BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ
MATEMATİK BÖLÜMÜ 2025-2026 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI ÇAP DERS PLANI

MATEMATİK VE ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMLERİ ÇİFT ANADAL ÖĞRETİM PROGRAMI

1. SINIF 1. YARIYIL								1. SINIF 2. YARIYIL							
DERS KODU	DERSİN ADI	Kategori	T	U	L	K	AKTS	DERS KODU	DERSİN ADI	Kategori	T	U	L	K	AKTS
MAT1131	Analiz I	Z	4	2	0	5	7	MAT1231	Analiz II	Z	4	2	0	5	7
MAT1132	Soyut Matematik I	Z	2	2	0	3	5	MAT1232	Soyut Matematik II	Z	2	2	0	3	5
MAT1133	Analitik Geometri I	Z	2	2	0	3	4	MAT1233	Analitik Geometri II	Z	2	2	0	3	4
MAT1134	Algoritmalar ve Programlama I	Z	0	2	0	1	2	MAT1234	Algoritmalar ve Programlama II	Z	0	2	0	1	2
FİZ1135	Genel Fizik I	Z	2	2	0	3	4	FİZ1235	Genel Fizik II	Z	2	2	0	3	4
FİZ1136	Genel Fizik Laboratuarı I	Z	0	0	2	1	2	FİZ1236	Genel Fizik Laboratuarı II	Z	0	0	2	1	2
								KRY1201	Kariyer Planlama	Z	2	0	0	2	2
	TOPLAM		**10**	**10**	**2**	**16**	**24**		**TOPLAM**		**12**	**10**	**2**	**18**	**26**
AIT1101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	Z	2	0	0	2	2	AIT1201	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	Z	2	0	0	2	2
TDI1101	Türk Dili-I	Z	2	0	0	2	2	TDI1201	Türk Dili-II	Z	2	0	0	2	2
*	Yabancı Dil-I	Z	2	0	0	2	2	**	Yabancı Dil-II	Z	2	0	0	2	2
GENEL TOPLAM			**16**	**10**	**2**	**22**	**30**	**GENEL TOPLAM**			**18**	**10**	**2**	**24**	**32**

2. SINIF 1. YARIYIL								2. SINIF 2. YARIYIL							
DERS KODU	DERSİN ADI	Kategori	T	U	L	K	AKTS	DERS KODU	DERSİN ADI	Kategori	T	U	L	K	AKTS
MAT2131	Analiz III	Z	4	2	0	5	7	MAT2231	Analiz IV	Z	4	2	0	5	7
MAT2132	Diferensiyel Denklemler I	Z	2	2	0	3	5	MAT2232	Diferensiyel Denklemler II	Z	2	2	0	3	5
MAT2133	Lineer Cebir I	Z	4	2	0	5	7	MAT2233	Lineer Cebir II	Z	4	2	0	5	7
MAT2134	Mesleki İngilizce I	Z	2	0	0	2	3	MAT2234	Mesleki İngilizce II	Z	2	0	0	2	3
MAT2135	Metrik Uzaylar ve Topolojiye Giriş	Z	2	2	0	3	5	MAT2235	Olasılık ve İstatistik	Z	2	2	0	3	5
MAT2136	Bilgisayar Programlama I	Z	1	2	0	2	3	MAT2236	Bilgisayar Programlama II	Z	1	2	0	2	3
	TOPLAM		**15**	**10**	**0**	**20**	**30**		**TOPLAM**		**15**	**10**	**0**	**20**	**30**
PEDAGOJİK FORMASYON EĞİTİMİ DERSLERİ															
PFE5001	Eğitime Giriş	S	3	0	0	3	4	PFE5001	Eğitime Giriş	S	3	0	0	3	4
PFE5002	Öğretim İlke ve Yöntemleri	S	3	0	0	3	4	PFE5002	Öğretim İlke ve Yöntemleri	S	3	0	0	3	4
PFE5003	Sınıf Yönetimi	S	2	0	0	2	3	PFE5003	Sınıf Yönetimi	S	2	0	0	2	3
PFE5004	Özel Öğretim Yöntemleri	S	3	0	0	3	4	PFE5004	Özel Öğretim Yöntemleri	S	3	0	0	3	4
PFE5005	Rehberlik ve Özel Eğitim	S	3	0	0	3	4	PFE5005	Rehberlik ve Özel Eğitim	S	3	0	0	3	4
PFE5006	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	S	3	0	0	3	4	PFE5006	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	S	3	0	0	3	4
PFE5007	Eğitim Psikolojisi	S	3	0	0	3	4	PFE5007	Eğitim Psikolojisi	S	3	0	0	3	4
PFE5008	Öğretim Teknolojileri	S	2	0	0	2	3	PFE5008	Öğretim Teknolojileri	S	2	0	0	2	3
PFE5009	Öğretmenlik Uygulaması	S	1	8	0	5	10	PFE5009	Öğretmenlik Uygulaması	S	1	8	0	5	10
	TOPLAM		**23**	**8**	**0**	**27**	**40**		**TOPLAM**		**23**	**8**	**0**	**27**	**40**

3. SINIF 1. YARIYIL								3. SINIF 2. YARIYIL							
DERS KODU	DERSİN ADI	Kategori	T	U	L	K	AKTS	DERS KODU	DERSİN ADI	Kategori	T	U	L	K	AKTS
MAT3131	Kompleks Analiz I	Z	2	2	0	3	5	MAT3231	Kompleks Analiz II	Z	2	2	0	3	5
MAT3132	Genel Topoloji I	Z	4	0	0	4	6	MAT3232	Genel Topoloji II	Z	4	0	0	4	6
MAT3133	Soyut Cebir I	Z	4	0	0	4	6	MAT3233	Soyut Cebir II	Z	4	0	0	4	6
MAT3134	Diferensiyel Geometri I	Z	4	0	0	4	6	MAT3234	Diferensiyel Geometri II	Z	4	0	0	4	6
MAT3135	Matematiksel Modelleme	S	3	0	0	3	4	MAT3235	Optimizasyon	S	3	0	0	3	4
MAT3137	Nümerik Analiz	S	3	0	0	3	4	MAT3236	Mobil Uygulama Geliştirme	S	3	0	0	3	4
MAT3138	Mesleki İngilizce III	S	3	0	0	3	4	MAT3237	Matlab Uygulamaları ile Nümerik Analiz	S	3	0	0	3	4
MAT3140	Vektör Analizi	S	3	0	0	3	4	MAT3238	Mesleki İngilizce IV	S	3	0	0	3	4
MAT3141	Sayı Dizileri ile Kodlama Teorisine Giriş	S	3	0	0	3	4	MAT3241	Öklid Geometrisinin Uygulamaları	S	3	0	0	3	4
MAT3142	Öklid Geometrisi	S	3	0	0	3	4	MAT3242	Gönüllülük Çalışmaları	S	3	0	0	3	4
USD1	Üniversite Seçmeli Dersi	S	2	0	0	2	3	USD2	Üniversite Seçmeli Dersi	S	2	0	0	2	3
MTH31	Sektör Kampüste	S	3	0	0	3	4	MTH32	Sektör Kampüste	S	3	0	0	3	4
	TOPLAM		**19**	**2**	**0**	**20**	**30**		**TOPLAM**		**19**	**2**	**0**	**20**	**30**
PEDAGOJİK FORMASYON EĞİTİMİ DERSLERİ															
PFE5001	Eğitime Giriş	S	3	0	0	3	4	PFE5001	Eğitime Giriş	S	3	0	0	3	4
PFE5002	Öğretim İlke ve Yöntemleri	S	3	0	0	3	4	PFE5002	Öğretim İlke ve Yöntemleri	S	3	0	0	3	4
PFE5003	Sınıf Yönetimi	S	2	0	0	2	3	PFE5003	Sınıf Yönetimi	S	2	0	0	2	3
PFE5004	Özel Öğretim Yöntemleri	S	3	0	0	3	4	PFE5004	Özel Öğretim Yöntemleri	S	3	0	0	3	4
PFE5005	Rehberlik ve Özel Eğitim	S	3	0	0	3	4	PFE5005	Rehberlik ve Özel Eğitim	S	3	0	0	3	4
PFE5006	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	S	3	0	0	3	4	PFE5006	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	S	3	0	0	3	4
PFE5007	Eğitim Psikolojisi	S	3	0	0	3	4	PFE5007	Eğitim Psikolojisi	S	3	0	0	3	4
PFE5008	Öğretim Teknolojileri	S	2	0	0	2	3	PFE5008	Öğretim Teknolojileri	S	2	0	0	2	3
PFE5009	Öğretmenlik Uygulaması	S	1	8	0	5	10	PFE5009	Öğretmenlik Uygulaması	S	1	8	0	5	10
	TOPLAM		**23**	**8**	**0**	**27**	**40**		**TOPLAM**		**23**	**8**	**0**	**27**	**40**

4. SINIF 1. YARIYIL								4. SINIF 2. YARIYIL							
DERS KODU	**DERSİN ADI**	**Kategori**	**T**	**U**	**L**	**K**	**AKTS**	**DERS KODU**	**DERSİN ADI**	**Kategori**	**T**	**U**	**L**	**K**	**AKTS**
MAT4131	Bilimsel Etik ve Araştırma Yöntemleri	**Z**	3	0	0	3	4	MAT4211	Reel Analize Giriş	**S**	4	0	0	4	6
MAT4132	Seminer	**Z**	0	2	0	1	2	MAT4233	Kompleks Analizden Seçme Konular	**S**	4	0	0	4	6
MAT4133	Fonksiyonel Analize Giriş	**Z**	4	0	0	4	6	MAT4234	Uygulamalı Matematik İçin Yöntemler	**S**	4	0	0	4	6
MAT4134	Ölçü ve İntegral	**S**	4	0	0	4	6	MAT4235	Galois Teori	**S**	4	0	0	4	6
MAT4136	Kontrol Teori ve Uygulamaları	**S**	4	0	0	4	6	MAT4236	Halkalar Teorisine Giriş	**S**	4	0	0	4	6
MAT4138	Fibonacci Sayıları	**S**	4	0	0	4	6	MAT4237	Topolojiden Seçme Konular	**S**	4	0	0	4	6
MAT4141	Fuzzy Topolojik Uzaylara Giriş	**S**	4	0	0	4	6	MAT4238	Topoloji ve Fraktal Geometri	**S**	4	0	0	4	6
MAT4144	Geometri	**S**	4	0	0	4	6	MAT4239	Diferansiyellenebilir Manifoldlar	**S**	4	0	0	4	6
MAT4146	Matematik Lojik	**S**	4	0	0	4	6	MAT4240	Veritabanı ve Yönetimi	**S**	4	0	0	4	6
MAT4147	Yaklaşım Teorisine Giriş	**S**	4	0	0	4	6	MAT4241	Girişimcilik	**S**	4	0	0	4	6
MAT4148	Fourier Analizine Giriş	**S**	4	0	0	4	6	MAT4242	Singüler İntegraller	**S**	4	0	0	4	6
MAT4149	Topolojik Gruplar	**S**	4	0	0	4	6	MAT4243	Operatör Teoriye Giriş	**S**	4	0	0	4	6
MAT4150	Kısmi Diferansiyel Denklemlere Giriş	**S**	4	0	0	4	6	MAT4244	Topolojik Dönüşüm Grupları ve Temel Gruplar	**S**	4	0	0	4	6
MAT4151	Hareket Geometrisi	**S**	4	0	0	4	6	MAT4245	Kısmi Diferansiyel Denklemlerin Uygulamaları	**S**	4	0	0	4	6
MAT4152	Cebirsel Topolojiye Giriş	**S**	4	0	0	4	6	MAT4246	Öklid Dışı Geometriler	**S**	4	0	0	4	6
MAT4153	Sabit Nokta Teorisine Uygulamaları İle Giriş	**S**	4	0	0	4	6	MAT4247	Geometrik Topolojiye Giriş	**S**	4	0	0	4	6
MAT4154	Python ile Programlama	**S**	4	0	0	4	6	MAT4248	Cebirsel Kodlama Teorisine Giriş	**S**	4	0	0	4	6
								MAT4249	Banach Uzayları Teorisine Giriş	**S**	4	0	0	4	6
								MAT4250	Esnek Küme Teorisine Uygulamaları İle Giriş	**S**	4	0	0	4	6
								MAT4251	Sayılar Teorisi	**S**	4	0	0	4	6
	TOPLAM		**19**	**2**	**0**	**20**	**30**		**TOPLAM**		**20**	**0**	**0**	**20**	**30**
PEDAGOJİK FORMASYON EĞİTİMİ DERSLERİ															
PFE5001	Eğitime Giriş	**S**	3	0	0	3	4	PFE5001	Eğitime Giriş	**S**	3	0	0	3	4
PFE5002	Öğretim İlke ve Yöntemleri	**S**	3	0	0	3	4	PFE5002	Öğretim İlke ve Yöntemleri	S	3	0	0	3	4
PFE5003	Sınıf Yönetimi	**S**	2	0	0	2	3	PFE5003	Sınıf Yönetimi	**S**	2	0	0	2	3
PFE5004	Özel Öğretim Yöntemleri	**S**	3	0	0	3	4	PFE5004	Özel Öğretim Yöntemleri	**S**	3	0	0	3	4
PFE5005	Rehberlik ve Özel Eğitim	**S**	3	0	0	3	4	PFE5005	Rehberlik ve Özel Eğitim	**S**	3	0	0	3	4
PFE5006	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	**S**	3	0	0	3	4	PFE5006	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	**S**	3	0	0	3	4
PFE5007	Eğitim Psikolojisi	**S**	3	0	0	3	4	PFE5007	Eğitim Psikolojisi	**S**	3	0	0	3	4
PFE5008	Öğretim Teknolojileri	**S**	2	0	0	2	3	PFE5008	Öğretim Teknolojileri	**S**	2	0	0	2	3
PFE5009	Öğretmenlik Uygulaması	**S**	1	8	0	5	10	PFE5009	Öğretmenlik Uygulaması	**S**	1	8	0	5	10
	TOPLAM		**23**	**8**	**0**	**27**	**40**		**TOPLAM**		**23**	**8**	**0**	**27**	**40**
ERASMUS DERSLERİ															
ERA0009	Diferansiyel Denklemler I	**S**	2	2	0	3	5	ERA0009	Diferansiyel Denklemler I	**S**	2	2	0	3	5
ERA0010	Diferansiyel Denklemler II	**S**	2	2	0	3	5	ERA0010	Diferansiyel Denklemler II	**S**	2	2	0	3	5
ERA0011	Kontrol Teori ve Uygulamaları	**S**	4	0	0	4	6	ERA0011	Kontrol Teori ve Uygulamaları	**S**	4	0	0	4	6
ERA0012	Akademik İngilizce I	**S**	2	0	0	2	3	ERA0012	Akademik İngilizce I	**S**	2	0	0	2	3
ERA0013	Akademik İngilizce II	**S**	2	0	0	2	3	ERA0013	Akademik İngilizce II	**S**	2	0	0	2	3
ERA0014	Nümerik Analiz	**S**	3	0	0	3	4	ERA0014	Nümerik Analiz	**S**	3	0	0	3	4
ERA0015	MATLAB Programlama	**S**	1	2	0	2	3	ERA0015	MATLAB Programlama	**S**	1	2	0	2	3
ERA0016	Kısmi Diferansiyel Denklemler	**S**	4	0	0	4	6	ERA0016	Kısmi Diferansiyel Denklemler	**S**	4	0	0	4	6
ERA0017	Yaşam Bilimlerinde Matematiksel Modelleme	**S**	4	0	0	4	6	ERA0017	Yaşam Bilimlerinde Matematiksel Modelleme	**S**	4	0	0	4	6
	TOPLAM		**24**	**6**	**0**	**27**	**41**		**TOPLAM**		**24**	**6**	**0**	**27**	**41**

*YDI1101 Yabancı Dil (İngilizce)-I
*YDA1101 Yabancı Dil (Almanca)-I
*YDF1101 Yabancı Dil (Fransızca)-I

**YDI1201 Yabancı Dil (İngilizce)-II
**YDA1201 Yabancı Dil (Almanca)-II
**YDF1201 Yabancı Dil (Fransızca)-II

Kategori:

Z: Zorunlu
S: Seçmeli

	Toplam Kredi	**Toplam AKTS**
Muaf Sayılan	**53**	**71**
Alınması Gereken	**113**	**171**