

**MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ BÖLÜMÜ**  
**BİYOLOJİ EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI LİSANS DERS PROGRAMI (2021 EYLÜL)**

<b>BİRİNCİ SINIF</b>							
<b>I. YARIYIL DERSLERİ</b>							
	<b>DERS KODU</b>	<b>ALAN KODU</b>	<b>DERSİN ADI</b>	<b>T</b>	<b>U</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>
<b>2021-2022</b>	TAR-103	GK	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	2	0	2	2
	TD-103	GK	Türk Dili-I	2	0	2	2
	YAD-103	GK	Yabancı Dil-I (İngilizce)	2	0	2	2
	YAD-103	GK	Yabancı Dil-I (Almanca)	2	0	2	2
	YAD-103	GK	Yabancı Dil-I (Fransızca)	2	0	2	2
	BİL-101	GK	Bilişim Teknolojileri	2	0	2	2
	EB-101	MB	Eğitime Giriş	2	0	2	3
	BİYÖ-101	GK	Temel Kimya	2	0	2	3
	BİYÖ-103	AE	Genel Biyoloji-I	3	2	4	6
	BİYÖ-105	AE	Laboratuvar Tekniği	0	2	1	4
	BİYÖ-151	AE	A. Seçmeli-I (Biyoloji Okuryazarlığı)	2	0	2	3
	BİYÖ-153	AE	A. Seçmeli-I (Biyoloji Terminolojisi)	2	0	2	3
	BİYÖ-155	AE	A. Seçmeli-I (Biyolojinin Tarihsel Gelişimi)	2	0	2	3
	BİYÖ-171	AE	A. Seçmeli-II (Dijital Araçlarla Deneyler)	2	0	2	3
BİYÖ-173	AE	A. Seçmeli-II (Biyolojide Teori ve Kanunlar)	2	0	2	3	
BİYÖ-175	AE	A. Seçmeli-II (Doğa Fotoğrafçılığı)	2	0	2	3	
<b>Bu yarıyıldaki 2 AE = 2 seçmeli ders alınacak TOPLAM</b>				<b>19</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>30</b>
<b>II. YARIYIL DERSLERİ</b>							
	<b>DERS KODU</b>	<b>ALAN KODU</b>	<b>DERSİN ADI</b>	<b>T</b>	<b>U</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>
<b>2021-2022</b>	TAR-104	GK	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	2	0	2	2
	TD-104	GK	Türk Dili-II	2	0	2	2
	YAD-104	GK	Yabancı Dil-II (İngilizce)	2	0	2	2
	YAD-104	GK	Yabancı Dil-II (Almanca)	2	0	2	2
	YAD-104	GK	Yabancı Dil-II (Fransızca)	2	0	2	2
	EB-102	MB	Öğretim Teknolojileri	2	0	2	3
	EB-103	MB	Eğitimde Araştırma Yöntemleri	2	0	2	3
	BİYÖ-102	GK	Temel Fizik	2	0	2	3
	BİYÖ-104	AE	Genel Biyoloji-II	3	2	4	6
	BİYÖ-106	AE	Hücre ve Doku Biyolojisi	3	2	4	6
	BİYÖ-152	AE	A. Seçmeli-III (Biyotetik)	2	0	2	3
	BİYÖ-154	AE	A. Seçmeli-III (Biyostatistik)	2	0	2	3
	BİYÖ-156	AE	A. Seçmeli-III (Biyolojide Proje Hazırlama)	2	0	2	3
	BİYÖ-158	AE	A. Seçmeli-III (Biyolojide Beceri Eğitimi)	2	0	2	3
<b>Bu yarıyıldaki 1 AE = 1 seçmeli ders alınacak TOPLAM</b>				<b>20</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>30</b>
<b>İKİNCİ SINIF</b>							
<b>III. YARIYIL DERSLERİ</b>							
	<b>DERS KODU</b>	<b>ALAN KODU</b>	<b>DERSİN ADI</b>	<b>T</b>	<b>U</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>
<b>023</b>	EB-104	MB	Eğitimde Program Geliştirme	2	0	2	3
	EB-105	MB	Eğitim Psikolojisi	3	0	3	3
	EBS.....	MB	MB. Seçmeli-I ( )	2	0	2	3
	BİYÖ-201	MB	Bilim Felsefesi ve Doğası	2	0	2	3
	BİYÖ-203	AE	Tohumuz Bitkiler	2	2	3	5
	BİYÖ-205	AE	Omurgasızlar Biyolojisi	2	2	3	5

2022-2	BİYÖ-207	AE	Mikrobiyoloji	2	2	3	5
	BİYÖ-251	AE	A. Seçmeli-IV (STEM Eğitimi)	2	0	2	3
	BİYÖ-253	AE	A. Seçmeli-IV (Biyofizik)	2	0	2	3
	BİYÖ-255	AE	A. Seçmeli-IV (Çevre Kirliliği ve Kontrolü)	2	0	2	3
	BİYÖ-257	AE	A. Seçmeli-IV (Parazitoloji)	2	0	2	3
	BİYÖ-259	AE	A. Seçmeli-IV (Toksikoloji)	2	0	2	3
	<b>Bu yarıyıda 1 MB + 1 AE = 2 seçmeli ders alınacak TOPLAM</b>				<b>17</b>	<b>6</b>	<b>20</b>
<b>IV. YARIYIL DERSLERİ</b>							
	<b>DERS KODU</b>	<b>ALAN KODU</b>	<b>DERSİN ADI</b>	<b>T</b>	<b>U</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>
2022-2023	EB-106	MB	Öğretim İlke ve Yöntemleri	2	0	2	3
	EBS.....	MB	MB. Seçmeli-II ( )	2	0	2	3
	GKS....	GK	GK. Seçmeli-I ( )	2	0	2	2
	BİYÖ-202	MB	Biyoloji Öğretiminde Materyal Geliştirme	1	2	2	5
	BİYÖ-204	AE	Tohumlu Bitkiler	2	2	3	5
	BİYÖ-206	AE	Omurgalılar Biyolojisi	2	2	3	5
	BİYÖ-208	AE	Ekoloji	2	0	2	4
	BİYÖ-252	AE	A. Seçmeli-V (Biyolojide Eğitimde Teknolojik Pedagojik Yaklaşımlar)	2	0	2	3
	BİYÖ-254	AE	A. Seçmeli-V (Biyolojik Mücadele)	2	0	2	3
	BİYÖ-256	AE	A. Seçmeli-V (İhtiyoloji)	2	0	2	3
	BİYÖ-258	AE	A. Seçmeli-V (Tıbbi ve Ekonomik Bitkiler)	2	0	2	3
<b>Bu yarıyıda 1 MB + 1 AE + 1 GK = 3 seçmeli ders alınacak TOPLAM</b>				<b>15</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>30</b>

Fakülte Kurulu Kararının (...../...../2021 Tarih - Karar Sayısı : ..... /.....) EK ..... Sayfası

<b>ÜÇÜNCÜ SINIF</b>							
<b>V. YARIYIL DERSLERİ</b>							
	<b>DERS KODU</b>	<b>ALAN KODU</b>	<b>DERSİN ADI</b>	<b>T</b>	<b>U</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>
2023-2024	EB-107	MB	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	2	0	2	3
	EBS.....	MB	MB. Seçmeli-III ( )	2	0	2	3
	GKS....	GK	GK. Seçmeli-II ( )	2	0	2	2
	BİYÖ-301	MB	Biyoloji Öğretimi-I	2	2	3	5
	BİYÖ-303	GK	Çevre Bilimi	2	0	2	3
	BİYÖ-305	AE	Bitki Anatomisi ve Fizyolojisi	3	2	4	6
	BİYÖ-307	AE	Hayvan Anatomisi ve Fizyolojisi	2	2	3	5
	BİYÖ-351	AE	A. Seçmeli-VI (Biyolojide Deney Tasarlama)	2	0	2	3
	BİYÖ-353	AE	A. Seçmeli-VI (Disiplinlerarası Eğitim)	2	0	2	3
	BİYÖ-355	AE	A. Seçmeli-VI (Limnoloji)	2	0	2	3
	BİYÖ-357	AE	A. Seçmeli-VI (Omurgalıların Karşılaştırmalı Anatomisi)	2	0	2	3
BİYÖ-359	AE	A. Seçmeli-VI (Plankton Bilgisi ve Kültürü)	2	0	2	3	
<b>Bu yarıyıda 1 MB + 1 AE + 1 GK = 3 seçmeli ders alınacak TOPLAM</b>				<b>17</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>30</b>
<b>VI. YARIYIL DERSLERİ</b>							
	<b>DERS KODU</b>	<b>ALAN KODU</b>	<b>DERSİN ADI</b>	<b>T</b>	<b>U</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>
24	EB-108	MB	Sınıf Yönetimi	2	0	2	3
	EBS.....	MB	MB. Seçmeli-IV ( )	2	0	2	3
	GKS....	GK	GK. Seçmeli-III ( )	2	0	2	2
	BİYÖ-302	MB	Biyoloji Öğretimi-II	2	2	3	5
	BİYÖ-304	GK	Okul Dışı Öğrenme Ortamları	2	0	2	3
	BİYÖ-306	AE	İnsan Anatomisi ve Fizyolojisi	3	0	3	4

2023-20	BİYÖ-308	AE	Biyokimya	2	2	3	5
	BİYÖ-312	AE	Hayvan Embriyolojisi	2	0	2	2
	BİYÖ-352	AE	A. Seçmeli-VII (Bitki Biyocoğrafyası)	2	0	2	3
	BİYÖ-354	AE	A. Seçmeli-VII (Endüstriyel Mikrobiyoloji)	2	0	2	3
	BİYÖ-356	AE	A. Seçmeli-VII (Hayvan Biyocoğrafyası)	2	0	2	3
	BİYÖ-358	AE	A. Seçmeli-VII (Hidrobiyoloji )	2	0	2	3
	BİYÖ-362	AE	A. Seçmeli-VII (Hidrobotanik)	2	0	2	3
<b>Bu yarıyıda 1 MB + 1 AE + 1 GK = 3 seçmeli ders alınacak</b>				<b>TOPLAM</b>		<b>19</b>	<b>4 21 30</b>

**DÖRDÜNCÜ SINIF**

**VII. YARIYIL DERSLERİ**

	DERS KODU	ALAN KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
2024-2025	EB-109	MB	Özel Eğitim ve Kaynaştırma	2	0	2	3
	EB-110	MB	Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi	2	0	2	3
	BİYÖ-401	MB	Öğretmenlik Uygulaması-I	2	6	5	8
	BİYÖ-403	GK	Sağlık Bilgisi ve Eğitimi	2	0	2	3
	BİYÖ-405	AE	Biyolojide Araştırma Projesi	2	0	2	3
	BİYÖ-407	AE	Genetik	3	0	3	4
	BİYÖ-409	AE	Moleküler Biyoloji	2	0	2	3
	BİYÖ-451	AE	A. Seçmeli-VIII (Biyoloji Öğretiminde Modeller ve Kuramlar)	2	0	2	3
	BİYÖ-453	AE	A. Seçmeli-VIII (Biyoloji Ders Kitabı İncelemesi)	2	0	2	3
	BİYÖ-455	AE	A. Seçmeli-VIII (Biyolojide Ölçme ve Değerlendirme)	2	0	2	3
	BİYÖ-457	AE	A. Seçmeli-VIII (Canlılarda Davranış)	2	0	2	3
BİYÖ-459	AE	A. Seçmeli-VIII (Moleküler Genetik)	2	0	2	3	
<b>Bu yarıyıda 1 AE = 1 seçmeli ders alınacak</b>				<b>TOPLAM</b>		<b>17</b>	<b>6 20 30</b>

**VIII. YARIYIL DERSLERİ**

	DERS KODU	ALAN KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
2024-2025	EB-111	MB	Okullarda Rehberlik	2	0	2	3
	GKS....	GK	GK. Seçmeli-IV ( )	2	0	2	2
	BİYÖ-402	MB	Öğretmenlik Uygulaması-II	2	6	5	8
	BİYÖ-404	MB	Biyolojide Kavram Öğretimi	2	0	2	2
	BİYÖ-406	GK	Biyoteknoloji	2	0	2	2
	BİYÖ-408	AE	Biyoloji Eğitiminde Araştırma Projesi	3	0	3	4
	BİYÖ-412	AE	Evrin ve Mekanizmaları	2	0	2	3
	BİYÖ-452	AE	A. Seçmeli-IX (Bağışıklık Bilimi)	2	0	2	3
	BİYÖ-454	AE	A. Seçmeli-IX (Bitki Doku Kültürleri Hazırlama Teknikleri)	2	0	2	3
	BİYÖ-456	AE	A. Seçmeli-IX (Bitki Embriyolojisi)	2	0	2	3
	BİYÖ-458	AE	A. Seçmeli-IX (Biyoloji Öğretim Programları)	2	0	2	3
	BİYÖ-472	AE	A. Seçmeli-X (Hayvanlarda Endokrin Sistem)	2	0	2	3
	BİYÖ-474	AE	A. Seçmeli-X (Koruma Biyolojisi)	2	0	2	3
	BİYÖ-476	AE	A. Seçmeli-X (Mikroalgal Biyoteknoloji)	2	0	2	3
	BİYÖ-478	AE	A. Seçmeli-X (Çevre Eğitimi)	2	0	2	3
<b>Bu yarıyıda 1 GK + 2 AE = 3 seçmeli ders alınacak</b>				<b>TOPLAM</b>		<b>19</b>	<b>6 22 30</b>

AE: Alan Eğitimi Dersleri, MB: Öğretmenlik Meslek Bilgisi Dersleri, GK: Genel Kültür Dersleri

YARIYIL	T	U	K	AKTS
1	19	4	21	30
2	20	4	22	30
3	17	6	20	30
4	15	6	18	30
5	17	6	20	30
6	19	4	21	30
7	17	6	20	30
8	19	6	22	30
<b>TOPLAM</b>	<b>143</b>	<b>42</b>	<b>164</b>	<b>240</b>

Öğrenci Mezuniyet için 4 Adet Genel Kültür, 4 Adet Meslek Bilgisi, 10 Adet Alan Seçmeli Dersi Olmak Üzere Toplam 18 Adet Seçmeli Ders Almak Zorundadır.

Fakülte Kurulu Kararının (...../...../2021 Tarih - Karar Sayısı : ..... /.....) EK ..... Sayfası

GKS....	GK	GK. Seçmeli-I ( )	2	0	2	3
GKS....	GK	GK. Seçmeli-II ( )	2	0	2	3
GKS....	GK	GK. Seçmeli-III ( )	2	0	2	3
GKS....	GK	GK. Seçmeli-IV ( )	2	0	2	3

Genel Kültür Seçmeli Dersleri Fakülte Ortak Dersler Koordinatörlüğü Bünyesinde Açılan Genel Kültür Seçmeli Dersler Havuzundan Alınacaktır.

**BİYOLOJİ ÖĞRETMENLİĞİ PROGRAMI**  
**FAKÜLTE ORTAK SEÇMELİ GENEL KÜLTÜR (GK) DERSLERİ**

	DERS KODU	ALAN KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
Fakülte Ortak Seçmeli Genel Kültür Dersleri Havuzu	GKS-101	GK	Bağımlılık ve Bağımlılıkla Mücadele	2	0	2	2
	GKS-102	GK	Beslenme ve Sağlık	2	0	2	2
	GKS-103	GK	Bilim Tarihi ve Felsefesi	2	0	2	2
	GKS-104	GK	Ekonomi ve Girişimcilik	2	0	2	2
	GKS-105	GK	İnsan Hakları ve Demokrasi Eğitimi	2	0	2	2
	GKS-106	GK	İnsan İlişkileri ve İletişim	2	0	2	2
	GKS-107	GK	Kariyer Planlama ve Geliştirme	2	0	2	2
	GKS-108	GK	Bilim ve Araştırma Etiği	2	0	2	2
	GKS-109	GK	Geleneksel Türk El Sanatları	2	0	2	2
	GKS-110	GK	Kültür ve Dil	2	0	2	2
	GKS-111	GK	Medya Okuryazarlığı	2	0	2	2
	GKS-112	GK	Mesleki İngilizce	2	0	2	2
	GKS-113	GK	Sanat ve Estetik	2	0	2	2
	GKS-114	GK	Topluma Hizmet Uygulamaları	1	2	2	2
	GKS-115	GK	Türk Halk Oyunları	2	0	2	2
	GKS-116	GK	Türk İşaret Dili	2	0	2	2
	GKS-117	GK	Türk Kültür Coğrafyası	2	0	2	2
	GKS-118	GK	Türk Musikisi	2	0	2	2
	GKS-119	GK	Türk Sanatı Tarihi	2	0	2	2
	GKS-120	GK	Ekoturizm	2	0	2	2
	GKS-121	GK	İlkyardım	2	0	2	2

GKS-122	GK	Türkiye'nin Biyoçeşitliliği	2	0	2	2
GKS-123	GK	Üniversitede Yaşam Kültürü	2	0	2	2
GKS-124	GK	Sosyal Medya ve Mobil Cihazlar ile Öğrenme	2	0	2	2
GKS-125	GK	Doğada Biyoloji	2	0	2	2
GKS-126	GK	Temel Astronomi Konularında Okuryazarlık	2	0	2	2

EBS.....	MB	MB. Seçmeli-I ( )	2	0	2	3
EBS.....	MB	MB. Seçmeli-II ( )	2	0	2	3
EBS.....	MB	MB. Seçmeli-III ( )	2	0	2	3
EBS.....	MB	MB. Seçmeli-IV ( )	2	0	2	3

Meslek Bilgisi Seçmeli Derleri Fakülte Ortak Derler Koordinatörlüğü Bünyesinde Açılan Meslek Bilgisi Seçmeli Dersler Havuzundan Alınacaktır.

**BİYOLOJİ ÖĞRETMENLİĞİ PROGRAMI**  
**FAKÜLTE ORTAK SEÇMELİ MESLEK BİLGİSİ (MB) DERSLERİ**

	DERS KODU	ALAN KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
Fakülte Ortak Seçmeli Meslek Bilgisi Dersleri Havuzu	EBS-101	MB	Açık ve Uzaktan Öğrenme	2	0	2	3
	EBS-102	MB	Çocuk Psikolojisi	2	0	2	3
	EBS-103	MB	Değerler Eğitimi	2	0	2	3
	EBS-104	MB	Eğitim Felsefesi	2	0	2	3
	EBS-105	MB	Eğitim Hukuku	2	0	2	3
	EBS-106	MB	Eğitim Sosyolojisi	2	0	2	3
	EBS-107	MB	Eğitimde Ahlak ve Etik	2	0	2	3
	EBS-108	MB	Eğitimde Program Dışı Etkinlikler	2	0	2	3
	EBS-109	MB	Eğitimde Proje Hazırlama	2	0	2	3
	EBS-110	MB	Eleştirel ve Analitik Düşünme	2	0	2	3
	EBS-111	MB	Karşılaştırmalı Eğitim	2	0	2	3
	EBS-112	MB	Mikro Öğrenme	2	0	2	3
	EBS-113	MB	Sürdürülebilir Kalkınma Eğitim	2	0	2	3
	EBS-114	MB	Türk Eğitim Tarihi	2	0	2	3
	EBS-115	MB	Yetişkin Eğitimi ve Hayat Boyu Öğrenme	2	0	2	3
	EBS-116	MB	Eğitimde Drama	2	0	2	3
	EBS-117	MB	Eğitimde İstatistik-I	2	0	2	3

EBS-118	MB	Eğitimde İstatistik-II	2	0	2	3
---------	----	------------------------	---	---	---	---

Fakülte Kurulu Kararının (...../...../2021 Tarih - Karar Sayısı : ..... /.....) EK ..... Sayfası

Meslek Bilgisi Zorunlu Dersleri Fakülte Ortak Dersler Koordinatörlüğü Bünyesinde Açılan Meslek Bilgisi Zorunlu Dersler Havuzundan Alınacaktır.

**BİYOLOJİ ÖĞRETMENLİĞİ PROGRAMI**  
**FAKÜLTE ORTAK ZORUNLU MESLEK BİLGİSİ (MB) DERSLERİ**

	DERS KODU	ALAN KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
Fakülte Ortak Zorunlu Meslek Bilgisi Dersleri Havuzu	EB-101	MB	Eğitime Giriş	2	0	2	3
	EB-102	MB	Öğretim Teknolojileri	2	0	2	3
	EB-103	MB	Eğitimde Araştırma Yöntemleri	2	0	2	3
	EB-104	MB	Eğitimde Program Geliştirme	2	0	2	3
	EB-105	MB	Eğitim Psikolojisi	3	0	3	3
	EB-106	MB	Öğretim İlke ve Yöntemleri	2	0	2	3
	EB-107	MB	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	2	0	2	3
	EB-108	MB	Sınıf Yönetimi	2	0	2	3
	EB-109	MB	Özel Eğitim ve Kaynaştırma	2	0	2	3
	EB-110	MB	Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi	2	0	2	3
	EB-111	MB	Okullarda Rehberlik	2	0	2	3

Fakülte Kurulu Kararının (...../...../2021 Tarih - Karar Sayısı : ..... /.....) EK ..... Sayfası

Genel Kültür Zorunlu Dersleri Fakülte Ortak Dersler Koordinatörlüğü Bünyesinde Açılan Genel Kültür Zorunlu Dersler Havuzundan Alınacaktır.

**BİYOLOJİ ÖĞRETMENLİĞİ PROGRAMI**  
**FAKÜLTE ORTAK ZORUNLU GENEL KÜLTÜR (GK) DERSLERİ**

DERS KODU	ALAN KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
-----------	-----------	------------	---	---	---	------

Fakülte Ortak Zorunlu Genel Kültür Dersleri Havuzu	BİL-101	GK	Bilişim Teknolojileri	2	0	2	2
	TAR-103	GK	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	2	0	2	2
	TAR-104	GK	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	2	0	2	2
	TD-103	GK	Türk Dili-I	2	0	2	2
	TD-104	GK	Türk Dili-II	2	0	2	2
	YAD-103	GK	Yabancı Dil-I (İngilizce)	2	0	2	2
	YAD-103	GK	Yabancı Dil-I (Almanca)	2	0	2	2
	YAD-103	GK	Yabancı Dil-I (Fransızca)	2	0	2	2
	YAD-104	GK	Yabancı Dil-II (İngilizce)	2	0	2	2
	YAD-104	GK	Yabancı Dil-II (Almanca)	2	0	2	2
	YAD-104	GK	Yabancı Dil-II (Fransızca)	2	0	2	2

Fakülte Kurulu Kararının (...../...../2021 Tarih - Karar Sayısı : ..... /.....) EK ..... Sayfası