürütebileceğini gösterebilme.
- 4 Alanındaki uygulamalarda karşılaşılabileceği öngörülemeyen karmaşık durumlarda sorumluluk alarak çözüm üretebilme.
- 5 Deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi kazanabilme.
- 6 Alanı ile ilgili sektörlerde sorumluluğu altında çalışanların mesleki gelişimine yönelik etkinlikleri planlayıp yönetebilme.
- 7 Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme.
- 8 Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme, sorumluluk alma özgüvenini kazanabilme.
- 9 Alanındaki bilgi ve uygulamaları takip edip kullanabilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde mesleki bilgiye sahip olma.
- 10 Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazanabilme.
- 11 Sürdürülebilir kalkınma ve çevre koruma konularında yeterli bilgi ve bilince sahip olma.
- 12 Proje yönetimi, iş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, kalite kontrol ve yönetimi ile yeterli bilgi ve beceri kazanabilme.
- 13 Ziraat alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetme yeterliliğine sahip olma.
- 14 Ana dili dışında bir yabancı dili etkin bir şekilde kullanarak alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası çalışmalar takip edebilme ve edindiği bilgileri yerli ve yabancı meslektaşlarına aktarabilme yeterliliğine sahip olma.
- 15 Kırsal ve kentsel yaşamın farklılıklarını ve benzerliklerini ayırt edebilme ve her iki yaşama da kolaylıkla uyum sağlayabilme.

Doğrulama Bağlantısı: <http://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgi getir/230812>