



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Mühendislik Laboratuvarı	BYM3202	2	4	0	0	4

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	İngilizce
-------------	-----------

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Biyomühendislik Bölümü
----------------------------	------------------------

Dersin Koordinatörü	Mehmet Burçin Pişkin
---------------------	----------------------

Dersi Veren(ler)	Mehmet Burçin Pişkin
------------------	----------------------

Asistan(lar)ı	Cem Özel, Ayça Aslan, Gülcan Ayşin Karaca, Hilal Çalık, Eda Nur Morkan Yetişkin, Selcan Akar, Beyza Karacaoğlu
---------------	--

Dersin Amacı	Confirm the concepts that are given in transfer facts lectures, with experiments which is planned that one can get data. Gaining skills of experiment planning and executing
--------------	--

Dersin İçeriği	There will be experiments on experimental systems related to heat transfer, mass transfer, fluid mechanics and basic separation processes
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Students will be able to follow and measure the concepts that are given in fluids, heat and mass transfer lectures
2	Students will be able to gain skills of obtaining data and estimating in experiments
3	Students will be able to gain the ability to present the information they have gathered as a result of the experiments in written and oral form in groups.
4	Students will be able to gain the ability to work by giving and receiving instructions to each other.
5	Students gain the ability to adapt their knowledge of statistics and standards to their applications in solving problems at the intersection of biology and engineering.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Introduction to laboratory	Textbook
2	Information about statistics and standards in engineering applications	Textbook
3	Preparation of pre-report of unsteady state heat conduction experiment	Textbook 1, Textbook 2, Textbook 3
4	Preparation of pre-report of oxygen transfer in column reactor experiment and preparation of last report	Textbook 1, Textbook 2, Textbook 3

5	Preparation of pre-report of adsorption experiment and preparation of last report	Textbook
6	Preparation of pre-report of shell-tube heat exchanger experiment and preparation of last report	Textbook 2
7	Preparation of pre-report of ASTM distillation experiment and preparation of last report	Textbook 2
8	Midterm 1 / Practice or Review	Textbook
9	Preparation of pre-report of solid-liquid extraction experiment and preparation of last report	Textbook
10	Preparation of pre-report of fluid flow experiment and preparation of last report	Textbook 2
11	Preparation of pre-report of pump selection and determination experiment and preparation of last report	Textbook 2
12	Make-Up Experiment	Textbook
13	An oral presentation about the all experiments	Textbook 2
14	An oral presentation about the all experiments	Textbook
15	Final	Textbook
16	Final	Ders kitabı

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar	8	18
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	8	3
Ödev		
Sunum/Jüri	1	9
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			
Laboratuar	13	4	52

Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	8	1	8
Projeler			
Sunum / Seminer	1	10	10
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	6	6
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			125
Toplam İşyükü / 30(s)			4.17
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----