



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Drenaj Tekniği	INS4272	3	4	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	İnşaat Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Hayrullah Ağaççıoğlu
Dersi Veren(ler)	Hayrullah Ağaççıoğlu
Asistan(lar)	

Dersin Amacı	Yağmur suyu kanalizasyonu ile kentsel alanlarda yüzeysel suların çevreye zarar vermeden uzaklaştırılması, tabansuyu veya yer altı suyunun yapı temellerinden uzaklaştırılması, köprü ve menfez yapılarının inşaa esaslarını ve kriterlerinin verilmesi
Dersin İçeriği	Giriş; Drenaj Tekniğinde Teorik Kavramlar; Drenaj Yapıları ve Tasarım Esasları; Yol Drenajı; Meskun Bölge Drenajı; Köprü ve Menfez Akımlarının Hidroloji
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları	
1	Kentsel ve kırsal alanlardaki yüzeysel ve tabanaltı drenaj sistemlerinin hidrolojini öğrenir.
2	Yağmur suyu arklarındaki ve giriş yerlerindeki hidrolik hesaplamaları öğrenir.
3	Yağış akış ilişkisinin farklı metodlarla hesaplamayı öğrenir.
4	Köprü geçişlerinin hidrolojini öğrenir.
5	Menfez akımlarının hidrolojini öğrenir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları		
Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Yağmur suyu giriş yapıları ve arklarındaki akımın hidroloji	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
2	Yağmur suyu giriş yerlerinin hidroloji	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
3	Izzard bağıntısı,yüzeysel akış süresi dikkate alınarak bir şebeke çözümü.	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
4	Süre-şiddet-tekkerrür kavramları, Giriş-akış ve toplanma sürelerinin tayini, yüzeysel akış katsayı, Gecikme ve zaman katsayı tayini.	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
5	Kanalizasyonda kullanılan baca tipleri, hız, eğim, çap vb hidrolik kriterler, kanallara verilebilecek eğimlerin tayini, Kanal ağının geçirilmesi, numaralandırma, su toplama alanlarının tayini Rasyonel metotla Yağmur suyu debisinin tayini	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm

6	Rasyonel metotla Yağmur suyu debisinin tayini	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
7	Alansal drenaj ve uygulama esasları	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
8	Ara Sınav 1	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
9	Yarıyıl içi (Vize) Sınavı	
10	Park, bahçe ve spor alanlarının drenajı, bina temellerinin kurutulması.	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
11	Akarsu geçiş yapılarına giriş	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
12	Menfezler, menfez akımların hidroloji	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
13	Menfezlerin uygulama esasları	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
14	Köprü geçişleri ve hidrolik kriterleri	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
15	Final	

### Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	10
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	50
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

### AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	10	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			

Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
<b>Toplam İşyükü</b>		123	
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>		4.10	
<b>AKTS Kredisi</b>		4	

Diger Notlar	Yok
--------------	-----