



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Teknik Resim	ZDF221	3	3 + 0	3,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Bitki Koruma - Lisans (Ders verme ve uygulama )				
Amaç	Öğrencilerin teknik resim temel çizim esaslarını öğrenmesini ve yapı (mimari) ve sulama projelerinin tasarımında gerekli çizimleri yapabilmesini ve bu tür hazırlanmış projelerde çizimleri irdeleyebilmesini sağlamaktır.				
Ders İçeriği	Teknik resim araç ve gereçleri, Yazı ve çizgi çalışması, Geometrik şekil çizimleri, İzduşüm, Perspektiften görünüş çıkarmak, Ölçekler, Ortak görünüş, Noksan verilen görünüşler, Kesit alma, Ölçülendirme, Perspektif çizimi				
Ders Kaynakları	Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, Yayını, İzmir Yardımcı ders kitabı • Özbenli, E., Tüdeş, T. 2001. Ölçme Bilgisi-Pratik Karadeniz Teknik Univ. Yayın no:87, Trabzon, 555 s., Ders Kitabı • Balcı, A., Avcı, M. 2002. Ölçme Bilgisi I, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi				

Hafta	Konu
1	Dersin içeriği, kapsamı, işleniş şekli, gerekli materyaller.
2	Çizimle ilgili standartlar, çizimde araç ve gereçlerin kullanımı, geometrik çizimler.
3	Tasarım geometri (Nokta, doğru, düzlem, cisim) esasları ve uygulamaları
4	İzduşüm teorisi ve epür çizimi.
5	Düz ve eğik yüzeyli cisimlerin üç görünüşünün çizimi.
6	Silindirik ve delikli cisimlerin üç görünüşünün çizimi.
7	Kesit alma teknikleri ve yapılarda kesit alma örnekleri.
8	Ara sınav
9	Silindirik cisimlerde kesit alma.
10	Ölçülendirme teknikleri ve mimari projelerde ölçülendirme.
11	Perspektif resim çizim teknikleri.
12	Dört merkezli elips yöntemi ve yapıların perspektif resimlerinin çizimi.
13	Yapı projelerinde lejant bilgileri.
14	Final sınavı

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayısı
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	2	6
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	16
Ara Sınav 1		1	1
Ödev 1		1	4
Kısa Sınav 1		2	2
Final		1	1
Uygulama 1		1	4
Ders İş Yüğü:		74	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		2,90	

Program Çıktıları	
1	Temel bilim ve mühendislik bilgi ve ilkelerini ziraat mühendisliği alanına uygulayabilme
2	Tarımsal üretim sürecinde teknikler hakkında bilgi sahibi olma, süreçle ilgili temel sorunları tanımlayabilme ve bunların çözümünde çağdaş yöntemleri kullanabilme
3	Tarımsal alanlardaki bitki koruma sorunlarını tanıma, teşhis ve analiz etme, gerekli önerilerde bulunabilme
4	Bitki koruma problemlerinin çözümüne yönelik önerileri, sürdürülebilir tarım, insan sağlığı ile gıda güvenliğini, iş sağlığı ve güvenliği konularını göz önünde tutarak yürütebilme
5	Bitki koruma problemlerinin çözümüne yönelik proje üretme ve uygulayabilme
6	Doğal kaynakların korunması, iyi tarım ve ekolojik tarım uygulamaları hakkında güncel bilgilere sahip olma, proje üretme ve uygulayabilme
7	Bitki Koruma ile ilgili mevzuatlara hakim olma
8	Mesleki çalışmalarda bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun davranma
9	Hayat boyu öğrenme prensibinin kariyerindeki önemini kavrama, bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanarak mesleki bilgi ve becerilerini sürekli olarak geliştirme
10	Alanındaki bilgi ve fikirlerini sözlü ve yazılı sunum teknikleri ile ilgili kurum ve kişilere aktarabilme
11	Disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabileme, gerektiğinde bağımsız davranma, inisiyatif kullanma ve yaratıcılık becerisine sahip olma, fikirlerini sözlü ve yazılı, açık ve öz bir şekilde ifade ederek iletişim kurabilme
12	Ulusal ve uluslararası güncel sorunları takip edebilme, tarımda kalite sistemleri konusunda bilinç sahibi olabilme
13	Bitki Koruma konularını ve ilgili bilim dallarındaki kavramları, prensipleri ve olayları kavrayabilme
14	Bitki Koruma alanındaki çalışmalarını bağımsız olarak yürütebilme, danışmanlık, denetim ve bilirkişilik yapabileme

**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
Tasarı geometri (Nokta, doğru, düzlem, cisim) esasları ve uygulamaları	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tasarı geometri (Nokta, doğru, düzlem, cisim) esasları ve uygulamaları	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tasarı geometri (Nokta, doğru, düzlem, cisim) esasları ve uygulamaları	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dersin içeriği, kapsamı, işleniş şekli, gerekli materyaller.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dersin içeriği, kapsamı, işleniş şekli, gerekli materyaller.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Silindirik ve delikli cisimlerin üç görünüşünün çizimi.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kesit alma teknikleri ve yapılarda kesit alma örnekleri.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kesit alma teknikleri ve yapılarda kesit alma örnekleri.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/367980>