



YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: İNŞAAT VE ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ FAKÜLTESİ

Bölüm/Program: İnşaat Mühendisliği-İngilizce

Ders Dili:	English	Ders Kodu:	CIV371
DersTürkçe 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:	On successful completion of this course, all students will have developed their understanding and knowledge of Physical properties of fluids, Hydrostatic pressure, Fluid motions, Pressure distribution, Reynolds Transport, Continuity equation, Energy principle and Force terms.		
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 - Yeni yaklaşım geliştirebilecek/yaratabilecek - Verilen çalışmayı bağımsızca yürütebilecek - Verilen bir çalışma üzerinde grup halinde çalışabilecek - İlgili kavramları sayabilecek ve açıklayabilecek - Öğrenmenin değerini takdir edecek - Hedeflenen becerileri geliştirebilecek CE371		
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:	Total Workload: 147 hour Total Workload/30 hour: $147 / 30 = 4.9$ ECTS Credit of the Course: 5
Kaynaklar:	1.Fluid Mechanics, Mohanty A. K., PHI Learning, Department of Mechanical Engineering, Indian Institute of Technology Kharagpur, 1994. 2.Fluid Mechanics for Civil Engineers: SI edition, Webber N.B., Taylor & Francis, 1971. 3.Principles of Fluid Mechanics and Fluid Machines, Pillai N. N. and Ramakrishnan C.R., Universities Press (India) Pvt. Limited, 2006.
Değerlendirme:	Attendance: 5% Midterm Exam (written): 35% Quizzes (written): 10% Final Exam (written): 50%
İşe Yerleştirme(Staj):	--
Ön Koşul Ders Kodları:	-
1. Hafta (19 – 23 Eylül)	Physical properties of fluids
2. Hafta (26 – 30 Eylül)	Physical properties of fluids
3. Hafta (3 – 7 Ekim)	Hydrostatic pressure
4. Hafta (10 – 14 Ekim)	Hydrostatic pressure
5. Hafta (17 – 21 Ekim)	Fluid motions
6. Hafta (24 – 28 Ekim)	Pressure distribution
7. Hafta (31 - 4 Kasım)	Reynolds Transport
8. Hafta (7 - 11 Kasım)	Mid-term Examination
9. Hafta (14 – 18 Kasım)	Continuity equation
10. Hafta (21 – 25 Kasım)	Continuity equation
11. Hafta (28 - 2 Aralık)	Energy principle
12. Hafta (5 – 9 Aralık)	Energy principle
13. Hafta (12 -16 Aralık)	Force terms
14. Hafta (19 - 23 Aralık)	Force terms
15. Hafta (24 – 30 Aralık)	Final Examination
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	
