



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Sulama-Kurutma	INS4251	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	Şükrü Ayhan Gazioğlu
---------------------	----------------------

Dersi Veren(ler)	Şükrü Ayhan Gazioğlu, Ali Coşar
------------------	---------------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Nüfusa bağlı olarak artan gıda gereksinimlerinin karşılanabilmesi için sınırlı tarımsal alanlardan optimum düzeyde verim alınabilmesine yönelik, sulama ve kurutma sistemlerinin mühendislik çalışmalarının öğretilmesi
--------------	---

Dersin İçeriği	Su İhtiyacının Belirlenmesi; Toprak-Su İlişkileri; Su Kalitesi; Su Dağıtım Metotları; Sulama Yapıları ve Tasarımı; Drenaj Debisinin Belirlenmesi; Yüzeysel ve Yeraltı Suyu Drenaj Sistemleri ve Tasarımı; Drenaj ve Sulama Sistemlerinin Ekonomik Analizi
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler sulama suyu ihtiyaçlarının belirlenmesini öğrenir.
2	Öğrenciler farklı sulama sistemleri için boyutlandırma esaslarını öğrenir.
3	Öğrenciler sulama kanallarının boyutlandırma esaslarını öğrenir.
4	Öğrenciler kurutma ve yeraltı drenajı ile ilgili hesaplama esaslarını öğrenir.
5	Öğrenciler sulama ve kurutma sistemlerinin maliyet analizlerini yapabilir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Bu ders hakkındaki genel tanımlar, amaçlar ve su ihtiyaçlarının belirlenmesi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
2	Toprak ve bitki hakkında sulama konusu ile ilgili bilgilerin verilmesi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
3	Sulama kayıpları ve verimi, sulama suyunun özellikleri konularının anlatılması	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
4	Bitki su ihtiyacını belirleme yöntemlerinin verilmesi; su dağıtma ve işletme metotlarına giriş yapılması	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
5	İşletme metotlarından sürekli besleme ve istek yöntemlerinin verilmesi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm

6	Önceki konularla ilgili genel uygulama yapılması ve ödevin verilmesi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
7	Rotasyon ve birim alan-birim su metotlarının anlatılması	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
8	Ara Sınav 1	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
9	İşletme metotları ile ilgili karşılaştırmalı uygulamalar yapılması	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
10	Kanaletli sulama sistemlerinin anlatılması	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
11	Su verme metotları ve bunlarla ilgili kriterlerin verilmesi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
12	Sulama kurutma ağı içinde bulunan ana elemanlar ve sanat yapıları hakkında bilgiler verilmesi	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
13	Kurutma hakkında bilgiler verilmesi, drenaj debisinin belirlenmesi ve yüzeysel kurutma yönteminin anlatılması	İlgili Ders Kitabı / İlgili Bölüm
14	Yeraltı drenajı konusunun anlatılması ve en uygun boyutlandırmaya yönelik uygulamaların yapılması	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	1	10
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	50
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	4	52
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	10	10

Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
Toplam İşyükü			123
Toplam İşyükü / 30(s)			4.10
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----