

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Termodinamik	2310310	III. Yarıyıl	2+0	2	3
Ön Koşul Dersler	-				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Temel termodinamik kavramları ve içten yanmalı motorlardaki uygulamalarını öğretmek				
Dersin Öğrenme çıktıları	1.Temel termodinamik kavramları öğrenmek 2. Termodinamik kanunları öğrenmek 3. Motor çevrimlerini öğrenmek				
Dersin İçeriği	Temel termodinamik hesapları yapmak.				
Haftalar	Konular				
1	Temel Kavramlar (Sistem, Çevre, Hal Değişimi, Çevrim,) Termodinamiğin Sıfırıncı Kanunu				
2	Isı ve İş Dönüşümleri				
3	Saf Maddenin Termodinamik Özellikleri (Özellik Bağlantıları, P-V, T-S Diyagramları)				
4	Saf Maddenin Termodinamik Özellikleri (Özellik Bağlantıları, P-V, T-S Diyagramları)				
5	İdeal Gaz Denklemi ve İdeal Gazların Hal Değişimleri				
6	Termodinamiğin 1. Kanunu				
7	Termodinamiğin 2. Kanunu				
8	Ara Sınav				
9	Motor Çevrimleri, Çevrimlerin Karşılaştırılması				
10	İçten Yanmalı Motorlarda İş, Verim, Güç, Motor Performans Karakteristikleri				
11	Yakıtlar, Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri, Yanmanın Fiziksel Analizi, Kimyasal Özellikleri, Buji ile Ateşlemeli Motorlarda Yanma				
12	Sıkıştırma ile Ateşlemeli Motorlarda Yanma Yakıtların Sınıflandırılması, Hidrokarbonlar, Alkoller ve Türevleri, Yanmanın Sınıflandırılması, Yanma Denklemleri				
13	Yanma Sonu Ürünler ve Analizleri, Yakıt ve Yanma ile İlgili Tablolar, Alternatif Yakıtlar ve Yanma				
14	Motorlarda Yanmadan Kaynaklan Vuruntu, Yakıtların Buharlaşması, Vuruntu Mukavemeti				
Genel Yeterlilikler					
Temel Termodinamik kavramlar ve kanunlar hakkında yeterli bilgi sahip olabilir.					
Kaynaklar					
1. Akkings, P.W. (2010) <i>The Laws of Thermodynamic</i> , Oxford University Press 2. Çengel, Y.A. Boles, M.A., (1996). <i>Mühendislik Yaklaşımıyla Termodinamik</i> , Literatür Yayıncılık. 3. Moran, M., Shapiro, H. (2008) <i>Fundamentals of Engineering Thermodynamics</i> , 6. Ed., Wiley&Sons					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav	% 40				
Final	% 60				
Bütünleme	% 60				

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ÖÇ2	1	1	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1	1
ÖÇ3	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	4	4	4	4
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Termodinamik	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
İşletme Yönetimi-1	2310311	III. Yarıyıl	3+0	3	4
Ön Koşul Dersler	-				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	İşletme kurma ve işletmeyi geliştirme işlemleri ile ilgili yeterlikleri kazanmak.				
Dersin Öğrenme çıktıları	1- Temel ekonomik göstergeleri analiz etmek 2- İş yeri kurma fikrini oluşturmak 3- İş yeri kuruluş işlemlerini yürütmek 4- İş yerini faaliyete açmak				
Dersin İçeriği					
Haftalar	Konular				
1	Mikro ekonomik verileri takip etmek				
2	Makro ekonomik göstergeleri analiz etmek				
3	Pazardaki boşlukları tespit etmek				
4	Yatırım alternatiflerini değerlendirerek en uygun olanını seçmek				
5	Yapılabilirlik çalışmalarını yürütmek				
6	İşletmenin çevresini tanımak				
7	Talep analizi ve tahmini yapmak, işletmenin kuruluş yerini belirlemek				
8	Ara Sınav				
9	İşletmenin kuruluş yerini belirlemek, işletmenin hukuksal yapısını belirlemek				
10	İş yerinin kapasitesini belirlemek, toplam yatırım maliyetini belirleyerek finansmanını sağlamak				
11	Tahmini gelir-gider hesabını yapmak				
12	Tahmini gelir-gider hesabını yapmak, iş yeri ve üretim planı yapmak				
13	İş yeri ve üretim planı yapmak, yatırımın kurulum işlemlerini yürütmek				
14	Uygun yapıyı oluşturup iş yerini açmak				
Genel Yeterlilikler					
Mikro ekonomik göstergeleri takip edebilir, makroekonomik göstergeleri analiz edebilir yeterliliğe sahip olabilir.					
Kaynaklar					
Bahar, E. (2011). İşletme Yönetimi. İstanbul: Beta Yayıncılık. Tutar, H. (2015). İşletme Yönetimi. Ankara: Seçkin Yayıncılık. Muçuk, İ.,(2012). Genel İşletme. İstanbul: Türkmen Kitabevi.					
Ara Sınav	% 40				
Final	% 60				
Bütünleme	% 60				

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	5	5	1	1
ÖÇ2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	5	1
ÖÇ3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	
ÖÇ4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
İşletme Yönetimi-1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	3	2