

**BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ**

PAZARYERİ MESLEK YÜKSEKOKULU

TIBBİ VE AROMATİK BİTKİLER
(2020 - 2021) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Standardizasyon, Muhafaza ve Ambalajlama	TAB210	4	2 + 0	3,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Tıbbi ve Aromatik Bitkiler - Ön Lisans (Yüz yüze eğitim)				
Amaç	Standart ve standardizasyonun ne olduğunu bilmek, tıbbi aromatik bitkilerde (kekik, nane, adaçayı, kimyon, rezene, kişniş) standartları bilmek, ürünleri standartlara göre işlemek, taşımak, kurutmak, depolamak.				
Ders İçeriği	Standard ve standardizasyonun tanımlanması. Tıbbi ve aromatik bitkilerde standartlar (kekik, nane, adaçayı gibi). Tıbbi ve aromatik bitkilerde depolama, muhafaza, ambalajlama, taşıma.				
Ders Kaynakları	ARSLAN, N., YILMAZ, G., KARADAĞ, Y., 1999. Tarla Ürünlerinde Standardizasyon ve Depolama, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:13, Ders Notları Seri No: 7, Tokat., KARAÇALI, İ., 2004. Tarımsal Ürünlerin Muhafazası, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 555, İzmir.				

Hafta	Konu
1	Standardın tanımlanması, standart çeşitleri (yapı karakterlerine göre standartlar,uygulama şekillerine göre, uygulama alanlarına göre standartlar).
2	Standardizasyonun tanımı, standardizasyonun tarihçesi, standardizasyon faaliyetlerinin amaç ve ilkeleri, üreticiye ve tüketiciye,-ulusal ekonomi faydaları ve tarımsal üretime faydaları.
3	Belgelendirme faaliyetleri (üretim yerlerinin, ürünlerin, parti mallarının, ithal malların, laboratuvarların belgelendirilmesi).
4	Uluslararası standardizasyon kuruluşları (IEC, ISO, FAO, WHO) ve Türk standartları enstitüsünün görevleri, organları ve bunların görevleri.
5	Standart hazırlama (yeni standartlar, revizyonlar, tadiller), standartların yazılış şekilleri.
6	Bazı tıbbi ve aromatik bitki standartlarının incelenmesi (kekik, adaçayı, kimyon, anason...).
7	Tıbbi ve aromatik ürünlerin depolanması; depolamanın tanımı, depolamanın amaçları, tarımsal işlemler, hasat sonrası işlemler.
8	Arasınay,Depo ortamı; depo nem oranı, sıcaklık, oksijen ve yabancı madde oranlarının depolamaya etkileri.
9	Depo yapıları, tıbbi ve aromatik ürünlerin muhafaza şekilleri, dökme muhafaza, silolarda muhafaza, çuvalı depolama.
10	Depolanan ürünlerde meydana gelen değişimler; miktar kayıpları, tohumluk özelliğinin kaybolması ve gıda değeri kayıpları.
11	Hasat sonrası kurutma işlemleri, kuruma ve su kaybı hızını etkileyen faktörlerden ürün özellikleri ve ortamın buharlaştırma gücü.
12	Kurutma şekilleri; doğal koşullarda, güneşte kurutma,kapalı sistemlerde kurutma, tünel kurutucu.
13	Kurutulmuş ürünlerin ambalajlanması, ambalaj materyalinin seçimi, ambalajlama yöntemleri, ambalaj hacmi, ambalaj boyaları.
14	Tıbbi ve aromatik ürünlerin taşınması, taşıma koşulları (sıcaklık, yüzde nem, havalandırma), taşıma sistemleri (karayolu, demiryolu,denizyolu,hava yolu...).

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, durumları işleme, soru geliştirme, yorumlama, sunum	Sözlü	1	3
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	1	4
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	1	5
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	14
Ara Sınav 1		12	1
Ödev 1		5	1
Final		20	1
Ders İş Yükü:		77	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		3,02	

Program Çıktıları
1 Ortaöğretim düzeyinde kazanılan yeterliliklere dayalı olarak alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2 Alanında edindiği temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri aynı alanda bir ileri eğitim düzeyinde veya aynı düzeydeki bir alanda kullanabilme becerileri kazanma
3 Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
4 Alanı ile ilgili temel düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme
5 Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme
6 Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütebilme
7 Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme, öğrenme gereksinimlerini belirleyebilme ve karşılayabilme
8 Öğrenimini aynı alanda bir ileri eğitim düzeyine veya aynı düzeydeki bir mesleğe yönlendirebilme
9 Yaşam boyu öğrenme bilinci kazanmış olma
10 Alanı ile ilgili konularda sahip olduğu temel bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yoluyla aktarabilme
11 Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilme
12 Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izleyebilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilme
13 Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme
14 Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahip olma
15 Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite ve kültürel değerler ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma

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
Tıbbi ve aromatik bitkilerden sağlanan ürünlerin ambalajlanması.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tıbbi ve aromatik bitkilerden sağlanan ürünlerin kurutma ve depo koşulları.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tıbbi ve aromatik bitkilerden sağlanan ürünlerin standartlara uygun olarak işlenmesini yada işlenmiş ürünlerin standartlara uygunluğunun kontrolü.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tıbbi ve aromatik bitkilerden sağlanan ürünlerin muhafazası ve taşınması.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/267993>