

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Su Kaynaklarının Planlanması	5114127	Güz	3+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Lisansüstü seviyede eğitim alan öğrencilere, su kaynaklarının planlanması konusundaki yöntemleri öğretmektir				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Su kaynaklarının planlanmasında ki temel kavramları öğrenir 2. Su kaynakları planlar 3. Su kaynakları için gerekli hesaplamaları yapar 4. Taşkın analizi yapar ve yorumlar 5. Ekonomik analizleri yapar ve yorumlar 				
Dersin İçeriği	Planlama Kavramı, Su kaynaklarının planlanmasında gerekli veriler Su kaynakları ve sınıflandırılması, su toplama havzasının ve akarsu fiziksel özellikleri, su kaynaklarının planlanmasında yağış analizleri taşkın analizleri, akarsu yatağında ötelenme, SKP'da sedimantasyon ve katı madde hareketi				
Haftalar	Konular				
1	Su kaynaklarının geliştirilmesinde planlama, planlama düzeyleri, aşamaları, hedefler, plan ve bütçe, planlama projeksiyonu, halkın katılımı, çok amaçlı projeler ve uyumu.				
2	Hidrometeorolojik veriler, su ihtiyacı verileri, saptırılan su, su kaynakları, toprak kaynakları, işletme çalışması, ulaşım, rekreasyon. Proje aşamalarında veriler ve gruplandırılması.				
3	Su kaynakları, su kaynaklarının sınıflandırılması, durgun suların sınıflandırılması.				
4	Akarsu havza alanının belirlenmesi, su toplama havzasının biçimi, havza ortalama yüksekliği ve diğer morfolojik parametrelerin hesabı ve örnek uygulamalar.				
5	Yağış analizi, seriler, istasyon yağış analizi, drenaj alanı yağış analizi, OMY, SPS, istatistiksel yaklaşım.				
6	Taşkın analizi, klasik taşkın denklemleri ile taşkın hesabı, taşkınların akım verileri ile hesabı, ve diğer yöntemler.				
7	Ara Sınav				
8	Ötelenme kavramı, doğal kanallarda ötelenme, Muskingum yaklaşımı.				
9	Haznelerde sedimentasyon dağılımı, akarsularda katı madde hareketi, katı maddelerin ölçülmesi ve örneklenmesi, erozyon ve havza sediment hesapları.				
10	Akarsu düzenleme yapıları, Taşkın kontrolü önlemleri, akarsu taşımacılığı, geçişler, bağlamalar, su alma yapıları.				
11	Yasal kısıtlar, planlamada çevresel düşünceler, çevre sorunlarında dışsallık, su kaynaklarının kirlenmesi, sürdürülebilir kalkınma.				
12	Nüfus artış yöntemleri, içme ve kullanma suyu ihtiyacı tahmini, proje süresi ve örnek çözümler.				
13	Nüfus artış yöntemleri, içme ve kullanma suyu ihtiyacı tahmini, proje süresi ve örnek çözümler.				
14	Ekonomik analiz ilkeleri, Fayda maliyet akış diyagramı, su kaynakları projelerinin faydaları, su kaynakları projelerinin masrafları. Proje değerlendirilmesi.				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Su kaynaklarını planlayabilir 2. Taşkın analizi yapabilir ve yorumlayabilir 3. Ekonomik analiz yapabilir ve yorumlayabilir 					
Kaynaklar					
Tülücü, K., (1997). <i>Su Kaynaklarının Planlanması</i> . Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Adana.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: %40 Final: %60 Projeler: Ödevler:					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
ÖK1	5	3	5	5	3	4	4	4	3	4
ÖK2	5	3	5	5	3	4	4	4	3	4
ÖK3	5	4	4	5	3	4	4	4	3	4
ÖK4	5	5	3	5	4	4	5	4	5	5
ÖK5	5	5	3	4	5	4	5	4	5	5
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Su Kaynaklarının Planlanması	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4