

COURSE INFORMATION					
Course Title	<i>Code</i>	<i>Semester</i>	<i>T+U Hour</i>	<i>Credits</i>	<i>ECTS</i>
PhD Seminar	BTEC 690	1-2	1 + 0	0	2

Prerequisites	None
----------------------	------

Language of Instruction	English
Course Level	PhD
Course Type	Core Course
Course Coordinator	Assoc.Prof.Dilek Telci
Instructors	Assoc.Prof.Dilek Telci
Assistants	NONE
Internship	NONE
Goals	To gain knowledge about current research areas in Biotechnology and R&D topics in Industrial biotechnology.
Content	Seminars given by faculty members or guest speakers on recent developments in the areas of genetics, molecular biology, bioengineering, bioinformatics, as well as by students on their own research topics, with the ultimate purpose of expanding the students' horizons in these areas as well as providing them with theoretical and practical skills on how to make a presentation in conferences and meetings.

Course Learning Outcomes	Program Learning Outcomes	Teaching Methods	Assessment Methods
Gains information about current research topics in Biotechnology and learns about the recent R&D subjects in Industrial biotechnology.	7,8,9	1,2	C

Teaching Methods:	1: Lecture, 2: Question-Answer, 3: Discussion, 4: Case-study
--------------------------	--

Assessment Methods:	A: Testing, B: Laboratory, C: Homework, D: Project
----------------------------	--

COURSE CONTENT

Week	Topics	Study Materials
1-14	Researchers or R&D scientist from Industrial Biotechnology are invited to give one-hour presentations.	Textbook

RECOMMENDED SOURCES

Textbook	-
Additional Resources	Notes taken by students in one-hour presentations given by researchers or R&D scientist from Industrial Biotechnology.

MATERIAL SHARING

Documents	Notes taken by students in one-hour presentations given by researchers or R&D scientist from Industrial Biotechnology.
Assignments	Students are asked to prepare an assignment on a presentation subject which they have found interesting.
Exams	

ASSESSMENT

IN-TERM STUDIES	NUMBER	PERCENTAGE
Mid-terms		
Experiment		
Assignment	1	100
Project		
Total		100
CONTRIBUTION OF FINAL EXAMINATION TO OVERALL GRADE		0
CONTRIBUTION OF IN-TERM STUDIES TO OVERALL GRADE		100
Total		100

COURSE CATEGORY

Expertise Courses

COURSE'S CONTRIBUTION TO PROGRAM

No	Program Learning Outcomes	Contribution Level				
		1	2	3	4	5
1	Advanced level knowledge of mathematics, statistics, and bioengineering.					
2	The ability of designing biological systems, analysis or process in order to meet up with the desired requirements/products.					
3	The ability of identification and describing the engineering problems in biotechnology and bioengineering and proposing solution by making use of most up-to-date techniques and instruments.					
4	The ability of working efficiently in interdisciplinary teams and being definitive in decision making process by taking responsibilities.					
5	The ability of developing efficient communicating skills in the field of biotechnology and presenting oneself efficiently in social and scientific arena/platforms.					
6	The ability to have occupational ethics and social responsibilities, intellectual conscious in areas of professional conversations, declarations, and applications.					
7	The ability of perceiving occupational ethics and their implications on the society at legal and economic level.					X
8	The ability of retaining the necessity of lifelong education, learning, and improvement and gain the skills to achieve this.					X
9	The ability of perceiving the impact of bioengineering, genetics, and biotechnology products and solutions at the environmental, global and social levels.					X
10	The ability to express oneself in English orally and in writing at global platform.					

ECTS ALLOCATED BASED ON STUDENT WORKLOAD BY THE COURSE DESCRIPTION

Activities	Quantity	Duration (Hour)	Total Workload (Hour)
Course Duration (Excluding the exam weeks: 14x Total course hours)	14	1	14

Hours for off-the-classroom study (Pre-study, practice)	14	2	28
Mid-term examination			
Experiment			
Homework	1	3	3
Project			
Final examination			
	Total Work Load		45
	Total Work Load / 25 (h)		1.8
	ECTS Credit of the Course		2

DERS BİLGİLERİ					
Ders	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
DOKTORA SEMINERİ	BTEC 690	1-2	1 + 0	0	2

Ön Koşul Dersleri YOK

Dersin Dili	İngilizce
Dersin Seviyesi	Doktora
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörü	Doç.Dr. Dilek Telci
Dersi Verenler	Alanlarında konu uzmanı misafir öğretim üyeleri
Dersin Yardımcıları	YOK
STAJ	YOK
Dersin Amacı	Biyoteknolojide gelişen alanlar konusunda yapılan araştırmalar ve şirketlerde yürütülen AR-GE çalışmaları konusunda bilgi sahibi olmak.
Dersin İçeriği	Genetik, moleküler biyoloji, biyomühendislik, biyobilgi gibi alanlarda fakülte, misafir konuşmacılar ve doktora öğrencileri tarafından güncel konularda sunulan seminerler ile öğrencilerin bakış açılarının genişletilmesinin yanısıra, öğrenciler tarafından tez konularında hazırlayacakları sunumlar vasıtasıyla konferans ve toplantılarda nasıl sunum yapılacağı konusunda teknik ve pratik çalışmalar

Dersin Öğrenme Çıktıları	Program Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1) Biyoteknolojide gelişen alanlar konusunda yapılan araştırmalar ve şirketlerde yürütülen AR-GE çalışmaları konusunda bilgi sahibi olmak.	7,8,9	1,2	C

Öğretim Yöntemleri:	1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3: Tartışma, 4:Vaka Çalışması
Ölçme Yöntemleri:	A: Sınav , B: Laboratuvar, C: Ödev, D: Proje
DERS İÇERİĞİ	
Hafta Konular	Çalışma Malzemeleri
1-14	Biyoteknolojide gelişen teknoloji alanında çalışmalar yapan konuk bilim adamları yada şirketlerden AR-Ge sorumluları tarafından verilen seminerler. Sunum

KAYNAKLAR	
Ders Kitabı	-
Diğer Kaynaklar	Biyoteknolojide gelişen teknoloji alanında çalışmalar yapan konuk bilim adamları yada şirketlerden AR-Ge sorumlularının verdikleri seminerlerden alınan notlar.

MATERYAL PAYLAŞIMI	
Dökümanlar	Biyoteknolojide gelişen teknoloji alanında çalışmalar yapan konuk bilim adamları yada şirketlerden AR-Ge sorumlularının verdikleri seminerlerden alınan notlar.
Ödevler	Öğrenciler en çok ilgi duydukları bir seminar hakkında ödev hazırlarlar.
Sınavlar	-

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		
Laboratuvar		
Ödev	1	100
Proje		
	Toplam	100
Final Sınavının Başarıya Oranı		0

Yıl içinin Başarıya Oranı	100
Toplam	100

DERS KATEGORİSİ	Uzmanlık Dersleri
------------------------	-------------------

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Matematik, fen, istatistik ve mühendislik bilgilerini uygulama becerisi.					
2	İstenen gereksinimleri/ürünleri karşılayacak biçimde biyolojik bir sistemi, işlemleri ya da süreci tasarlama becerisi.					
3	Biyoteknoloji ve Biyomühendislik konularındaki mühendislik problemlerini saptama, tanımlama ve en güncel teknik ve bilişim araçları kullanarak çözme becerisi.					
4	Disiplinlerarası takımlarda verimli çalışabilme ve sorumluluk alarak karar almada belirleyici olma becerisi.					
5	Biyoteknoloji alanında etkin iletişim kurabilme ve kendini sosyal ve bilimsel arenalarda ifade edebilme becerisi.					
6	Mesleki ahlak ve sosyal sorumluluk bilinci kazanmış, güncel konularda meslek etiğine uygun söz, beyan ve uygulamalarda bulunma becerisi.					
7	Mesleki ve etik sorumluluk bilincinde toplumsal, hukuksal ve ekonomik konularda farkındalık.					X
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ve bunu gerçekleştirebilme becerisi.					X
9	Biyomühendislik, genetik ve biyoteknoloji ürün ve çözümlerinin, çevresel, evrensel ve toplumsal boyutlarda etkisini anlama becerisi.					X
10	Kendini global alanda İngilizce olarak yeterli seviyede yazılı ve sözlü olarak ifade becerisi.					

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)

Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 14x toplam ders saati)	14	1	14
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	14	2	28
Ara Sınav			
Laboratuvar			
Ödev	1	3	3
Proje			
Final Sınavı			
	Toplam İş Yüğü		45
	Toplam İş Yüğü / 25 (s)		1.8
	Dersin AKTS Kredisi		2