



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Aktif Çamur Mikrobiyolojisi	CEV4142	2	4	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Çevre Mühendisliği Bölümü
----------------------------	---------------------------

Dersin Koordinatörü	Emel KIYAN
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Aktif Çamur arıtma sistemlerindeki mikroorganizmaların çevre mühendisliği açısından detaylı mikrobiyolojik bilgilerin öğretilmesi amaçlanmaktadır
--------------	---

Dersin İçeriği	Aktif Çamur Arıtma Sistemleri Aktif Çamur Arıtma Sistemlerindeki Mikroorganizmalar Aktif Çamur Mikrobiyolojisi Aktif Çamurda Filamentli Organizmalar Aktif Çamur sistemlerinde Sphaerotilus natans, Thiothrix spp. Ve Beggiatoa spp. Microthrix parvicelle Aktif Çamur sistemlerinde Mantarlar and Nostocoida limicola Aktif Çamur sistemlerinde Flexibacter spp. ve Bacillus spp. Aktif Çamurun Mikrobiyolojik Çökelme Mekanizması Aktif Çamur Sistemlerimde Görülen Problemler Aktif Çamur Sistemlerimde Köpük Oluşumu Nocardia Filamentler Aktif Çamur Arıtma Sistemlerinde Çamur Kabarması Organizmaların Dışında Görülen Mikrobiyolojik Problemler
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Aktif çamur tesislerinde mikrobiyolojik çökelme problemlerinin nedenlerini belirleyebilir
2	Aktif çamur tesislerindeki işletme sorunlarına mikrobiyolojik yaklaşımları gösterebilir,
3	Aktif çamur arıtma tesisindeki mikrobiyolojik sorunları öğrenir,
4	Aktif çamur tesislerinde mikrobiyolojik sorunlara çözüm bulma becerisi kazanır,
5	Mühendislik uygulamaları ve ilkesindeki sorumlulukları öğrenir

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Aktif Çamur Arıtma Sistemleri	İlgili kaynak
2	Aktif Çamur Arıtma Sistemlerindeki Mikroorganizmalar	İlgili kaynak
3	Aktif Çamur Mikrobiyolojisi	İlgili kaynak
4	Mikrobiyal çökelmede rol oynayan mikroorganizmalar	İlgili kaynak
5	Aktif Çamurda Filamentli Organizmalar	İlgili kaynak

6	Aktif Çamur sistemlerinde Sphaerotilus natans, Thiothrix spp. Ve Beggiatoa spp. Microthrix parvicelle	İlgili kaynak
7	Aktif Çamur sistemlerinde Mantarlar and Nostocoida limicola	İlgili kaynak
8	Midterm 1	İlgili kaynak
9	Aktif Çamurun Mikrobiyolojik Çökelme Mekanizması	İlgili kaynak
10	Aktif Çamur Sistemlerimde Görülen Problemler	İlgili kaynak
11	Aktif Çamur Sistemlerimde Köpük Oluşumu	İlgili kaynak
12	Nocardia Filamentleri	İlgili kaynak
13	Aktif Çamur Arıtma Sistemlerinde Çamur Kabarması	İlgili kaynak
14	Aktif Çamur Arıtma Sistemlerinde Filamentli Organizmaların Dışında Görülen Mikrobiyolojik Problemler	İlgili kaynak
15	Final	İlgili kaynak

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	70	
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	3	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
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	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	10	3	30
Derse Özgü Staj			
Ödev	3	3	9

Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	0	0	0
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	8	8
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			83
Toplam İşyükü / 30(s)			2.77
AKTS Kredisi			3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----