



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ

**Fen Edebiyat Fakültesi
Moleküler Biyoloji ve Genetik Diploma Programı
ile
Fen Edebiyat Fakültesi
Kimya Diploma Programı
Arasında
(2025-2026 Yılı Ders Planı)**

ÇİFT ANA DAL USUL VE ESASLARI

Amaç

Madde 1-(1) Bu Usul ve Esasların amacı MOLEKÜLER BİYOLOJİ ve GENETİK diploma programı ile KİMYA diploma programı arasında iş birliği kapsamında öğrencilerin aynı zamanda ikinci bir dalda diploma almak üzere öğrenim görmelerini sağlamaktır.

Kapsam

MADDE 2-(1) Bu Usul ve Esaslar, MOLEKÜLER BİYOLOJİ ve GENETİK diploma programı ile KİMYA diploma programı arasında iş birliği kapsamında öğrencilerin aynı zamanda ikinci bir dalda diploma almak üzere öğrenim görmelerine ilişkin usul ve esasları kapsar.

Dayanak

MADDE 3-(1) Bu Usul ve Esaslar;

- a) Yükseköğretim Kurumlarında Ön Lisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik,
- b) Balıkesir Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği,
- c) Balıkesir Üniversitesi Çift Ana Dal Programı Yönergesi hükümlerine dayanılarak hazırlanmıştır.

Yükümlülükler

MADDE 4-(1) Çift ana dal öğrencisinin, ikinci ana dal diploma programından sorumlu tutulacağı dersler;

- a) Lisans diploma programları için ana dalından eşdeğer olmayan en az 60 AKTS kredi olmak üzere toplamda en az 240 AKTS kredi değerinden,
- b) Ön lisans diploma programları için ana dalından eşdeğer olmayan en az 30 AKTS kredi olmak üzere toplamda en az 120 AKTS kredi değerinden az olamaz.

(2) Öğrencinin çift ana dal programında alması gereken dersler ve kredileri Yükseköğretim Kurulu tarafından belirlenen yükseköğretim alan yeterlilikleri dikkate alınarak, öğrencinin programın sonunda asgari olarak kazanması gereken bilgi, beceri ve yetkinliklere göre tanımlanmış öğrenim kazanımlarına sahip olmasını sağlayacak şekilde düzenlenmesi gerekir.

Yürütme ve çeşitli hükümler

MADDE 5-(1) Bu Usul ve Esaslar, ilgili birim kurullarınca onaylandıktan sonra uygulanır.

MADDE 6-(1) Bu Usul ve Esaslarda hüküm bulunmayan hallerde, “Yükseköğretim Kurumlarında Ön Lisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik”, “Balıkesir Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği” ile “Balıkesir Üniversitesi Çift Ana dal Programları Yönergesi” hükümleri uygulanır.

MADDE 7-(1) Bu Usul ve Esaslar 3 nüsha olarak imzalanır.

MOLEKÜLER BİYOLOJİ ve GENETİK (Ana dal)
Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Serap BEYAZTAŞ UZUNOĞLU

Kimya (İkinci ana dal)
Bölüm Başkanı
Prof. Dr. Baki ÇİÇEK

ÇİFT ANA DAL PLANI (KİMYA- MOLEKÜLER BİYOLOJİ ve GENETİK)

PLAN TARİHİ	29/04/2025	FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ KİMYA DİPLOMA PROGRAMI MEZUNİYET KREDİSİ	240 AKTS KREDİ
DERS PLANININ BAĞLI BULUNDUĞU YIL :	2025-2026		

KİMYA DİPLOMA PROGRAMI ÖĞRENCİSİ OLUP MOLEKÜLER BİYOLOJİ ve GENETİK DİPLOMA PROGRAMI'NDA ÇİFT ANA DAL YAPANLAR İÇİN AKTS KREDİ DAĞILIMI:			
PROGRAM TÜRÜ	Ortak/Eşdeğer Dersler Kredi Toplamı	İkinci Ana dal Da Alacağı Fark Dersler Kredi Toplamı	SAĞLANMASI GEREKEN AKTS KREDİSİ
LİSANS	85 AKTS	155 AKTS	240 AKTS

I. YARIYIL											
ANA DAL DERSLERİ				İKİNCİ ANA DALDAKİ ORTAK/EŞDEĞER DERSLER				İKİNCİ ANA DAL DA ALACAĞI FARK DERSLER			
Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS
MG1101	Genel Biyoloji I	4	5						Seçmeli Ders I	2	3
MG1102	Genel Biyoloji Lab I	1	1								
KIM1111	Genel Kimya I	4	5	KİM1111	Genel Kimya I	4	5				
KIM1104	Genel Kimya Lab. I	1	2	KİM1102	Genel Kimya Lab. I	1	3				
MAT1131	Genel Matematik	3	3	MAT1131	Genel Matematik I	4	4				
MG1103	Kariyer planlama	2	1	KRY1201	Kariyer Planlama	2	2				
MG1104	Bilg. Kul. ve Uyg.	3	4	KİM1106	Kimyacılar İçin Bilgisayar	2	3				
TDI1101	Türk Dili I	2	2	TDI1101	Türk Dili I	2	2				
AIT1101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	2	AIT1101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	2				
YDI1101	Yabancı Dil I	2	2	YDI1101	Yabancı Dil I	2	2				
	Seçmeli Ders	2	3								
DÖNEM KREDİ		26	30	DÖNEM KREDİ		19	23	DÖNEM KREDİ		2	3
TOPLAM DÖNEM KREDİ		26	30	TOPLAM DÖNEM KREDİ		19	23	TOPLAM DÖNEM KREDİ		2	3
II. YARIYIL											
ANA DAL DERSLERİ				İKİNCİ ANA DALDAKİ ORTAK/EŞDEĞER DERSLER				İKİNCİ ANA DAL DA ALACAĞI FARK DERSLER			
Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS
MG1201	Genel Biyoloji II	4	7					FİZ1202	Genel Fizik Lab. II	1	2
MG1202	Genel Biyoloji Lab. II	1	1					FİZ1206	Genel Fizik II	4	5
KIM1206	Genel Kimya II	4	5	KİM1213	Genel Kimya II	4	4	MAT1232	Genel Matematik II	4	5
KIM1205	Genel Kimya Lab. II	1	2	KİM1202	Genel Kimya Lab. II	1	3		Seçmeli Ders I	2	3
MG1204	Biyoistatistik	2	4								
FİZ1203	Temel Fizik	2	2	FİZ1106	Genel Fizik I	4	4				
FİZ1204	Temel Fizik Lab.	1	1	FİZ1102	Genel Fizik Lab. I	1	2				
AIT1201	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	2	AIT1201	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	2				

YDI1201	Yabancı Dil II	2	2	YDI1201	Yabancı Dil-II	2	2				
TDI1201	Türk Dili II	2	2	TDI1201	Türk Dili II	2	2				
	Seçmeli Ders	2	3								
DÖNEM KREDİ		22	30	DÖNEM KREDİ		16	19	DÖNEM KREDİ		11	15
TOPLAM DÖNEM KREDİ		48	60	TOPLAM DÖNEM KREDİ		35	42	TOPLAM DÖNEM KREDİ		13	18

III. YARIYIL											
ANA DAL DERSLERİ				İKİNCİ ANA DALDAKİ ORTAK/EŞDEĞER DERSLER				İKİNCİ ANA DALDA ALACAĞI FARK DERSLER			
Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS
MG2101	Temel Genetik I	4	6					KİM2101	Analitik Kimya I	4	6
MG2102	Temel Genetik Lab. I	1	2					KİM2103	Anorganik Kimya I	4	6
MG2103	Biyokimya I	4	6	KİM3205	Biyokimya I	4	4	KİM2104	Anorganik Kimya Lab. I	2	3
MG2104	Biyokimya Lab. I	1	2	KİM4102	Biyokimya Lab. I	2	2	KİM2122	Analitik Kimya Lab. I	2	3
MG2109	Temel Mikrobiyoloji I	2	3					KİM2132	Kuantum Kimyası	2	3
MG2110	Temel Mikrobiyoloji Lab. I	1	2						Seçmeli Ders I	2	3
MG2111	Mesleki İngilizce I	3	3								
KİM2107	Organik Kimya I	2	3	KİM2105	Organik Kimya I	4	6				
	Seçmeli Ders	2	3								
DÖNEM KREDİ		20	30	DÖNEM KREDİ		10	12	DÖNEM KREDİ		16	24
TOPLAM DÖNEM KREDİ		68	90	TOPLAM DÖNEM KREDİ		45	54	TOPLAM DÖNEM KREDİ		29	42
IV. YARIYIL											
ANA DAL DERSLERİ				İKİNCİ ANA DALDAKİ ORTAK/EŞDEĞER DERSLER				İKİNCİ ANA DALDA ALACAĞI FARK DERSLER			
Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS
MG2201	Temel Genetik II	4	4					KİM2201	Analitik Kimya II	4	6
MG2209	Temel Genetik Lab. II	1	2					KİM2203	Anorganik Kimya II	4	6
MG2202	Biyokimya II	4	6	KİM4101	Biyokimya II	4	4	KİM2204	Anorganik Kimya Lab. II	2	3
MG2203	Biyokimya Lab. II	1	2	KİM4202	Biyokimya Lab. II	2	3	KİM2225	Analitik Kimya Lab. II	2	3
MG2210	Temel Mikrobiyoloji II	2	3						Seçmeli Ders I	2	3
MG2211	Temel Mikrobiyoloji II Lab	1	2						Seçmeli Ders II	2	3
MG2212	Mesleki İngilizce II	3	3								
KİM2207	Organik Kimya II	2	3	KİM2205	Organik Kimya II	4	6				
KİM2212	Organik Kimya Lab.	1	2	KİM3126	Organik Kimya Lab. I	2	3				
	Seçmeli Ders	2	3								
DÖNEM KREDİ		21	30	DÖNEM KREDİ		12	16	DÖNEM KREDİ		16	24
TOPLAM DÖNEM KREDİ		89	120	TOPLAM DÖNEM KREDİ		57	70	TOPLAM DÖNEM KREDİ		45	66
V. YARIYIL											
ANA DAL DERSLERİ				İKİNCİ ANA DALDAKİ ORTAK/EŞDEĞER DERSLER				İKİNCİ ANA DALDA ALACAĞI FARK DERSLER			
Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS
MG3103	Mol Biyolojide Kul. Yönt. I	3	5					ISG3101	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2	1
MG3104	Mol Biyolojide Kul. Yönt. Lab. I	2	4					KİM3101	Fiziksek Kimya I	4	6
MG3124	Hücre Biyolojisi ve Metabolizması	2	3					KİM3102	Organik Kimya III	4	5
MG3115	Klinik Biyokimya	2	4					KİM3105	Enstrümental Analiz I	3	4
MG3126	Moleküler Biyoloji I	3	5					KİM3127	Enstrümental Analiz Lab. I	1	2
	Seçmeli Ders I	2	3						Seçmeli Ders I	2	3

	Seçmeli Ders II	2	3						Seçmeli Ders II	2	3
	Seçmeli Ders III	2	3						Seçmeli Ders III	2	3
	DÖNEM KREDİ	18	30		DÖNEM KREDİ	0	0		DÖNEM KREDİ	20	27
	TOPLAM DÖNEM KREDİ	107	150		TOPLAM DÖNEM KREDİ	52	70		TOPLAM DÖNEM KREDİ	65	93

VI. YARIYIL											
ANA DAL DERSLERİ				İKİNCİ ANA DALDAKİ ORTAK/EŞDEĞER DERSLER				İKİNCİ ANA DALDA ALACAĞI FARK DERSLER			
Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS
MG3201	Mol Biyolojide Kul. Yönt. II	3	3					ISG3201	İş Sağlığı ve Güvenliği II	2	1
MG3202	Mol Biyolojide Kul. Yönt. Lab. II	2	2					KİM3202	Fiziksel Kimya Lab. I	2	3
MG3223	Doku Kültürü	2	3					KİM3204	Enstrümental Analiz II	3	4
MG3224	Moleküler Biyoteknoloji	2	3					KİM3207	Fiziksel Kimya II	4	5
MG3225	Moleküler Biyoloji II	3	5					KİM3228	Organik Kimya Lab. II	2	3
	Seçmeli Ders I	2	3					KİM3229	Enstrümental Analiz Lab. II	1	2
	Seçmeli Ders II	2	3						Seçmeli Ders I	2	3
	Seçmeli Ders III	2	3								
MG3200	Staj*	-	5	KİM3213	Staj	0	5				
DÖNEM KREDİ		18	30	DÖNEM KREDİ		0	5	DÖNEM KREDİ		16	21
TOPLAM DÖNEM KREDİ		125	180	TOPLAM DÖNEM KREDİ		52	75	TOPLAM DÖNEM KREDİ		81	114
VII. YARIYIL											
ANA DAL DERSLERİ				İKİNCİ ANA DALDAKİ ORTAK/EŞDEĞER DERSLER				İKİNCİ ANA DALDA ALACAĞI FARK DERSLER			
Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS
MG4101	Araştırma Projesi	2	6	KİM4106	Araştırma Semineri I	1	2	KİM4103	Fiziksel Kimya III	4	4
MG4116	Biyoinformatik I	3	6					KİM4104	Fiziksel Kimya Lab. II	2	3
MG4123	Evrin ve Populasyon Genetiği	2	3								
	SEÇMELİ DERS I	2	3					KİM4107	Endüstriyel Kimya I	2	3
	SEÇMELİ DERS II	2	3						Seçmeli Ders I	2	3
	SEÇMELİ DERS III	2	3						Seçmeli Ders II	2	3
	SEÇMELİ DERS IV	2	3						Seçmeli Ders III	2	3
USD0115	Üniversite Seçmeli Dersi 1	2	3	USD1	Seçmeli Ders IV	2	3				
DÖNEM KREDİ		19	30	DÖNEM KREDİ		3	5	DÖNEM KREDİ		14	19
TOPLAM DÖNEM KREDİ		144	210	TOPLAM DÖNEM KREDİ		55	80	TOPLAM DÖNEM KREDİ		95	133
VIII. YARIYIL											
ANA DAL DERSLERİ				İKİNCİ ANA DALDAKİ ORTAK/EŞDEĞER DERSLER				İKİNCİ ANA DALDA ALACAĞI FARK DERSLER			
Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS
MG4201	Araştırma Projesi	2	6	KİM4206	Araştırma Semineri II	1	2	KİM4204	Endüstriyel Kimya II	2	4
MG4216	Biyoinformatik II	3	6						Seçmeli Ders I	2	3
MG4222	Ekoloji ve Biyoçeşitlilik	2	3								
	SEÇMELİ DERS I	2	3						Seçmeli Ders II	2	3
	SEÇMELİ DERS II	2	3						Seçmeli Ders III	2	3
	SEÇMELİ DERS III	2	3						Seçmeli Ders IV	2	3
	SEÇMELİ DERS IV	2	3						Seçmeli Ders V	2	3
USD0116	Üniversite Seçmeli Dersi 2	2	3	USD2	Seçmeli Ders VII	2	3				

DÖNEM KREDİ	17	30	DÖNEM KREDİ	3	5	DÖNEM KREDİ	14	22
TOPLAM DÖNEM KREDİ	161	240	TOPLAM DÖNEM KREDİ	58	85	TOPLAM DÖNEM KREDİ	109	155