



GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ

KÜRTÜN MESLEK YÜKSEKOKULU
ORMANCILIK VE ORMAN ÜRÜNLERİ

Yarıyılı	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	OOUP206	Ahşap Malzeme Teknolojisi	2+1	2,50	2

Dersin Dili	: Türkçe
Dersin Düzeyi	: Meslek Yüksekokulu
Dersin Staj Durumu	: Yok
Bölümü/Programı	: ORMANCILIK VE ORMAN ÜRÜNLERİ
Dersin Türü	: Zorunlu
Dersin Amacı	: Ağaç malzemenin temel özelliklerini öğrenmek, Bu özellikler üzerine etkili faktörlerin ve Odun kalitesi kavramını öğrenmek. Bu yolla uygulamada ağaç malzeme ile ilgili karşılaşılabilecek problemlerde neden-sonuç ilişkisinin analizi ve çözüm üretebilme yetisini kazanmak. Tür teşhisini öğrenmek.
Dersin İçeriği	: Ağaç malzemenin karakteristik özellikleri, rasyonel kullanımı ve çevre koruma ölçütleri bakımından önemi, Ağaç malzemenin makroskobik yapısı ve özellikleri, Ağaç malzemenin mikroskobik yapısı ve özellikleri, Ağaç malzemenin ultramikroskobik, kimyasal yapısı ve özellikleri, Odunsu hücreler ve oluşumları, Dal ve kök odunu (yapıları ve özellikleri), Ağaç yaşı ile odunun yapısında meydana gelen değişimler, Ağaç malzemede kalite ve silvikültürel tedbirler, Gövde odununda doğal büyüme ve çevresel faktörlerin etkisi ile oluşan kusurlar, Odun-su ilişkisi, fiziksel özellikler (özgül ağırlık, yoğunluk ve hacim ağırlık), Ağaç malzemenin mekanik özellikleri, Ağaç malzemenin dayanıklılığı, dayanımı etkileyen biyotik ve abiyotik faktörler, Ağaç malzemenin korunması (emprenye), Ağaç malzemenin kurutulması ve buharlanması, Yerli ağaç türlerinin teknolojik özellikleri ve kullanım yerleri.
Ön Koşulları	:
Dersin Koordinatörü	:
Dersi Veren	: Dr.Öğr.Üyesi SELİM KARAHAN
Dersin Yardımcıları	:

Dersin Kaynakları	:
Ders Notları	: 1.Bozkurt,Y., Erdin, N. 1997. Ağaç Teknolojisi, İ.Ü Yayın No:3998, ISBN:975-404-449-X, İstanbul, Türkiye,3.Panshin, A.J., De Zeeuw,C., 1980. Textbook of Wood
Kaynakları	Technology, McGraw-Hill Series in Forest Resources, ISBN:0-07-048441-4,US,4.Güller,B.2007. Değişik Aralama Derecelerinin Kızılçamda Odun-Su İlişkileri Üzerine
Dökümanlar	Etkisi, SDU Fen Bilimleri Ens. Dergisi, 11-1,29-37. ,5.Bozkurt,Y., Erdin, N. 2000. Odun Anatomisi, İ.Ü Yayın No:4263, ISBN:975-404-592-5, İstanbul,
Ödevler	Türkiye,2.Güller, B., 2005. Koruma Albna Alınan Dikili Haldeki Ağaçların İç Kısımlarında Oluşan Çürük ve Boşlukların Termografi Yöntemi ile Belirlenmesi,Korunan
Sınavlar	Doğal Alanlar Sempozyumu, 8-10 Eylül , Isparta.
	:
	:
	:

Ders Yapısı	:		
Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar	
1	Ağaç Malzemenin Genel Özellikleri		Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
2	Primer ve Sekonder Büyüme		Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
3	Ağaçlar İle İlgili "En" Ler		Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
4	Odunun Hammadde Olarak Kullanımı		Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
5	Odunun Makroskobik Özellikleri		Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
6	Odun Anatomisi İle İlgili Temel Tanım ve Kavramlar		Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
7	Hücre Çeperinin Yapısı, Odunun Kimyasal ve Elementer Yapısı, Odun-Su		Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
8	Ara Sınav			
9	İğne Yapraklı Odunlarının Genel Mikroskopik Özellikleri, Bazı İğne Yapraklı Ağaç Türlerinin Özellikleri ve Kullanım Alanları		Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
10	Geniş Yapraklı Odunlarının Genel Mikroskopik Özellikleri, Bazı Geniş Yapraklı Ağaç Türlerinin Özellikleri ve Kullanım Alanları		Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
11	Teşhis Anahtarlarının Kullanımı (Klasik Anahtarlar ve Bilgisayarlı Uygulamalar), Dal ve Kök Odunu		Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
12	Odun Özelliklerinde Meydana Gelen Varyasyonların Nedenleri, Odun Kusurları		Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
13	Silvikültürel Uygulamalar-Ağaç Teknolojisi İlişkileri		Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
14	Ağaçlarda Odun Özelliklerinin Belirlenmesinde Kullanılan Tahribatsız Metotlar-Ağaç Malzemenin Mekanik Özellikleri		Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar
15	Ağaç Malzemenin Dayanıklılığı, Dayanımı Etkileyen Faktörler, Emprenye, Kurutma, Buharlama, Isıl İşlem		Sunum Hazırlama	Önerilen Kaynaklar

Dersin Öğrenme Çıktıları	:
Sıra No	Açıklama
Ö01	Ağaç malzemenin genel özelliklerini tanımlar
Ö02	En yaşlı, en boylu, en hafif-en ağır vb. özellikteki ağaçları tanımlar
Ö03	Dikili ağaçlarda ve odun örneklerinden yaş tespiti yapar
Ö04	Herhangi bir odun örneğinin teşhisinde hangi aşamaların gerekli olduğunu tanımlar
Ö05	Önemli yerli ağaç odunlarının hazır preparatlarından ve görüntülerinden makroskobik ve mikroskobik teşhisini en azından cins bazında yapar
Ö06	Eline aldığı bir örnek üzerinde, örneğin özelliklerinden hareketle yorumlar yapar (yıllık halka yapısına bakarak büyümesi, kullanım alanları vb.)
Ö07	Karşılaşılabilecek olaylarda veya sorunlarda (odun yapısı ve özellikleri ile ilgili bilgilerinden yararlanarak) neden sonuç ilişkisini kurar
Ö08	Silvikültürel işlemlerin odun özellikleri üzerine etkilerini değerlendirir
Ö09	Dikili ağaçlarda tahribatsız muayene metotları ve kullanım alanlarını tanımlar
Ö10	Ağaç malzemede kusur ve zararların nedenleri hakkında yorum yapar
Ö11	Bilgiye ulaşma ve bilgiyi yorumlayarak kullanmanın önemi konusunda farkındalık kazanır

Programın Öğrenme Çıktıları	:
Sıra No	Açıklama
P09	Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite kültürü ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak
P08	Bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket etmek
P07	Çalışma alanlarının gerektirdiği düzeyde bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanmak
P12	Ormancılık ve orman ürünleri alanıyla ilgili mevzuata uygun davranmak
P11	Güncel olay ve gelişmelere duyarlıdır ve bu gelişmeleri izlemek
P10	Uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülmemeyen sorunları çözmek için bireysel veya ekip üyesi olarak sorumluluk almak
P03	Edindiği bilgi ve becerileri kullanarak alanıyla ilgili olay ve olguları tanımlar, sorunları genel ölçekte tanımlar, analiz eder ve çözüm önerileri geliştirmek
P02	Ormancılık ve orman ürünleri alanı ile ilgili yöntem ve teknik bilgilere sahip olmak
P01	Ormancılık ve orman ürünleri alanlarıyla ilgili temel ve uygulamalı bilgilere sahip olmak
P06	Alanıyla ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirir; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini aktarmak ve sorumlularla paylaşmak

P05 Bilgiye ulaşma yollarını bilir ve etkin bir şekilde kullanır

P04 Alanında edindiği bilgi ve beceriler ile yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirmek

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	1	14
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	1	1
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
Toplam İş Yükü			58
AKTS Kredisi			2

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek
