YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: İNŞAAT VE ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ FAKÜLTESİ
Bölüm/Program: İnşaat Mühendisliği-Türkçe

Ders Dili: English **Ders Kodu:** TCE471
DersTürkçe İsmi: SU KAYNAKLARI I
Ders İngilizce İsmi: WATER RES. ENG. I
Dersi Verecek: Prof. Dr. İbrahim GÜRER
Dersin Türü: ZORUNLU **Dersin Seviyesi:**
Yıl 4 **Semester** 7 **Dönem:** 7
Ders Kredisi: 4 **AKTS Kredisi:** 6 **Ders İşleme Biçimi:** YÜZ YÜZE
Teori(saat/hafta): 4,00 **Uygulama(saat/hafta):** 1,00 **Laboratuar(saat/hafta):** 0,00

Dersin İçeriği:	Yeraltısuyu tanımı ve hidrolikteki yeri. Doymamış bölgelerde su miktarının değişimleri. Akifertipleri. Serbestyüzeylivebasınçlıakiferler. Sabityüklüvedeğişkenyüklüanalizler. Kuyuhidroliği. GrafikveNümerikmetodlarlakuyuçözümleri. Boruşebekesistemlerihidroliği. Pompaveyerçekimidesteklişebekeler. Şebeketasarımıvesudağıtımproblemleri.
Öğrenme Kazanımları:	İlgili kavramları/kuramları anlayabilecek İlgili kavram/kuramların geçerliliğini tarışabilecek 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 yaratbilmek için sentezleyebilecek 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 çalışabiliecek İlgli kavramları sayabilecek ve açıklayabilicek Öğrenmenin değerini takdir edecek Akademik bir makale üretmek için seçilen kaynak gösterme biçiminin ilkelerini uygulayabilecek Hedeflenen becerileri geliştirebilecek Diğer
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 Diğer
Öğrenci İş Yükü:	Derse hazırlık Ders saatleri Ara sınav Ara sınava hazırlık Final sınavı Final sınavına hazırlık Sunum(lara)a hazırlık Grup çalışması Sınıf içi tartışma(lar) Kısa sınav(lar) Kısa sınav(lar)a hazırlık Ders öncesi ödev(ler) Ödev(ler) Kısa ders anlatımları Ders planlama Materyal uyarlama Materyal geliştirme Taslak hazırlama Çizim Teke tek/küçük grup dersleri Diğer
AKTS Formülü:	
Kaynaklar:	Altınbilek, D., Yanmaz,M., Warter Resources Engimeering Class Notes, METU 1988 Ankara Erdemgil, N., "SU GETİRME DERS NOTLARI" GÜ.Mim-Müh. Fakültesi, 1995 Ankara Erkek,C., Ağıralioğlu, N., SUKAYNAKLARI MÜH, Beta Basım. A.Ş. 2005 İstanbul Gürer, İ., NEU TCE 471 SU KAYNAKLARI MÜH DERS NOTLARI, 2013_2014_2015Akademik yıllar,Lefkoşe Gürer, İ., NEU CE 471 Water Resources Lecture Notes , 2013 and 2014 Lefkoşe Usul , N. MühendislikHidrolojisi, METU Press, 2012, Ankara Yanmaz, M., APPLIED WATERRESOURCES ENGINEERING, METU Press,2014 Ankara Benzeden,E.,Öziş, Ü.,Özdağlar,D., Su Getirme ve Kanalizasyon Tesislerinde Sayısal Örnekler, Dokuz Eylül Üni Müh Fak Yayın N0218 İzmir ,1995. Baykan,N.O.,Tanrıöver,Y.E.,Özçelik,C.,Su Yapılarında Sayısal Uygulamalar, Pamukkale Üni. Denizli,2001 Baykan,N. O.,Mühendislik Hidrolojisinde sayısal Uygulamalar, Pamukkale Üni. Denizli,2001
Değerlendirme:	

	Bu derste 1 vize ve 5 adet habersiz QUIZve Final Sınavı yapılır. Derse devamınız önerilir. DersGeçmeNotu =Vize %30 + QuizlerveDevam %10 + Final %60 şeklinde hesaplanır
İşe Yerleştirme(Staj):	-
Ön Koşul Ders Kodları:	TCE 372
1. Hafta (19 – 23 Eylül)	Yeraltısuyu tanımı oluşumu hareketi
2. Hafta (26 – 30 Eylül)	Akifer türleri. Serbest yüzeyli ve basınçlı akiferler.
3. Hafta (3 – 7 Ekim)	Sayısal Örnekler (Akifer ve YAS Haraketi)
4. Hafta (10 – 14 Ekim)	Kuyu hidroliği.
5. Hafta (17 – 21 Ekim)	Kuyu Hidroliği Sayısal Örnekler
6. Hafta (24 – 28 Ekim)	İmejiner Kuyular
7. Hafta (31 - 4 Kasım)	Ara sınav. (**)
8. Hafta (7 - 11 Kasım)	Su Getirme amaçları, arz ve taleb, nüfus tahminleri
9. Hafta (14 – 18 Kasım)	Suların Derlenmesi, kaptaj
10. Hafta (21 – 25 Kasım)	Suyun iletilmesi sistemleri, hidroliği, sayısal örnekleri.
11. Hafta (28 - 2 Aralık)	Depolama sistemleri ve Su kalitesi arıtma gereksinimi
12. Hafta (5 – 9 Aralık)	Su temin şebeke tasarımı
13. Hafta (12 -16 Aralık)	Şebeke tasarımı sayısal örnekler
14. Hafta (19 - 23 Aralık)	Şebeke tasarımı sayısal örnekler (Devam)
15. Hafta (24 – 30 Aralık)	Ders konularının tekrarı
16. Hafta	Final Sınavı(**)
17. Hafta	
18. Hafta	
19. Hafta	
20. Hafta	
21. Hafta	
22. Hafta	
23. Hafta	
24. Hafta	
25. Hafta	
26. Hafta	
27. Hafta	
28. Hafta	