

<b>Dersin Adı</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyıl</b>	<b>T+U</b>	<b>Kredisi</b>	<b>AKTS</b>
Tohum Bilimi ve Teknolojisi	0625534	V	2+0	2	2
<b>Ön koşul Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Koordinatörü</b>					
<b>Dersi Veren</b>					
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Bu derste, tarla bitkileri bölümü lisans öğrencilerine, tohum oluşumu, yapısı, kimyası, fizyolojisi ve tohum işleme teknolojisi hakkında bilgi verilecektir				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<p><b>Bu ders sonunda öğrenci;</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tohumun yaşamın kaynağı olduğu öğrenir.</li> <li>Tohum canlılığı, güçlülüğü, su çekmesi, safiyeti, biyolojik değeri hakkında bilgi sahibi olur.</li> <li>Tohumluk üretme koşullarını kavrar.</li> <li>Temizleme, kurutma, işleme, paketleme, torbalama konularında bilgi sahibi olur.</li> <li>Bir tohumculuk tesisinde rahatlıkla çalışabilecek yetiye ulaşır.</li> </ol>				
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu derste ; tohum, tohumluk, tohumculuk kavramları ve önemi, bitkilerde tohum oluşumu, tohumun kimyasal yapısı, tohumun morfolojisi, tohum fizyolojisi, tohumda canlılık ve canlılık testleri, çimlenme kontrolleri, tohumluk üretimi, tohumluğun işlenmesi, depolama ve tohumluğun arzı konuları işlenecektir				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Tohum (Kullanım Yerleri, Büyüklüğü Şekli, Doğada Yayılma Yolları.), Tohumluk Ve Tohumculuk Nedir?				
2	Microsporogenesis Ve Microgamaetogenesis - Macrosporogenesis Ve Macrogammaetogenesis - Tozlanma Ve Dölllenme - Embriyo Ve Endospermin Gelişimi				
3	Tohum Gelişimi - Tohumun Kimyasal Yapısı Ve Tohumda Madde Birikimi				
4	Buğdaygillerde, Baklagillerde Ve Yağ Bitkilerinde Tohum				
5	Tohum Dormansisi, - Dormansi Tipleri - Dormansiyi Etkileyen Faktörler. - Hasat Sonrası Olgunlaşma, Fizyolojik Cüceleşme Ve Tohumda İç Ahenk				
6	Tohumun Çimlenmesi Ve Çimlenmeyi Etkileyen Faktörler - Tohumun Çimlenmesi Ve Çimlenme Tipleri, - Tohum Çimlenmesinin Başlıca Evreleri,				
7	Vize				
8	Tohumun Ömrü Ve Bozulması, - Tohumda Bozulmanın Nedenleri Ve Belirtileri. - Tohum Canlılığı Ve Canlılık Testleri,				
9	Çimlenme Kontrolleri Ve Tarımsal Üretim Açısından Önemi, - Çimlenmenin Değerlendirilmesi, Normal Ve Anormal Çimler Ve Nedenleri, - Dormansinin Kırılmasında Kullanılan Yöntemler,				
10	Tohumluk Üretiminde Dikkat Edilecek Hususlar				
11	Tohumların Kurutulması - Kurutma Sistemleri - Kurutma- Tohum İlişkisi				
12	Tohumların Ayrılması, Temizlenmesi, - Tohumların Derecelendirilmesi - Tohumların İlaçlanması - Tohumların Paketlenmesi - Tohum İşleme Tesislerinin Düzenlenmesi				
13	Depolamada Tohum Canlılığını Etkileyen Faktörler - Tohum İlaçlanması Ve Depolama İlişkisi - Depolama Yöntemleri				
14	Tohumluk Arzı Nedir? - Ülkemiz Ve Bölgemizde Tohumluk Arzı Ve Talebinin Değerlendirilmesi				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
1-Sulu tarım, sürdürülebilir tarım, tohum bilimi, tescil tohumluk sertifikasyon işlemleri gibi konularda özel beceri kazanır.					
<b>Kaynaklar</b>					
Bewley, J. D., (1994). <i>Seeds: Physiology of development and germination</i> . New York: Wiley and Sons. Sağsöz, S. (1995). <i>Tohumluk Bilimi</i> Erzurum: Atatürk Ü. Yayınları. Şehirali, S.(2002). <i>Tohumluk ve Teknolojisi</i> . Edirne: Trakya Ü. Ziraat Fak. Yay.					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
<b>Arasınav:%40</b>					
<b>Final: %60</b>					
<b>Bütünleme:</b>					

<b>PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE</b>								
<b>DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU</b>								
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8
OK1	5	5	4	4	4	3	3	2
OK2	5	4	4	3	3	2	2	1
OK3	4	4	3	3	3	2	2	1
OK4	4	3	3	3	2	2	1	1
OK5	3	3	2	2	2	2	1	1
<b>OK: Öğrenme Kazanımları PY: Program Çıktıları</b>								
<b>Katkı Düzeyi</b>	<b>1 Çok Düşük</b>	<b>2 Düşük</b>	<b>3 Orta</b>	<b>4 Yüksek</b>	<b>5 Çok Yüksek</b>			

**Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8
	4	4	3	3	3	2	2	1