

DERS BİLGİLERİ FORMU	
Dersi Açan Fakülte/ Enstitü	Mühendislik
Dersi Açan Bölüm/ Ana Bilim Dalı	Makine
Dersin Kodu	MAK565
Dersin Adı	Taşınım Isı Transferi
Öğretim Dili	Türkçe
Dersi Alan Programlar	Makine Mühendisliği
Ders Türü	Lisansüstü
Dersin Seviyesi	5. ve 9. Sınıf
AKTS Kredisi	3
Ön Koşullar	
Dersin İçeriği	Korunum Denklemleri, Laminer sınır tabaka akışı, Korunum Denklemlerinin Integral Formu, Kanallarda ve Borularda Zorlanmış Taşınım, İki paralel levha arasında akış, Borulardaki akışta sürtünme ve ısı transferi katsayıları, Borularda Akış, Türbülanslı ST Problemi, Düz levha üzerinde türbülanslı akış, Borularda turbulanslı akış
Dersin Amacı	İleri seviyede taşınım ısı transferi konusunun hem matematik hem fiziksel temellerinin lisansüstü öğrencilere öğretilmesi
Dersin Kazanımları	Taşınım Isı Transferinin ileri düzeyde öğrenilmesi
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	1. Adrian Bejan, Convection Heat Transfer, John Wiley & Sons Inc. 2. Sadık Kakaç & Yaman Yener, Convective Heat Transfer, CRC Press LLC
Değerlendirme Ölçütleri	
Devam	
Laboratuvar	
Uygulama	
Alan Çalışması	
Ödev	
Sunum	
Projeler	30
Seminer	
Ara Sınavlar	30
Quiz	
Final	40
Toplam	100
Ders Planı	<b>Tartışılacak/ İşlenecek Konular</b>
1. Hafta	Korunum Denklemleri
2. Hafta	Laminer sınır tabaka akışı
3. Hafta	Laminer sınır tabaka akışı ve Isı Transferi
4. Hafta	Korunum Denklemlerinin Integral Formu
5. Hafta	Korunum Denklemlerinin Integral Formu ve Isı Transferi
6. Hafta	Korunum Denklemlerinin Integral Formu ve Isı Transferi
7. Hafta	Kanallarda ve Borularda Zorlanmış Taşınım
8. Hafta	Kanallarda ve Borularda Zorlanmış Taşınım
9. Hafta	Borularda Akış ve Isı Transferi
10. Hafta	Borularda Akış ve Isı Transferi
11. Hafta	Türbülanslı Sınır Tabaka Problemi ve Isı Transferi
12. Hafta	Türbülanslı Sınır Tabaka Problemi ve Isı Transferi