



YAKIN DOĐU ÜNİVERSİTESİ DIŐA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

Bölüm/Program: İNŐAAT MÜHENDİSLİĞİ - İNGİLİZCE

Ders Dili:	English	Ders Kodu:	CE461
Ders Türkçe İsmi:	TEMEL MÜHENDİSLİĞİ		
Ders İngilizce İsmi:	FOUNDATION ENGINEERING		
Dersi Verecek:	Öđrt. Gör Nidai KANDEMİR		
Dersin Türü:	ZORUNLU	Dersin Seviyesi:	LİSANS
Yıl	4	Semester	7
Ders Kredisi:	3	AKTS Kredisi:	5
Teori(saat/hafta):	4,00	Uygulama(saat/hafta):	0,00
		Laboratuvar(saat/hafta):	0,00

Dersin İçeriđi: Introduction to rigid body mechanics. Equivalent force systems: concepts of moment, couple, resultant. Equilibrium: free-body diagram; equations of equilibrium. Structural analysis: trusses, beams, shear force and bending moment diagrams by method of sections and method of integration. Properties of surfaces; area moment and centroid; moments and product of inertia; principal directions.

Öđrenme 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
Farklı kavram ve kuramları kendi özgün yaklaşımlarını yaratılmek için sentezleyebilecek
İlgili kavramlarla ilgili özgün bir yaklaşım geliştirebilecek
Sunum(lara)a hazırlık
Verilen ölçütlere göre kendi çalışmalarını değerlendirebilecek
Yeni yaklaşım geliştirebilecek/yaratabilecek
Verilen çalışmayı bağımsızca yürütebilecek
Hedeflenen becerileri geliştirebilecek

Dersin Amaçları: Belirlenen kavram(ları) açıklamak/anlatmak
İlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratılmek ve bunu geliştirmek.
Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışılmek.
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

Öđrenci İş Yüğü:

	Derse hazırlık Ders saatleri Ara sınav Final sınavı Final sınavına hazırlık Kısa sınav(lar) Kısa sınav(lar)a hazırlık Ödev(ler)
AKTS Formülü:	141/30=4,7
Kaynaklar:	Principles of Foundation Engineering, 7th edition. Braja M. Das, Cengage Learning USA, 2011
Değerlendirme:	Attendance & Assignment 5% Midterm Exam (Written) 40% Quiz (Written) 5% Final Exam (Written) 50% Total 100%
İşe Yerleştirme (Staj):	
Ön Koşul Ders Kodları:	CE361-CE362
1. Hafta (19 – 23 Eylül)	Subsurface exploration.
2. Hafta (26 – 30 Eylül)	Ultimate bearing capacity and factor of safety.
3. Hafta (3 – 7 Ekim)	Allowable bearing capacity and settlement.
4. Hafta (10 – 14 Ekim)	Single footing with one dimensional moment
5. Hafta (17 – 21 Ekim)	Single footing with two dimensional moment.
6. Hafta (24 – 28 Ekim)	Cantiliver footings.
7. Hafta (31 - 4 Kasım)	Combined footings.
8. Hafta (7 - 11 Kasım)	Combined footing applications.
9. Hafta (14 – 18 Kasım)	MID-TERM EXAM
10. Hafta (21 – 25 Kasım)	Trapezoidal footing.
11. Hafta (28 - 2 Aralık)	Mat foundations.
12. Hafta (5 – 9 Aralık)	Mat foundations with composite area.
13. Hafta (12 -16 Aralık)	Leateral earth pressure and retaining walls, design of retaining walls.
14. Hafta (19 - 23 Aralık)	İntroduction to pile foundation.
15. Hafta (24 – 30 Aralık)	FINAL EXAMS
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

