



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Bitki Çoğaltım Teknikleri	ZDF319	5	3 + 0	3,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Tarla Bitkileri - Lisans (Ders Verme)
Amaç	Tek veya çok yıllık, otsu veya odunsu bitkilerin çoğaltım teknikleri hakkında bilgilendirilmesi
Ders İçeriği	Tek yıllık ve çok yıllık otsu bitkilerin generatif ve vegetatif çoğaltma yöntemleri
Ders Kaynakları	Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, önerilen kaynak kitaplar

Hafta	Konu
1	Tek veya çok yıllık, otsu veya odunsu bitkilerin çoğaltım teknikleri hakkında bilgilendirilmesi
2	Generatif ve vegetatif çoğaltma yöntemleri
3	Tohumla çoğaltmanın temel prensipleri
4	Tohumla üretme tekniği
5	Çelikle çoğaltmanın temel prensipleri ve üretme tekniği
6	Aşı ile çoğaltmanın temel prensipleri ve aşı ile üretme tekniği
7	Vize
8	Daldırma ile çoğaltmanın temel prensipleri ve üretme tekniği,
9	Diğer vegetatif çoğaltım tekniğinin temel prensipleri
10	Bitki çoğaltma tekniklerindeki yeniliklerin aktarılması
11	Aşı yapma tekniklerinin gösterilmesi
12	Uygulama
13	Uygulama
14	Uygulama

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayısı
Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	Saha / Arazi Çalışması	4	5
Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Laboratuvar	2	12
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	16
Ara Sınav 1		2	1
Final		2	1
Ders İş Yükü:		80	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		3,14	

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 çalışmalarını bağımsız olarak yürütebileceğini gösterebilme.
4	Alanındaki uygulamalarda karşılaşılabileceği öngörülemez 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 çalışmalarını 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.

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	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
Bitkilerde generatif çoğaltma yöntemlerini öğrenme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bitkilerde vegetatif çoğaltma yöntemlerini öğrenme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-