



YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: Meslek Yüksekokulu

Bölüm/Program: İnşaat Teknolojisi-Türkçe

Ders Dili:	English	Ders Kodu:	INT271
DersTürkçe İsmi:	HİDROLİK VE HİDROLOJİ		
Ders İngilizce İsmi:	HYDRAULICS AND HYDROLOGY		
Dersi Verecek:	Okut. Mustafa SIDAL		
Dersin Türü:	ZORUNLU	Dersin Seviyesi:	
Yıl	2	Semester	3
Ders Kredisi:	3	AKTS Kredisi:	5
Teori(saat/hafta):	4,00	Uygulama(saat/hafta):	0,00
		Laboratuar(saat/hafta):	0,00
Dersin İçeriği:	-Su bilim dallarından hidrolojinin tanimini ve önemini anlatmak. Hidrolojik dongu ve sistematik unsurlarin anlatimi. Yagis miktarlarinin ortalama belirlenme yontemleri. Buharlasma miktarlari ve akarsu akislarini ogretmek. Farkli index metodlarini kullanarak sizma formmullerinin anlatimi. Hidrograf elementleri ve ayirma teknikleri. Yuzey akislarinin analizi ve tahmini.		
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 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 parametreler çerçevesinde yeni bir ürün geliştirebilecek/yaratabilecek Verilen çalışmayı bağımsızca yürütebilecek Verilen bir çalışma üzerinde grup halinde çalışabilecek İlgili kavramları sayabilecek ve açıklayabilecek 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 düşünciyi geliştirmek Diğer
Öğrenci İş Yüğü:	Derse hazırlık Ders saatleri Ara sınav Ara sınava hazırlık Final sınavı Final sınavına hazırlık Sunum(lara)a hazırlık Ders öncesi ödev(ler) Ödev(ler) Portföy sunumu Diğer
AKTS Formülü:	Toplam is yuku: 137 saat, Toplam is yuku/30 (h): 4.6, AKTS: 5
Kaynaklar:	Engineering hydrology, Linsley and Franzy Engineering hydrology, N. Usul, METU, 2008
Değerlendirme:	Yoklama&Odevler: 10%, Ara sınav (yazili): 30%, Quiz: 2x10%, Final sinavi: 40%
İşe Yerleştirme(Staj):	-
Ön Koşul Ders Kodları:	-
1. Hafta (19 – 23 Eylül)	hidrolojinin tanımı ve hidrolojik dongudeki rolü
2. Hafta (26 – 30 Eylül)	Muhendislik hidrolojisi ve hidrolojik sistem konsepti
3. Hafta (3 – 7 Ekim)	Yagis miktarı ölçümleri ve analizi
4. Hafta (10 – 14 Ekim)	Hidrolojik problem ccozumlerinde rasyonel method yaklasimi
5. Hafta (17 – 21 Ekim)	Akarsu akislari ölçümleri
6. Hafta (24 – 28 Ekim)	Anahtar egrisi kapsamı ve kullanım alanları
7. Hafta (31 - 4 Kasım)	Buharlasma yöntemleri, ve farklı metodlarla saptanması
8. Hafta (7 - 11 Kasım)	Ara sınav haftası
9. Hafta (14 – 18 Kasım)	Havza karakteristikleri ve sızdırma indeksi
10. Hafta (21 – 25 Kasım)	Hidrograf analiz bileşenleri
11. Hafta (28 - 2 Aralık)	Hidrograf ayırma teknikleri
12. Hafta (5 – 9 Aralık)	Birim hidrograf basit ve kompleks farklı uygulamaları
13. Hafta (12 -16 Aralık)	Birim hidrograf basit ve kompleks farklı uygulamaları devamı
14. Hafta (19 - 23 Aralık)	Sentetik birim hidrograf metodu
15. Hafta (24 – 30 Aralık)	FİNAL SINAVLARI HAFTASI
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	
