

**ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ**  
**2018-2019 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**  
**ÇİFT ANADAL BİYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ LİSANS PROGRAMI**

**FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ**  
**BIYOLOJİ BÖLÜMÜ**

I.YARIYIL/GÜZ					II.YARIYIL/BAHAR						
KODU	DERSİN ADI	HAFTALIK DERS SAATI				KODU	DERSİN ADI	HAFTALIK DERS SAATI			
		T	U	L	AKTS			T	U	L	AKTS
<i>Zorunlu dersler</i>											
AİT101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2	0	0	2	AİT102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2	0	0	2
TUD101	TÜRK DİLİ I	2	0	0	2	TUD102	TÜRK DİLİ II	2	0	0	2
YAD101	YABANCI DİL I (İNGİLİZCE I)	2	0	0	2	YAD102	YABANCI DİL II (İNGİLİZCE II)	2	0	0	2
YAD111	YABANCI DİL I (ALMANCA I)	2	0	0	2	YAD112	YABANCI DİL II (ALMANCA II)	2	0	0	2
YAD121	YABANCI DİL I (FRANSIZCA I)	2	0	0	2	YAD122	YABANCI DİL II (FRANSIZCA II)	2	0	0	2
BYL1001	GENEL BIYOLOJİ (BOTANİK)	2	0	0	2	BYL1002	GENEL BIYOLOJİ (ZOOLOJİ)	2	0	0	2
BYL1051	GENEL BIYOLOJİ (BOTANİK) LABORATUVARI	2	0	0	2	BYL1052	GENEL BIYOLOJİ (ZOOLOJİ) LABORATUVARI	2	0	0	2
MAT1095	MATEMATİK	2	0	0	2	BYL1008	MESLEKİ İŞ GÜVENLİĞİ	2	0	0	2
KİM1031	GENEL KİMYA I	2	0	0	2	FZK1076	FİZİK	2	0	0	2
KİM1061	GENEL KİMYA II LABORATUVARI	0	0	2	2	FZK1078	FİZİK LABORATUVARI	0	0	2	2
BMB1002	BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA	2	0	2	3	KİM1032	GENEL KİMYA II	2	0	0	2
						KİM1062	GENEL KİMYA II LABORATUVARI	0	0	2	2
<b>Toplam</b>					<b>17</b>	<b>30</b>					

III.YARIYIL/GÜZ					IV.YARIYIL/BAHAR						
KODU	DERSİN ADI	HAFTALIK DERS SAATI				KODU	DERSİN ADI	HAFTALIK DERS SAATI			
		T	U	L	AKTS			T	U	L	AKTS
<i>Zorunlu dersler</i>											
BYL2001	SİTOLOJİ	2	0	0	2	BYL2002	HİSTOLOJİ	2	0	0	2
BYL2051	SİTOLOJİ LABORATUVARI	0	0	2	1	BYL2052	HİSTOLOJİ LABORATUVARI	0	0	2	1
BYL2003	GENEL MİKROBİYOLOJİ	2	0	0	2	BYL2004	GENEL MİKROBİYOLOJİ	2	0	0	2
BYL2053	GENEL MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI	0	0	2	1	BYL2010	EKOLOJİ	3	0	0	3
BYL2005	BİTKİ MORFOLOJİSİ VE ANATOMİSİ	2	0	0	2	BYL2012	OMURGALI HAYVANLAR MORFOLOJİSİ VE SİSTEMATİĞİ	2	0	0	2
BYL2055	BİTKİ MORFOLOJİSİ VE ANATOMİSİ LABORATUVARI	0	0	2	1	BYL2062	OMURGALI HAYVANLAR MORFOLOJİSİ VE SİSTEMATİĞİ LABORATUVARI	0	0	2	1
BYL2007	OMURGASIZ HAYVANLAR MORFOLOJİSİ VE SİSTEMATİĞİ	2	0	0	2	BYL2014	MESLEKİ YABANCI DİL	2	0	0	2
BYL2057	OMURGASIZ HAYVANLAR MORFOLOJİSİ VE SİSTEMATİĞİ LABORATUVARI	0	0	2	1	KİM2436	ORGANİK KİMYA	2	0	0	2
BYL2009	HAYVAN ANATOMİSİ	2	0	0	2						
BYL2059	HAYVAN ANATOMİSİ LABORATUVARI	0	0	2	1						
<b>Toplam</b>					<b>15</b>	<b>30</b>					

V.YARIYIL/GÜZ					VI.YARIYIL/BAHAR						
KODU	DERSİN ADI	HAFTALIK DERS SAATI				KODU	DERSİN ADI	HAFTALIK DERS SAATI			
		T	U	L	AKTS			T	U	L	AKTS
<i>Zorunlu dersler</i>											
BYL3001	GENETİK I	2	0	0	2	BYL3002	GENETİK II	2	0	0	2
BYL3051	GENETİK I LABORATUVARI	0	0	2	1	BYL3052	GENETİK II LABORATUVARI	0	0	2	1
BYL3003	BİTKİ FİZYOLOJİSİ	2	0	0	2	BYL3004	HAYVAN FİZYOLOJİSİ	2	0	0	2
BYL3053	BİTKİ FİZYOLOJİSİ LABORATUVARI	0	0	2	1	BYL3054	HAYVAN FİZYOLOJİSİ LABORATUVARI	0	0	2	1
BYL3005	BIYOKİMYA I	2	0	0	2	BYL3006	BIYOKİMYA II	2	0	0	2
BYL3055	BIYOKİMYA I LABORATUVARI	0	0	2	1	BYL3056	BIYOKİMYA II LABORATUVARI	0	0	2	1
BYL3007	ÇİÇEKSİZ BİTKİLER SİSTEMATİĞİ	2	0	0	2	BYL3008	LİMNOLJİ	2	0	0	2
BYL3057	ÇİÇEKSİZ BİTKİLER SİSTEMATİĞİ LABORATUVARI	0	0	2	1	BYL3058	LİMNOLJİ LABORATUVARI	0	0	2	1
BYL3009	BİLİM ETİKİ	2	0	0	2	BYL3010	ÇİÇEKLİ BİTKİLER SİSTEMATİĞİ	2	0	0	2
						BYL3060	ÇİÇEKLİ BİTKİLER SİSTEMATİĞİ LABORATUVARI	0	0	2	1
	<b>SEÇMELİ DERSLER</b>						<b>SEÇMELİ DERSLER</b>				
	ALAN DIŞI SEÇMELİ	2	0	0	2		ALAN DIŞI SEÇMELİ	2	0	0	2
<b>Toplam</b>					<b>16</b>	<b>30</b>					

VII.YARIYIL/GÜZ					VIII.YARIYIL/BAHAR						
KODU	DERSİN ADI	HAFTALIK DERS SAATI				KODU	DERSİN ADI	HAFTALIK DERS SAATI			
		T	U	L	AKTS			T	U	L	AKTS
<i>Zorunlu dersler</i>											
BYL4123	BİTİRME TEZİ I	0	2	0	1	BYL4124	BİTİRME TEZİ II	0	2	0	1
BYL4125	BIYOLOJİDE GİRİŞİMCİLİK	1	0	0	1						
	<b>SEÇMELİ DERSLER</b>						<b>SEÇMELİ DERSLER</b>				
	ALAN İÇİ SEÇMELİ I				4		ALAN İÇİ SEÇMELİ I				4
	ALAN İÇİ SEÇMELİ II				4		ALAN İÇİ SEÇMELİ II				4
	ALAN İÇİ SEÇMELİ III				4		ALAN İÇİ SEÇMELİ III				4
	ALAN İÇİ SEÇMELİ IV				4		ALAN İÇİ SEÇMELİ IV				4
	ALAN İÇİ SEÇMELİ V				4		ALAN İÇİ SEÇMELİ V				4
	ALAN İÇİ SEÇMELİ VI				4		ALAN İÇİ SEÇMELİ VI				4
	ALAN DIŞI SEÇMELİ	2	0	0	2		ALAN DIŞI SEÇMELİ	2	0	0	2
<b>Toplam</b>					<b>30</b>	<b>30</b>					

Secmeli Dersler					Secmeli Dersler						
BYL4013	İNSAN BIYOLOJİSİ	2	0	0	2	BYL4002	EVRİM	2	0	0	2
BYL4015	DAVRANIS BİLİMİ	2	0	0	2	BYL4004	GELİŞİM BIYOLOJİSİ	2	0	0	2
BYL4019	HÜCRE FİZYOLOJİSİ	2	0	0	2	BYL4010	BİTKİ BİYOTEKNOLOJİSİ	2	0	0	2
BYL4021	EKONOMİK BOTANİK	2	0	0	2	BYL4012	BİTKİ EMBRİYOLOJİSİ	2	0	0	2
BYL4033	İHTİYOLOJİ	1	0	2	2	BYL4014	GENETİK MÜHENDİSLİK	2	0	0	2
BYL4035	DENİZ BIYOLOJİSİ	2	0	0	2	BYL4018	BİTKİSEL DOĞAL BİLEŞİKLER	2	0	0	2
BYL4037	ORNİTOLOJİ	2	0	0	2	BYL4020	ENDOKRİNOLOJİ	2	0	0	2
BYL4039	ÇEVRE BIYOLOJİSİ	2	0	0	2	BYL4022	İNSAN GENETİĞİ	2	0	0	2
BYL4045	ÇEVRE MİKROBİYOLOJİSİ	2	0	0	2	BYL4024	VEJETASYON	1	2	0	2
BYL4059	BİTKİ GELİŞİM FİZYOLOJİSİ	1	0	2	2	BYL4026	DOĞANIN KORUNMASI VE BIYOLOJİK ÇESİTLİLİK	2	0	0	2
BYL4061	PREPARASYON TEKNİKLERİ	1	0	2	2	BYL4028	BİTKİ COĞRAFYASI	2	0	0	2
BYL4063	SİTOGENETİK	1	0	2	2	BYL4032	BİTKİ EKOLOJİSİ	2	0	0	2
BYL4065	PARAZİTOLOJİ	1	0	2	2	BYL4034	HAYVAN EKOLOJİSİ	2	0	0	2
BYL4071	HERPETOLOJİ	2	0	2	2	BYL4038	YABAN HAYATI VE HAYVAN ÇEŞİTLİLİĞİ	2	0	0	2
BYL4083	TOPRAK BİTKİ İLİŞKİLERİ	1	0	2	2	BYL4040	HERBARYUM TEKNİKLERİ	2	0	0	2
BYL4085	PALİNOLOJİ	2	0	0	2	BYL4046	ENTOMOLOJİ	2	0	0	2
BYL4087	ENZİM TEKNİKLERİ	2	0	0	2	BYL4050	UYGULAMALI BIYOKİMYA	2	0	0	2
BYL4089	BAKTERİ FİZYOLOJİSİ	2	0	0	2	BYL4052	ALG BIYOLOJİSİ	1	0	2	2
BYL4097	FORENSİK GENETİK	2	0	0	2	BYL4054	BIYOKİMLİM	2	0	0	2
BYL4099	RADYOBİYOLOJİ	2	0	0	2	BYL4060	BİTKİ HASTALIKLARI	2	0	0	2
BYL4101	İSLEMSEL MOLEKÜLER BIYOLOJİ	1	2	0	2	BYL4088	ENDÜSTRİYEL MİKROBİYOLOJİ	1	2	0	2
BYL4103	SERBEST RADİKAL VE ANTİOKSİDANT BIYOLOJİSİ	2	0	0	2	BYL4090	GENEL HÜCRE BIYOLOJİSİ	2	0	0	2
BYL4105	BIYOLOJİK ARAŞTIRMALARDA VERİ ANALİZ YÖNTEMLERİ	1	2	0	2	BYL4100	BIYOFORMATİĞE GİRİŞ	2	0	0	2
BYL4109	BESİN MİKROBİYOLOJİSİ	2	0	0	2	BYL4102	BİTKİLERDE STRES FİZYOLOJİSİ	2	0	0	2
BYL4111	TATLISU EKOLOJİSİ	2	0	0	2	BYL4104	UYGULAMALI GENETİK	2	0	0	2
BYL4113	BIYOLOJİDE NANOTEKNOLOJİ	2	0	0	2	BYL4110	MİKROLOJİ	2	0	0	2
BYL4115	SİSTEM HİSTOLOJİSİ	2	0	0	2	BYL4112	TATLISU BENTİK OMURGASIZLARI VE EKOLOJİLERİ	2	0	0	2
BYL4117	PLANKTONOLOJİ	2	0	0	2	BYL4114	AEROBİYOLOJİ	1	0	2	2
BYL4119	KANSER HÜCRE BIYOKİMYASI	2	0	0	2	BYL4116	DENDROLOJİ	2	0	0	2
BYL4121	BİTKİ KORUMA BIYOLOJİSİ	2	0	0	2	BYL4118	İKLEN BIYOLOJİSİ	2	0	0	2
						BYL4120	SU KİRLİLİĞİ VE ÇEVRESEL ETKİLERİ	2	0	0	2
						BYL4122	BİYOTEKNOLOJİ	2	0	0	2
						BYL4126	STANDART İLK YARDIM EĞİTİMİ	1	2	0	2

MUAF OLANAN DERSLER				
KODU	DERSİN ADI	HAFTALIK DERS SAATI		
		T	U	L
AİT101	ZORUNLU ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2	0	0
TUD101	TÜRK DİLİ I	2	0	0
YAD101	YABANCI DİL I (İNGİLİZCE I)	2	0	0
AİT102	ZORUNLU ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2	0	0
TUD102	TÜRK DİLİ II	2	0	0
YAD102	YABANCI DİL II (İNGİLİZCE II)	2	0	0
MAT1095	MATEMATİK	2	0	0
KİM1031	GENEL KİMYA I	2	0	0
KİM1061	GENEL KİMYA II LABORATUVARI	0	0	2
BMB1002	BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA	2	0	2
BYL1008	MESLEKİ İŞ GÜVENLİĞİ	2	0	0
FZK1076	FİZİK	2	0	0
FZK1078	FİZİK LABORATUVARI	0	0	2
KİM1032	GENEL KİMYA II	2	0	0
KİM1062	GENEL KİMYA II LABORATUVARI	0	0	2
BYL2003	GENEL MİKROBİYOLOJİ	2	0	0
BYL2053	GENEL MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI	0	0	2
BYL2014	MESLEKİ YABANCI DİL	2	0	0
BYL3003	BİTKİ FİZYOLOJİSİ	2	0	0
BYL3053	BİTKİ FİZYOLOJİSİ LABORATUVARI	0	0	2
	<b>SEÇMELİ</b>			
BYL4105	BIYOLOJİK ARAŞTIRMALARDA VERİ ANALİZ YÖNTEMLERİ	1	2	0
	<b>ALAN DIŞI SEÇMELİ</b>			
	ALAN DIŞI SEÇMELİ	2	0	0
	ALAN DIŞI SEÇMELİ	2	0	0
	ALAN DIŞI SEÇMELİ	2	0	0
	ALAN DIŞI SEÇMELİ	2	0	0
	<b>TOPLAM</b>			
	<b>GENEL TOPLAM</b>			

Muaft olunan Zorunlu derslerin toplam AKTS	AKTS
Muaft olunan Seçimli derslerin toplam AKTS	63
Muaft olunan Alan Dışı Seçimli derslerin toplam AKTS	12
Bölümden alınması gereken zorunlu derslerin toplam AKTS	117
Bölümden alın	