



## 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 and preparation of last report	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
<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			
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
<b>Toplam İşyükü</b>			125
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			4.17
<b>AKTS Kredisi</b>			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----