

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	DIPLOMA PROJECT-II / DIPLOMA PROJECT-II	
Ders Kodu / Course Code	BKM402	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	8.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	0.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	4	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Kaynak Tarama Teknikleri(Diploma Çalışması-I)	Reference Search Tools(Diploma Thesis I)
Amacı / Purpose	Laboratuvar bilgisinin desteklenmesi ve biyolojik sistemlerin analizinde araştırma yeteneğinin kazandırılması temel amaçtır.	The aim is, to supply overall laboratory knowledge and to improve research skills for analyzing biochemical systems.
İçeriği / Content	Deneysel çalışma	Practical work
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	İnternet ve veri tabanları	
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dersi seçen öğrenciler için tez çalışmasını yürütecek öğretim üyesi atanır.	

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Temel bilimlerin verilerini biyokimya alanıyla ilgili konularda moleküler düzeyde kullanabilme becerisi,	Be skilled in using the data from basic science in biochemistry related issues on a molecular basis,
2	Biyokimya bilgisini moleküler biyoloji, genetik, tıp, biyoteknoloji, gıda, kimya ve benzeri endüstriyel alanlarda alanlarında kullanabilme becerisi,	Be skilled in using biochemistry knowledge in molecular biology, genetics, medicine, biotechnology and industrial fields such as food and chemistry,
3	Küresel ve toplumsal çerçevedeki biyokimyasal verilerin sağlık, çevre, gıda, bilimsel araştırma alanlarına katkılarını geliştirebilme,	Improve the integration of biochemical data to scientific research areas in health, environment and food from a global and social framework,
4	Verileri çözümlenme, deney yapma ve tasarlama, sonuçları yorumlama becerisi,	Be able to design and carry out experiments, evaluate and interpret data,
5	Biyokimya ve ilgili alanlardaki uygulamalar için gerekli çağdaş teknikleri ve hesaplama araçlarını geliştirebilme ve kullanma becerisi,	Be skilled in using, developing modern techniques and computational tools necessary for biochemistry and biochemistry related fields,
6	Disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabileme,	Be able to collaborate effectively as a team worker in disciplinary and interdisciplinary fields,
7	Bağımsız davranma, inisiyatif kullanma ve yaratıcılık becerisi,	Behave individually with the capacity for leadership and innovation,
8	Hayat boyu öğrenmenin önemini benimseyerek, bilim, teknoloji ve güncel konular hakkında gelişmeleri izleyerek kendini geliştirme,	Self improvement through following up innovations in science, technology and current issues with awareness of the importance of lifelong learning,
9	Bireysel çalışma becerisi ve bağımsız karar verebilme yetisine sahip olarak fikirlerini sözlü ve yazılı açık ve öz bir şekilde ifade ederek iletişim kurabilme,	Communicate using clear, concise language through written and oral formats with the ability to work professionally as an individual and decide independently,
10	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olabilme,	Have awareness of professional and ethical responsibility,
11	Ulusal ve uluslar arası çağdaş sonuçları takip edebilme,	Be able to follow up recent results in national and international fields,
12	Kalite konularında bilinc sahibi olabilme,	Be aware of quality related issues,
13	Sosyal sorumluluk bilgisine sahip olabilme,	Have knowledge of social responsibility,

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deneysel Çalışma	Proje Tasarımı			
	Practical work	Project Design			
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deneysel Çalışma	Deneysel Çalışma			
	Practical work	Practical work			
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deneysel Çalışma	Deneysel Çalışma			
	Practical work	Practical work			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deneysel Çalışma	Deneysel Çalışma			
	Practical work	Practical work			
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deneysel Çalışma	Deneysel Çalışma			
	Practical work	Practical work			

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deneysel Çalışma	Deneysel Çalışma			
	Practical work	Practical work			
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deneysel Çalışma	Deneysel Çalışma			
	Practical work	Practical work			
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deneysel Çalışma	Gözleme/Değerlendirme			
	Practical work	Observation/Evaluation			
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deneysel Çalışma	Deneysel Çalışma			
	Practical work	Practical work			
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deneysel Çalışma	Deneysel Çalışma			
	Practical work	Practical work			
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deneysel Çalışma	Deneysel Çalışma			
	Practical work	Practical work			

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deneysel Çalışma	Deneysel Çalışma			
	Practical work	Practical work			
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deneysel Çalışma	Deneysel Çalışma			
	Practical work	Practical work			
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deneysel Çalışma	Proje Hazırlama			
	Practical work	Project Preparation			
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deneysel Çalışma	Proje Hazırlama			
	Practical work	Project Preparation			
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje sunumu	Proje sunumu			
	Project presentation	Project presentation			

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

  

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

  

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Takım/Grup Çalışması / Team/Group Work	14	4.00	56.00
Proje Hazırlama / Project Preparation	1	30.00	30.00
Proje Sunma / Project Presentation	1	2.00	2.00
Proje Tasarımı /Yönetimi / Project Design/Management	1	30.00	30.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	8.00	112.00
Toplam / Total:	31	74.00	230.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 230.00/30.00 = 7.67 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 230.00 / 30.00 = 7.67 ~

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes													
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1
1.Temel bilimlerin verilerini biyokimya alanıyla ilgili konularda moleküler düzeyde kullanabilme becerisi, / Be skilled in using the data from basic science in biochemistry related issues on a molecular basis,		5												
2.Biyokimya bilgisini moleküler biyoloji, genetik, tıp, biyoteknoloji, gıda, kimya ve benzeri endüstriyel alanlarda alanlarında kullanabilme becerisi, / Be skilled in using biochemistry knowledge in molecular biology, genetics, medicine, biotechnology and industrial fields such as food and chemistry,				5										
3.Küresel ve toplumsal çerçevedeki biyokimyasal verilerin sağlık, çevre, gıda, bilimsel araştırma alanlarına katkılarını geliştirebilme, / Improve the integration of biochemical data to scientific research areas in health, environment and food from a global and social framework,					5									
4.Verileri çözümüleme, deney yapma ve tasarlama, sonuçları yorumlama becerisi, / Be able to design and carry out experiments, evaluate and interpret data,						5								
5.Biyokimya ve ilgili alanlardaki uygulamalar için gerekli çağdaş teknikleri ve hesaplama araçlarını geliştirebilme ve kullanma becerisi, / Be skilled in using, developing modern techniques and computational tools necessary for biochemistry and biochemistry related fields,							5							
6.Disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme, / Be able to collaborate effectively as a team worker in disciplinary and interdisciplinary fields,								5						
7.Bağımsız davranma, inisiyatif kullanma ve yaratıcılık becerisi, / Behave individually with the capacity for leadership and innovation,									5					
8.Hayat boyu öğrenmenin önemini benimseyerek, bilim, teknoloji ve güncel konular hakkında gelişmeleri izleyerek kendini geliştirme, / Self improvement through following up innovations in science, technology and current issues with awareness of the importance of lifelong learning,									5					
9.Bireysel çalışma becerisi ve bağımsız karar verebilme yetisine sahip olarak fikirlerini sözlü ve yazılı açık ve öz bir şekilde ifade ederek iletişim kurabilme, / Communicate using clear, concise language through written and oral formats with the ability to work professionally as an individual and decide independently,										5				
10.Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olabilme, / Have awareness of professional and ethical responsibility,											5			
11.Ulusal ve uluslar arası çağdaş sonuçları takip edebilme, / Be able to follow up recent results in national and international fields,												5		

12.Kalite konularında bilinc sahibi olabilme, / Be aware of quality related issues,															5	
13.Sosyal sorumluluk bilgisine sahip olabilme, / Have knowledge of social responsibility,																5

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high