



**HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ**  
**İnşaat Mühendisliği Bölümü**  
**Ders Tanımlama Formu**

<b>DERSİN ADI:</b> Su Kaynakları Mühendisliği					
<b>DERSİN KODU:</b> CE471		<b>DERSİN DÖNEMİ:</b> GÜZ			
<b>DERSİN DİLİ:</b> İNGİLİZCE		<b>DERSİN TİPİ:</b> ZORUNLU			
<b>DERSİN ÖN KOŞULU:</b> - <b>DERSİN İKİNCİL KOŞULU:</b> -		<b>TEORİ</b>	<b>UYGULAMA</b>	<b>KREDİ</b>	<b>AKTS</b>
<b>HAFTALIK DERS SAATİ:</b> 3		3	0	3	5

**DERSİN İÇERİĞİ:**

Mühendislik bakış açısına göre su kaynaklarının geliştirilmesi için yöntemlerin, bu kaynakların yönetimi ve korunması anlatılmaktadır. Başlıca konular, su kaynaklarının yeryüzündeki dağılımı, su ihtiyacının tahmin edilmesi, su kaynakları sistemlerinin planlanması ve tasarlanması, nehir akımının tahmini, su politikası ve su hakları ve rezervuarların işletmesi konularıdır.

**DERSİN AMACI:**

Bu dersteki hedef su ihtiyacı tahmini için temel teori ve yöntemi, su kaynakları sistemlerinin tasarlanmasını, nehir akımı tahminini, su kaynakları politikasını ve rezervuar işletmesini anlamaktır.

**HAFTALIK DERS PROGRAMI**

<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>
1	Dersin Tanıtımı
2	Su Kaynakları Mühendisliğine Giriş
3	Rezervuarlar I
4	Rezervuarlar II
5	Barajlar I
6	Barajlar II
7	Barajlar III
8	Barajlar III
9	Dolu Savaklar I
10	Dolu Savaklar II
11	Sediment Taşınması
12	Saptırma Savakları I
13	Saptırma Savakları II
14	Genel Değerlendirme

**DERS KİTAPLARI** • A.Melih Yanmaz (2013) Applied Water Resources Engineering 4th Edition (Su Kaynakları Mühendisliği, 4.basım) Yayınevi: Odtü Yayıncılık

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖÇ2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖÇ3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖÇ4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PÇ: Program Çıktısı   ÖÇ: Öğrenim Çıktısı Değer: 0: Yok   1: Düşük   2: Orta   3: Yüksek											

<b>DERSİN ÖĞRETİM ÜYESİ/ÜYELERİ:</b>	Dr. Öğr. Üyesi Amin GHAREHBAGHİ
<b>TANITIM FORMUNUN HAZIRLANMA TARİHİ:</b>	10.06.2020

<b>DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI:</b>
ÖÇ1: ÖÇ1: Su kaynakları projeleri hakkında gerekli bilgiyi elde eder. ÖÇ2: Su kaynaklarında karşılaşılan problemleri teşhis ve çözüme yeteneği kazanır. ÖÇ3: Su kaynaklarında veri toplama ve analizi yöntemlerini öğrenir. ÖÇ4: Su yapılarını tasarlar.

<b>DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI</b>
Öğrenci, bu dersten almış olduğu teorik bilgi ve örnek uygulamalarla kaynak ve ihtiyaç arasındaki ayrımı, rezervuar kapasitesini, baraj tiplerini, baraj tasarım ilkelerini ve rezervuar kapasitesine bağlı, arazi koşullarına bağlı baraj tasarlamayı öğrenir.