



YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: İNŞAAT VE ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ FAKÜLTESİ

Bölüm/Program: İnşaat Mühendisliği-Türkçe

Ders Dili:	Türkçe	Ders Kodu:	TCE371
Ders Türkçe İsmi:	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ		
Ders İngilizce İsmi:	FLUID MECHANICS		
Dersi Verecek:	Öğrt. Gör Fikri YÜCELGAZİ		
Dersin Türü:	ZORUNLU	Dersin Seviyesi:	LİSANS
Yıl	3	Semester	5
Ders Kredisi:	4	AKTS Kredisi:	5
Teori(saat/hafta):	4,15	Uygulama(saat/hafta):	5,15
		Laboratuvar(saat/hafta):	0,00
Dersin İçeriği:	Temel bilgi. Akışkan statikliği. Akışkan Hareket ve Kinematikliği. Akışkan dinamikliği ve Euler quation. Reynolds transport teoremi. Kütlelin korunumu. Enerjinin korunumu. Momentum korunumu.		
Öğrenme Kazanımları:	- İlgili kavramları/kuramları anlayabilecek - İlgili kavram/kuramların geçerliliğini tartışabilecek - İlgili kavram/kuramların, gerçek hayattaki muhtemel uygulamalarını tartışabilecek ve öneriler sunabilecek - İlgili kavram/kuramları gerçek hayata/verilen diğer durumlara/vakalara uygulayabilecek - İlgili kavram/kuramların gerçek hayatta var olan uygulamalarını eleştirel olarak analiz edebilecek - İlgili kavramlarla ilgili özgün bir yaklaşım geliştirebilecek - Sunum(lara)a hazırlık - Verilen ölçütlere göre kendi çalışmalarını değerlendirebilecek - Verilen ölçütlere göre arkadaşlarının çalışmalarını değerlendirebilecek - Verilen parametreler çerçevesinde yeni bir ürün geliştirebilecek/yaratabilecek - Verilen çalışmayı bağımsızca yürütebilecek - Verilen bir çalışma üzerinde grup halinde çalışabilecek - İlgli kavramları sayabilecek ve açıklayabilecek - Öğrenmenin değerini takdir edecek - Akademik bir makale üretmek için seçilen kaynak gösterme biçiminin ilkelerini uygulayabilecek - Hedeflenen becerileri geliştirebilecek		
Dersin Amaçları:	- Belirlenen kavram(ları) açıklamak/anlatmak - İlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratmak ve bunu geliştirmek. - Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışmak. - Seçilen/belirlenen becerileri geliştirmek - Seçilen konuların derinlemesine/detaylı bir şekilde incelemek - Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerin var olan bilgilerini geliştirmek - Seçilen kavramlar bağlamında öğrencilerin fikirlerini/bilgilerini/kavrayışlarını geliştirmek - Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerle var olan bilgilerini yenilemek - Yeniliği teşvik etmek - Eleştirel düşünceyi geliştirmek		
Öğrenci İş Yüğü:			

	Derse hazırlık Ders saatleri Ara sınav Ara sınava hazırlık Final sınavı Final sınavına hazırlık Sınıf içi tartışma(lar) Kısa sınav(lar) Kısa sınav(lar)a hazırlık
AKTS Formülü:	Toplam işyükü: 147 saat Toplam işyükü/30 saat: $147 / 30 = 4.9$ Dersin AKTS kredisi: 5
Kaynaklar:	1.Akışkanlar mekaniği, Kırkköprü, K. ve Ayder, E., Literatür Yayıncılık, 2004. 2.Akışkanlar mekaniği – II, Yalçın, K., Esen Yayınevi, 2009. 3.Akışkanlar mekaniği ve hidrolik, Berkün, M., Literatür Yayınları, 2010.
Değerlendirme:	Katılım : %5 Vize sınavı (yazılı) : %35 Ara sınavlar (yazılı) : %10 Final sınavı (yazılı) : %50
İşe Yerleştirme(Staj):	-
Ön Koşul Ders Kodları:	-
1. Hafta (19 – 23 Eylül)	Akışkanların fiziksel özellikleri
2. Hafta (26 – 30 Eylül)	Akışkanların fiziksel özellikleri
3. Hafta (3 – 7 Ekim)	Hidrostatik basınç
4. Hafta (10 – 14 Ekim)	Hidrostatik basınç
5. Hafta (17 – 21 Ekim)	Akışkanların hareketleri
6. Hafta (24 – 28 Ekim)	Basınç dağılımı
7. Hafta (31 - 4 Kasım)	Reynolds taşıma kuralı
8. Hafta (7 - 11 Kasım)	Vize sınavı
9. Hafta (14 – 18 Kasım)	Devamlılık eşitliği
10. Hafta (21 – 25 Kasım)	Devamlılık eşitliği
11. Hafta (28 - 2 Aralık)	Enerji prensipleri
12. Hafta (5 – 9 Aralık)	Enerji prensipleri
13. Hafta (12 -16 Aralık)	Kuvvet şartları
14. Hafta (19 - 23 Aralık)	Kuvvet şartları
15. Hafta (24 – 30 Aralık)	Final sınavı
16. Hafta	
17. Hafta	
18. Hafta	
19. Hafta	
20. Hafta	
21. Hafta	
22. Hafta	
23. Hafta	
24. Hafta	
25. Hafta	

26. Hafta	
27. Hafta	
28. Hafta	
