

1. Ders Tanımlama

DERS TANIMLAMA FORMU	
Dersin Kodu ve Adı	CHE337BİYOKİMYAYA GİRİŞ
Dersin Yarıyılı	5
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Biyokimya mühendisliği, Biyoteknoloji, gıda dallarında çalışacak olan kimya mühendislerine temel biyokimya bilgilerinin öğretilmesi.
Temel Ders Kitabı	Principles of Biochemistry, H. Robert Horton, Laurance A. Moran, Raymond S. Ochs, J. David Rawn, K. Gray, second Edition, PrenticeHall, 1996.H.
Yardımcı Ders Kitapları	-
Dersin Kredisi (AKTS)	3
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Yok
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Öğretim Dili	İngilizce
Dersin Amacı ve Hedefi	Biyokimya mühendisliği, Biyoteknoloji, gıda dallarında çalışacak olan kimya mühendislerine temel biyokimya bilgilerinin öğretilmesi.
Dersin Öğrenim Çıktıları	•Bireysel çalışma becerisi. •Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi •Türkçe/İngilizce sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; etkin rapor yazma, yazılı raporları anlama ve sunum becerisi.
Dersin Veriliş Biçimi	Anlatım, Soru-Yanıt, Gösterme, Uygulama - Alıştırma
Dersin Haftalık Dağılımı	1.HaftaBiyokimyayagiriş 2.HaftaBiyomoleküllerinyapıları 3.HaftaKarbonhidratlar 4. Hafta Amino asitler 5. HaftaProteinler 6. HaftaLipidler 7. HaftaLipidler 8. HaftaNükleik asitler 9. HaftaEnzimler 10. HaftaEnzimkofaktör, vitaminveinhibitörler 11. HaftaEnzim – substratetkileşimleri 12. HaftaEnzimkinetiği 13. HaftaKoenzimler 14. HaftaKoenzimler 15. HaftaProjesunumları
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık teorik ders saati Sunu hazırlama Sunum Ara sınav ve ara sınava hazırlık Final sınavı ve final sınavına hazırlık

Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)						
	Ara sınav	2	40						
	Ödev	3	10						
	Uygulama	0	0						
	Projeler	1	10						
	Pratik	0	0						
	Kısa Sınav	0	0						
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60						
	Finalin Başarıya Oranı (%)		40						
Dersin İş Yüğü	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü					
	Haftalık teorik ders saati	15	3	45					
	Haftalık uygulamalı ders saati								
	Okuma Faaliyetleri								
	İnternette tarama, kütüphane çalışması								
	Materyal tasarlama, uygulama								
	Rapor hazırlama								
	Sunu hazırlama	3	2	6					
	Sunum	5	3	15					
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	2	4					
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	2	2	4					
	Diğer			0					
	Toplam iş yüğü			74					
	Toplam iş yüğü/ 25			2.96					
	Dersin AKTS Kredisi			3					
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları		1	2	3	4	5	
	1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi.		X					
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.		X					
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi. (Gerçekçi kısıtlar ve koşullar		X					

