

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
İkl. Sist. Esasları ve Uygulamaları	5103226	Bahar	3+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	İklimlendirme ve sistemleri hakkında temel bilgilerin kazandırılması. Klima sistem ve cihazlarının öğretilmesi ve bunların seçim esaslarının verilmesi. Projelendirmeye esas bilgilerin verilmesi.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. İklimlendirme sistem elemanlarını tanımlar.</li> <li>2. Çalışma prensiplerini öğrenmek, sistemleri analiz ederek yorumlar</li> <li>3. Psikometrik diyagram ve uygulamalarını öğrenir.</li> <li>4. Yerel iklimlendirme cihazlarını tanımlar.</li> <li>5. Split klimaların soğutma ve ısıtma mekanizmasını öğrenir.</li> </ol>				
Dersin İçeriği	Isıtma havalandırma ve klima tesisatındaki temel bilgiler. Isıl konfor, psikrometri, iklim verileri, ısı yüklerinin ve enerji tüketiminin hesabı, Uygulama örnekleri, Klima sistemlerinin incelenmesi, havali sistemler, sulu sistemler, diğer merkezi sistemler, bireysel sistemler, sistem seçimi, klima sistem uygulamaları, klima sistem elemanları, klima santralleri, soğutma grupları.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	İklimlendirmeyi tanımlayıp, önemini, iklimlendirmenin temel unsurları ve konfor bölgesini açıklama.				
2	Yaş termometre, kurutermometre, bağılnem, özgül nem, özgül hacim, entalpi hakkında bilgi verme, psikometrik diyagram hakkında bilgi verip uygulamalar yapma.				
3	Psikometrik diyagram yarımıyla örnek problem çözümlerini pekiştirme.				
4	Çevresel konfor, ısı çevre, nem ve sıcaklığa bağlı konfor bölgesi tanımlamalarını açıklama.				
5	İç hava kalitesini açıklayıp, iç hava kaynaklı hastalıklar hakkında örnekler verme.				
6	Isı transfer yöntemlerini açıklama.				
7	Ara Sınav.				
8	Kondüksiyonla ısı transferini ayrıntılı şekilde açıklayıp örnek problemler çözme.				
9	Konveksiyonla ısı transferini ayrıntılı şekilde açıklayıp örnek problemler çözme.				
10	Radyasyonla ısı transferini ayrıntılı şekilde açıklayıp örnek problemler çözme.				
11	Yerel iklimlendirme sistem, cihazlarını tanıtmak.				
12	Çatı, konsol ve split klimaları tanıtmak.				
13	Split klimaların soğutma ve ısıtması hakkında bilgi verme.				
14	Final Sınavı.				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
1. İklimlendirme sistemleri tasarımı yapar. 2. İklimlendirme sistemi hesabı ve seçimini yapar.					
<b>Kaynaklar</b>					
Doğan, H. (2002). <i>Uygulamalı Havalandırma ve İklimlendirme Tekniği</i> . Ankara: Seçkin Yayıncılık. Tamer, Ş. (1990). <i>Klima ve Havalandırma</i> . Ankara: Meteksan A.Ş. Yamankaradeniz, R., Horuz, İ., Çoşkun, S., Kaymaklı, Ö. & Yamankaradeniz, N. (2008). <i>İklimlendirme Esasları Ve Uygulamaları</i> Ankara: Dora yayıncılık.					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
<b>Ara sınav: %40</b>					
<b>Final: %60</b>					
<b>Bütünleme:</b>					

