

GAZİ ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ AKTS FORMU								
Dersin Kodu ve Adı	ILT 546 AĞAÇ MALZEME TEKNOLOJİSİNDE TEST TEKNİKLERİ							
Dersin Kredisi	3							
AKTS Kredisi	7,5							
Ders Sorumlusu ve e-postası	Prof. Dr. Hakan KESKİN khakan@gazi.edu.tr							
ABD / Program	İleri Teknolojiler Anabilim Dalı							
Dersin Türü	Seçmeli							
Dersin Dili	Türkçe							
Ders Dönemi	Güz / Bahar							
Dersin Önkoşulu	Yok							
Dersin Amacı	Ahşap ve ahşap esaslı ağaç malzemelerin yapısı, teknolojik özellikleri, kullanım imkânları ve performans özelliklerinin belirlenmesi konusunda detaylı bilgi ve teknikler anlatılacaktır.							
Dersin İçeriği	Odunun Oluşumu ve Yapısı, Odunun Mikro Yapısı, Odunun Makro Yapısı Odunun Kimyasal Yapısı, Ağaç Malzemenin Fiziksel Özellikleri, Ağaç Malzemenin Mekanik Özellikleri, Ağaç Malzemenin Kurutulması, Ağaç Malzemenin Korunması (Emprenye), Yapışma Teorisi ve Tutkal Çeşitleri Ağaç Malzemenin Modifikasyonu, Tabakalı Ağaç Malzemeler (MDF/HDF, OSB, PSL, LSL, OSL ve LVL), Bazı Ağaç Türlerinin Kullanım İmkânları Ahşap Performansının Belirlenmesi, Ağaç Malzeme Test Teknikleri - 1 Ağaç Malzeme Test Teknikleri - 2.							
Dersin Öğrenme Çıktıları	Ağaçtan elde edilen malzemelerin teknolojik özelliklerini tanıma ve rasyonel kullanımları için gerekli temel bilgileri edinebilme, ahşap ve ahşap esaslı malzemelerinin performans özelliklerini belirleyebilme, test sonuçlarını analiz etme becerisi kazanabilme, çalışmalarını sözlü ve yazılı sunma, disiplinler arası çalışma yapabilme.							
Ders Kaynakları (Kaynakların güncel olmasına dikkat edilmelidir)	Kitap	1) ÖRS Y., KESKİN H. 2008, "Ağaç Malzeme Teknolojisi", Ders Kitabı, Gazi Üniversitesi Yayın No : 2000/352, Gazi Yayıncılık, Ankara 2) KOLLMAN F., 1975, "Principle of Wood Science and Technology", Springer-Verlag, Heidelberg, New York, USA.						
	Sürelî Yayın, Makale, Bildiri, Sempozyum	1) ÖRS Y., KESKİN H., "Technological Properties of Laminated Black Pine (<i>Pinus nigra</i> var. <i>Pallasiana</i>) Wood Materials And Possibilities of Using Them", <i>Gazi University Journal of Science</i> , 15/3; 699 - 707, 2002. 3) KESKİN H., "Technological Properties of Laminated Wood Materials Made Up With the Combination of Oak (<i>Quercus Petraea</i> Liebl.) Wood and Scots Pine (<i>Pinus Sylvestris</i> Lipsky) Wood And Possibilities of Using Them", <i>Gazi University Journal of Science (GUJSCI)</i> , 17/ 4; 121-131, 2004. 4) KESKİN H., ATAR M., "Impacts of Impregnation with Imersol-Aqua to Red Colour Tone of Some Softwoods and Varnishes", <i>Pigment & Resin Technology (PRT)</i> , 40/5; 228-304, 2011. 5) KESKİN H., SÜZER E., "Mechanical Properties of Rowan Wood (<i>Sorbus Aucuparia</i> Lipsky) Impregnated with Various Chemical Materials", <i>International Journal of Physical Sciences (IUPS)</i> , 8/2, 73-82, 2013.						
Dersin Eğitim-Öğretim Yöntemi	Teorik	Uygulama	Lab.	Proje	Ödev	Diğer	Toplam	AKTS
	42		76		30		188	7,5
Dersin Değerlendirme Ölçütleri	Adet ("X" ile işaretleyiniz)					Oran (%)		
Ara Sınav	X					30		
Kısa Sınav								
Ödev	X					10		

Proje		
Laboratuvar	X	20
Uygulama		
Diğer		
Dönem Sonu Sınavı	X	40
HAFTALIK DERS PLANI		
Hafta	İçerik ve Konular	
1. Hafta	Odunun Oluşumu ve Yapısı	
2. Hafta	Odunun Mikro Yapısı	
3. Hafta	Odunun Makro Yapısı	
4. Hafta	Odunun Kimyasal Yapısı	
5. Hafta	Ağaç Malzemenin Fiziksel Özellikleri	
6. Hafta	Ağaç Malzemenin Mekanik Özellikleri	
7. Hafta	Ara Sınav	
8. Hafta	Ağaç Malzemenin Kurutulması	
9. Hafta	Ağaç Malzemenin Korunması (Emprenye)	
10. Hafta	Yapışma Teorisi ve Tutkal Çeşitleri	
11. Hafta	Ağaç Malzemenin Modifikasyonu	
12. Hafta	Tabakalı Ağaç Malzemeler (MDF/HDF, OSB, PSL, LSL, OSL ve LVL)	
13. Hafta	Bazı Ağaç Türlerinin Kullanım İmkânları	
14. Hafta	Ahşap Performasyonunun Belirlenmesi	
15. Hafta	Ağaç Malzeme Test Teknikleri - 1	
16. Hafta	Ağaç Malzeme Test Teknikleri - 2	