



ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI

A

ANADAL PROGRAMI İÇİN ÖNERİLEN EĞİTİM PROGRAMI FORMU

EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI: 2017-2018

ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN FAKÜLTESİ

PROGRAM ADI : FİZİK BÖLÜMÜ

1 SINIF / 1. YARIYIL*

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI **ZORUNLU** DERSLERİ

Sıra Numarası	DERS KODU	DERSİN ADI (DERSİN İNGİLİZCE ADI)	Dersin ön koşulu var mı? *****	İntibak Dersi mi? ****	Etkinlik Saati			Ulusal kredi	AKTS Kredisi **		
					Kuramsal	Uygulama ve Laboratuvar	TOPLAM SAAT **				
1	FİZ 105	Mekanik I (Mechanics I)			4	2	6	5	8		
2	FİZ 155	Mekanik I Laboratuvarı (Mechanics I Laboratory)			0	4	4	2	4		
3	MAT 101	Matematik I (Calculus I)			4	2	6	5	9		
4	MAT 119	Lineer Cebir (Linear Algebra)			2	2	4	3	5		
5	YDİ 101	Temel Yabancı Dil (İngilizce) (Basic Foreign Language –English)			4	0	4	4	1		
	YDA101	Temel Yabancı Dil (Almanca) (Basic German)									
	YDF101	Temel Yabancı Dil (Fransızca) (Basic French)									
6	TDİ 101	Türk Dili I (Turkish Literature)			2	0	2	2	1		
7	ATA 101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I (Principles of Atatürk and History of Revolution I)			2	0	2	2	1		
9	UYM101	Üniversite Yaşamına Uyum Programı (Orientation University Life)			0	0	0	0	0		
8		Genel Sosyal Seçmeli Ders Grubu (Elective Course)			0	1	1	0	1		
Toplam							18	11	29	23	30

* Her bir sınıf/yarıyıl için bu formu tekrar düzenleyiniz

** Bu değer ile B (B1/B2) ve C formlarındaki tamamlanması gereken asgari değerlerden alınacak saat ve AKTS kredileri toplamının haftalık ders saati olarak 30 ders saatini aşmaması, AKTS kredisi toplamı olarak ise 30 AKTS kredisini sağlaması gerekmektedir.

*** Zorunlu derslerin dışında eğer varsa ilgili yarıyıl için **SEÇMELİ DERS GRUP** (Program Seçmeli Ders Grubu, Program Dışı Seçmeli Ders Grubu, Genel Sosyal Seçmeli) adı/adlarını belirtiniz. Bu grupta alınması gereken ders/derslerin minimum toplam AKTS kredisini ilgili gözeye (Δ) yazınız.

**** Daha önceki eğitim programında yer alan bir dersin eğitim programından kaldırılması durumunda söz konusu ders yerine düzenlemekte olduğunuz eğitim programında alınması gereken dersi ifade eder. Bu durumdaki dersleri form D'ye işleyiniz.

***** Ön koşullu dersleri ve ön koşul olan dersleri D formunda belirtiniz.



ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI

C

ANADAL PROGRAMI İÇİN ÖNERİLEN EĞİTİM PROGRAMI FORMU

EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI: 2017-2018

ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN FAKÜLTESİ

PROGRAM ADI : FİZİK BÖLÜMÜ

1 SINIF / 1. YARIYIL *

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI **GENEL SOSYAL SEÇMELİ** DERSLERİ

**GENEL SOSYAL SEÇMELİ DERS GRUP ADI: Genel Sosyal Seçmeli Dersler	KODU: GENELSOSSEC1YY	Bu seçmeli ders grubu için bu yarıyıl tamamlanması gereken asgari değer
		AKTS
		1

Bu seçmeli ders grubunda yer alan derslerin listesi

Sıra Numarası	DERS KODU	DERSİN ADI (DERSİN İNGİLİZCE ADI)	Etkinlik Saati				
			Kuramsal	Uygulama ve Laboratuvar	TOPLAM SAAT***	Ulusal kredi	AKTS Kredisi***
1	SSD113	Atletizm	0	1	1	0	1
2	BED101	Beden Eğitimi	0	1	1	0	1
3	SSD111	Badminton	0	1	1	0	1
4	GUS141	Bağlama	0	1	1	0	1
5	SSD109	Basketbol	0	1	1	0	1
7	SSD135	Beden Eğitimi ve Spor Bilimlerinin Temelleri	0	1	1	0	1
8	GUS129	Drama	0	1	1	0	1
9	SSD119	Doğa Sporları	0	1	1	0	1
10	SSD131	Spor, Sağlık ve Antrenman Bilgisi	0	1	1	0	1
11	SSD133	Spor Yönetimi ve Organizasyonu	0	1	1	0	1
12	SSD105	Futbol	0	1	1	0	1
13	GUS145	Gitar	0	1	1	0	1
14	SSD103	Güreş	0	1	1	0	1
15	SSD121	Halter	0	1	1	0	1
16	GUS121	Halk Oyunları	0	1	1	0	1

* Her bir sınıf/yarıyıl için bu formu tekrar düzenleyiniz.

** Her bir seçmeli ders grubu için ayrı form düzenleyiniz ve seçmeli ders grubunun adını belirtiniz (örn.: genel sosyal seçmeli gibi.)

*** Bu alanın doldurulması zorunludur.



ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI

C

ANADAL PROGRAMI İÇİN ÖNERİLEN EĞİTİM PROGRAMI FORMU

EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI: 2017-2018

ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN FAKÜLTESİ

PROGRAM ADI : FİZİK BÖLÜMÜ

1 SINIF / 1. YARIYIL *

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI **GENEL SOSYAL SEÇMELİ** DERSLERİ

**GENEL SOSYAL SEÇMELİ DERS GRUP ADI: Genel Sosyal Seçmeli Dersler KODU: GENELSOSSEC1YY	Bu seçmeli ders grubu için bu yarıyıl tamamlanması gereken asgari değer
	AKTS
	1

Bu seçmeli ders grubunda yer alan derslerin listesi

Sıra Numarası	DERS KODU	DERSİN ADI (DERSİN İNGİLİZCE ADI)	Etkinlik Saati			Ulusal kredi	AKTS Kredisi***
			Kuramsal	Uygulama ve Laboratuvar	TOPLAM SAAT***		
17	HYK101	Heykel	0	1	1	0	1
18	SSD123	Vücut Geliştirme-Fitness	0	1	1	0	1
19	SSD107	Hentbol	0	1	1	0	1
20	SSD101	Voleybol	0	1	1	0	1
21	GUS149	İşaret Dili	0	1	1	0	1
22	GUS125	Yaratıcı Yazma	0	1	1	0	1
23	SSD125	Latin Dansları	0	1	1	0	1
24	SSD129	Masa Tenisi	0	1	1	0	1
25	SSD115	Yüzme	0	1	1	0	1
26	GUS101	Müzik	0	1	1	0	1
27	SSD117	Oryantring	0	1	1	0	1
28	GUS103	Resim	0	1	1	0	1
29	BKT113	Takıda Çağdaş Eğilimler	0	1	1	0	1
30	GUS133	Türk Halk Müziği	0	1	1	0	1
31	GUS137	Türk Sanat Müziği	0	1	1	0	1
32	SSD127	Zumba	0	1	1	0	1



ANKARA ÜNİVERSİTESİ

A

ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI

ANADAL PROGRAMI İÇİN ÖNERİLEN EĞİTİM PROGRAMI FORMU

EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI: 2017-2018

ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN FAKÜLTESİ

PROGRAM ADI : FİZİK BÖLÜMÜ

1 SINIF / 2. YARIYIL*

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI **ZORUNLU** DERSLERİ

Sıra Numarası	DERS KODU	DERSİN ADI (DERSİN İNGİLİZCE ADI)	Dersin ön koşulu var mı? *****	İntibak Dersi mi? *****	Etkinlik Saati			Ulusal kredi	AKTS Kredisi **		
					Kuramsal	Uygulama ve Laboratuvar	TOPLAM SAAT **				
1	FİZ 106	Mekanik II (Mechanics II)			4	2	6	5	8		
2	FİZ 156	Mekanik II Laboratuvarı (Mechanics II Laboratory)			0	4	4	2	4		
3	MAT 102	Matematik II (Calculus II)			4	2	6	5	9		
4	MAT 146	Vektör Analizi (Vector Analysis)			2	2	4	3	5		
5	YDİ 102	Temel Yabancı Dil (İngilizce) (Basic Foreign Language –English)			4	0	4	4	1		
	YDA102	Temel Yabancı Dil (Almanca) (Basic German)									
	YDF102	Temel Yabancı Dil (Fransızca) (Basic French)									
6	TDİ 102	Türk Dili II (Turkish Literature)			2	0	2	2	1		
7	ATA 102	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi II (Principles of Atatürk and History of Revolution II)			2	0	2	2	1		
8		Genel Sosyal Seçmeli Ders Grubu (Elective Course)			0	1	1	0	1		
Toplam							18	11	29	23	30



ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN FAKÜLTESİ

PROGRAM ADI : FİZİK BÖLÜMÜ

1 SINIF / 2. YARIYIL *

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI **GENEL SOSYAL SEÇMELİ** DERSLERİ

**GENEL SOSYAL SEÇMELİ DERS GRUP ADI: Genel Sosyal Seçmeli Dersler KODU: GENELSOSSEC2YY	Bu seçmeli ders grubu için bu yarıyıl tamamlanması gereken asgari değer
	AKTS
	1

Bu seçmeli ders grubunda yer alan derslerin listesi

Sıra Numarası	DERS KODU	DERSİN ADI (DERSİN İNGİLİZCE ADI)	Etkinlik Saati				
			Kuramsal	Uygulama ve Laboratuvar	TOPLAM SAAT***	Ulusal kredi	AKTS Kredisi***
1	SSD114	Atletizm	0	1	1	0	1
2	BED102	Beden Eğitimi	0	1	1	0	1
3	SSD112	Badminton	0	1	1	0	1
4	GUS144	Bağlama	0	1	1	0	1
5	SSD110	Basketbol	0	1	1	0	1
7	SSD136	Beden Eğitimi ve Spor Bilimlerinin Temelleri	0	1	1	0	1
8	GUS130	Drama	0	1	1	0	1
9	SSD120	Doğa Sporları	0	1	1	0	1
10	HYK102	Heykel	0	1	1	0	1
11	SSD108	Hentbol	0	1	1	0	1
12	SSD106	Futbol	0	1	1	0	1
13	GUS146	Gitar	0	1	1	0	1
14	SSD104	Güreş	0	1	1	0	1
15	SSD122	Halter	0	1	1	0	1
16	GUS122	Halk Oyunları	0	1	1	0	1

* Her bir sınıf/yarıyıl için bu formu tekrar düzenleyiniz.

** Her bir seçmeli ders grubu için ayrı form düzenleyiniz ve seçmeli ders grubunun adını belirtiniz (örn.: genel sosyal seçmeli gibi.)

*** Bu alanın doldurulması zorunludur.



ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI

C

ANADAL PROGRAMI İÇİN ÖNERİLEN EĞİTİM PROGRAMI FORMU

EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI: 2017-2018

ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN FAKÜLTESİ

PROGRAM ADI : FİZİK BÖLÜMÜ

1 SINIF / 2. YARIYIL *

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI *GENEL SOSYAL SEÇMELİ* DERSLERİ

**GENEL SOSYAL SEÇMELİ DERS GRUP ADI: Genel Sosyal Seçmeli Dersler KODU: GENELSOSSEC2YY	Bu seçmeli ders grubu için bu yarıyıl tamamlanması gereken asgari değer
	AKTS
	1

Bu seçmeli ders grubunda yer alan derslerin listesi

Sıra Numarası	DERS KODU	DERSİN ADI (DERSİN İNGİLİZCE ADI)	Etkinlik Saati			Ulusal kredi	AKTS Kredisi***
			Kuramsal	Uygulama ve Laboratuvar	TOPLAM SAAT***		
17	GUS134	Türk Halk Müziği	0	1	1	0	1
18	GUS138	Türk Sanat Müziği	0	1	1	0	1
19	SSD102	Voleybol	0	1	1	0	1
20	GUS150	İşaret Dili	0	1	1	0	1
21	SSD124	Vücut Geliştirme-Fitness	0	1	1	0	1
22	SSD126	Latin Dansları	0	1	1	0	1
23	SSD130	Masa Tenisi	0	1	1	0	1
24	GUS124	Yaratıcı Yazma	0	1	1	0	1
25	GUS102	Müzik	0	1	1	0	1
26	SSD118	Oryantring	0	1	1	0	1
27	GUS104	Resim	0	1	1	0	1
28	SSD116	Yüzme	0	1	1	0	1
29	SSD132	Spor, Sağlık ve Antrenman Bilgisi	0	1	1	0	1
30	SSD134	Spor Yönetimi ve Organizasyonu	0	1	1	0	1
31	SSD128	Zumba	0	1	1	0	1



ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI

A

ANADAL PROGRAMI İÇİN ÖNERİLEN EĞİTİM PROGRAMI FORMU

EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI: 2017-2018

ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN FAKÜLTESİ

PROGRAM ADI : FİZİK BÖLÜMÜ

2. SINIF / 3. YARIYIL *

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI **ZORUNLU** DERSLERİ

Sıra Numarası	DERS KODU	DERSİN ADI (DERSİN İNGİLİZCE ADI)	Dersin ön koşulu var mı? *****	İntibak Dersi mi? *****	Etkinlik Saati			Ulusal kredi	AKTS Kredisi **		
					Kuramsal	Uygulama ve Laboratuvar	TOPLAM SAAT **				
1	FİZ 205	Elektrik ve Magnetizma (ElectricityandMagnetism)			4	2	6	5	7		
2	FİZ 255	Elektrik ve Magnetizma Laboratuvarı (ElectricityandMagnetismLaboratory)			0	4	4	2	3		
3	FİZ 207	Teknik Elektrik (Technical Electricity)			4	0	4	4	7		
4	KİM 201	Temel Kimya I (General Chemistry I)			2	2	4	3	5		
5	MAT 223	Diferensiyel Denklemler (DifferentialEquations)			4	2	6	5	7		
6	YDİ 201	Temel Yabancı Dil (İngilizce) (Basic Foreign Language –English)			4	0	4	4	1		
	YDA201	Temel Yabancı Dil (Almanca) (Basic German)									
	YDF201	Temel Yabancı Dil (Fransızca) (Basic French)									
7											
8											
Toplam							18	10	28	23	30



ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI

A

ANADAL PROGRAMI İÇİN ÖNERİLEN EĞİTİM PROGRAMI FORMU

EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI: 2017-2018

ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN FAKÜLTESİ

PROGRAM ADI : FİZİK BÖLÜMÜ

2. SINIF / 4. YARIYIL

*

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI **ZORUNLU** DERSLERİ

Sıra Numarası	DERS KODU	DERSİN ADI (DERSİN İNGİLİZCE ADI)	Dersin ön koşulu var mı? *****	İntibak Dersi mi? *****	Etkinlik Saati			Ulusal kredi	AKTS Kredisi **
					Kuramsal	Uygulama ve Laboratuvar	TOPLAM SAAT **		
1	FİZ 202	Matematiksel Fizik I (Mathematical Physics I)			4	2	6	5	8
2	FİZ 212	Dalgalar ve Optik (Oscillations and Waves)			4	2	6	5	8
3	FİZ 226	Bilgisayar Programlama (Computer Programming)			2	2	4	3	5
4	KİM 202	Temel Kimya II (General Chemistry I)			2	2	4	3	5
5	FİZ 258	Optik Laboratuvarı (Optics Laboratory)			0	4	4	2	3
6	YDİ 202	Temel Yabancı Dil (İngilizce) (Basic Foreign Language –English)			4	0	4	4	1
	YDA202	Temel Yabancı Dil (Almanca) (Basic German)							
	YDF202	Temel Yabancı Dil (Fransızca) (Basic French)							
7									
8									
Toplam					16	12	28	22	30



ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI

A

ANADAL PROGRAMI İÇİN ÖNERİLEN EĞİTİM PROGRAMI FORMU

EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI: 2017-2018

ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN FAKÜLTESİ

PROGRAM ADI : FİZİK BÖLÜMÜ

3. SINIF / 6. YARIYIL *

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI **ZORUNLU** DERSLERİ

Sıra Numarası	DERS KODU	DERSİN ADI (DERSİN İNGİLİZCE ADI)	Dersin ön koşulu var mı? *****	İntibak Dersi mi? *****	Etkinlik Saati			Ulusal kredi	AKTS Kredisi **
					Kuramsal	Uygulama ve Laboratuvar	TOPLAM SAAT **		
1	FİZ 304	İstatistik Fizik ve Termodinamik (Statistical Physics)			4	2	6	5	9
2	FİZ 310	Atom ve Molekül Fiziği (AtomicandMolecularPhysics)			4	0	4	4	6
3	FİZ 316	Elektromanyetik Teori (ElectromagneticTheory)			4	2	6	5	8
4	FİZ 318	Yoğun Madde Fiziği (CondensedMatterPhysics)			2	2	4	3	7
5									
6									
7									
8									
Toplam									
					14	6	20	17	30



EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI: 2017-2018

ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN FAKÜLTESİ

PROGRAM ADI : FİZİK BÖLÜMÜ 4. SINIF / 7. YARIYIL *

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI **PROGRAM SEÇMELİ** DERSLERİ

**PROGRAM SEÇMELİ DERS GRUP ADI: KODU:	Fizik Mesleki Seçmeli Dersler FİZMESSEC	Bu seçmeli ders grubu için bu yarıyıl tamamlanması gereken asgari değer
		AKTS
		28

Bu seçmeli ders grubunda yer alan derslerin listesi

Sıra Numarası	DERS KODU	DERSİN ADI (DERSİN İNGİLİZCE ADI)	Etkinlik Saati			Ulusal kredi	AKTS Kredisi
			Kuramsal	Uygulama ve Laboratuvar	TOPLAM SAAT		
1	FİZ403	Kuantum Mekaniği I (Quantum Mechanics I)	4	2	6	5	8
2	FİZ 411	Elektromanyetik Dalgalar (ElectromagneticWaves)	2	2	4	3	5
3	FİZ 423	Özel Görelilik Teorisi (Theory of Special Relativity)	2	2	4	3	5
4	FİZ 421	Nötron Fiziği (NeutronPhysics)	4	0	4	4	6
5	FİZ 433	Fizikte Bilgisayar Uygulamaları (ComputationalPhysics)	2	2	4	3	5
6	FİZ 425	Gravitasyon ve Kozmoloji (GravityandCosmology)	4	0	4	4	6
7	FİZ 419	Plazma Fiziği (PlasmaPhysics)	4	0	4	4	6
8	FİZ 431	Optoelektronik (Optical Electronics)	4	0	4	4	6
9	FİZ 435	Kuantum Optiği (Quantum Optics)	4	0	4	4	7
10	FİZ437	Bilim Tarihi ve Felsefesi (History and Philosophy of Science)	2	0	2	2	5
11	FİZ 427	Kristal Fiziği (CrystalPhysics)	4	0	4	4	7
12	FİZ451	Özel Konular	0	6	6	3	5
13							

*** Bu alanın doldurulması zorunludur.

KISALTMALAR:

PD	Program Dışı
MES	Mesleki
TEK	Teknik
ALN	Alan



ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI

B/1

ANADAL PROGRAMI İÇİN ÖNERİLEN EĞİTİM PROGRAMI FORMU

EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI: 2017-2018

ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN FAKÜLTESİ

PROGRAM ADI

: FİZİK BÖLÜMÜ

4. SINIF / 7. YARIYIL *

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI **PROGRAM SEÇMELİ** DERSLERİ

**PROGRAM SEÇMELİ DERS GRUP ADI: KODU:	Fizik Mesleki Seçmeli Dersler FİZMESSEC	Bu seçmeli ders grubu için bu yarıyıl tamamlanması gereken asgari değer
		AKTS
		28

Bu seçmeli ders grubunda yer alan derslerin listesi

Sıra Numarası	DERS KODU	DERSİN ADI (DERSİN İNGİLİZCE ADI)	Etkinlik Saati			Ulusal kredi	AKTS Kredisi
			Kuramsal	Uygulama ve Laboratuvar	TOPLAM SAAT		
15	AST401	Gökadalar (Galaxies)	3	0	3	3	5
16	AST403	Yıldız Yapısı ve Evrimi (Structure and Evolution of Stars)	3	0	3	3	5
17	MAT411	Diferensiyellenebilir Manifoldlar (Differential Manifolds)	2	2	4	3	5
18	MAT445	İntegral Denklemler I (Integral Equations I)	2	0	2	2	3
19	MAT461	Gruplar Teorisi I (Group Theory I)	2	0	2	2	3
20	MAT473	Dönüşümler ve Geometrilere I (Transformations and Geometries I)	2	0	2	2	3
21	MAT487	Matematiksel Modelleme I (Mathematical Modelling I)	2	0	2	2	3
22	BİY415	İklim Bilgisi (Climatology)	2	0	2	2	3
23	BİY417	Çevre Kirliliği (Environmental Pollution)	2	0	2	2	3
24	BİY419	Deniz Biyolojisi (Marine Biology)	3	0	3	3	5
25	BİY447	Davranış (Animal Behaviour)	2	0	2	2	3
26	BİY493	Kültür Balıkçılığı (Fisheries Culture)	2	0	2	2	3
27	AST303	Gök Mekanik (Celestial Mechanics)	2	2	4	3	5
28	AST305	Astrofizik I (Astrophysics I)	3	0	3	3	7
29	MAT323	Nümerik Analiz I (Numerical Analysis I)	2	2	4	3	6
30	MAT357	Diferansiyel Geometri I (Differential Geometry I)	2	2	4	3	6
31	BİY307	Genel Ekoloji (General Ecology)	2	0	2	2	4
32	AST207	Güneş Sistemleri (Solar System)	3	0	3	3	4
33	MAT243	Topoloji I (Topology I)	2	2	4	3	6
34	MAT 115	Soyut Matematik I (Abstract Mathematics I)	2	2	4	3	6



EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI: 2017-2018

ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN FAKÜLTESİ

PROGRAM ADI

: FİZİK BÖLÜMÜ

4. SINIF / 7. YARIYIL *

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI **PROGRAM SEÇMELİ** DERSLERİ

**PROGRAM SEÇMELİ DERS GRUP ADI: KODU:	Fizik Mesleki Seçmeli Dersler FİZMESSEC	Bu seçmeli ders grubu için bu yarıyıl tamamlanması gereken asgari değer
		AKTS
		28

Sıra Numarası	DERS KODU	DERSİN ADI (DERSİN İNGİLİZCE ADI)	Etkinlik Saati			Ulusal kredi	AKTS Kredisi
			Kuramsal	Uygulama ve Laboratuvar	TOPLAM SAAT		
35	MAT 417	Topoloji III (Topology III)	2	2	4	3	5
36	MAT 413	Dinamik Sistemler I (Dynamical Systems I)	2	2	4	3	5
37	MAT 433	İleri Programlama I (Advanced Programming I)	2	2	4	3	5
38	MAT 437	Harmonik Analiz I (Harmonic Analysis I)	2	-	2	2	3
39	MAT 439	Matematiksel Programlama (Mathematical Programming I)	2	-	2	2	3
40	MAT 441	Kesirli Diferansiyel Denklemler (Fractional Differential Equations)	2	-	2	2	3
41	MAT 443	Fark Denklemleri I (Difference Equations I)	2	-	2	2	3
42	MAT 447	Oklid Dışı Geometrilere (Noneuclidean Geometries)	2	-	2	2	3
43	MAT 451	Ortogonal Polinomlar (Orthogonal Polynomials)	2	-	2	2	3
44	MAT 455	Spektral Teori I (Spectral Theory I)	2	-	2	2	3
45	MAT 457	Saçılım Teorisi I (Scattering Theory I)	2	-	2	2	3
46	MAT 463	Tensör Cebiri (Tensor Algebra)	2	-	2	2	3
47	MAT 465	Projectif Geometri (Projective Geometry)	2	-	2	2	3
48	MAT 467	Kaos I (Chaos I)	2	-	2	2	3
49	MAT 485	Kinematik I (Kinematics I)	2	-	2	2	3
50	MAT 493	Fraktal Geometri I (Fractal Geometry)	2	-	2	2	3
51	MAT 497	Kategori I (Category I)	2	-	2	2	3
52	BİY 497	İlk Yardım (First Aid)	2	0	2	2	3
53	HKS 491	Hukuka Giriş	2	0	2	2	3
54	İST431	Klinik Deneylerde İstatistik Yöntemler	2	2	4	3	5



ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI

B/1

ANADAL PROGRAMI İÇİN ÖNERİLEN EĞİTİM PROGRAMI FORMU

EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI: 2017-2018

ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN FAKÜLTESİ

PROGRAM ADI

: FİZİK BÖLÜMÜ

4. SINIF / 7. YARIYIL *

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI **PROGRAM SEÇMELİ** DERSLERİ

Sıra Numarası	DERS KODU	DERSİN ADI (DERSİN İNGİLİZCE ADI)	Etkinlik Saati				
			Kuramsal	Uygulama ve Laboratuvar	TOPLAM SAAT	Ulusal kredi	AKTS Kredisi
**PROGRAM SEÇMELİ DERS GRUP ADI: Fizik Mesleki Seçmeli Dersler KODU: FİZMESSEC			Bu seçmeli ders grubu için bu yarıyıl tamamlanması gereken asgari değer AKTS				
			28				
55	FZM457	Sayısal Elektronik Lab.	3	0	3	3	6
56	AST101	Astronomi Tarihi (Historical Astronomy)	2	0	2	2	3
57	AST201	Astronomi I (Astronomy I)	2	2	4	3	5
58	AST405	Işıl Ölçümü (Photometry)	3	0	3	3	4
59	AST407	Çağdaş Programlama (Contemporary Programming)	2	2	4	3	5
60	FZM447	Rad.Dedek.ve Ölç.Yön.	3	0	3	3	6
61	AST411	Astronomide Modelleme (Modelling in Astronomy)	1	2	3	2	6
62	FZM407	Sayısal Elektronik	3	0	3	3	6
63	FZM409	Kuantum Elektronığı I	3	0	3	3	6
64	FZM411	Entegre Devreler	3	0	3	3	6
65	FZM415	Diagnostik Rad. Fiziği	3	0	3	3	6
66	FZM417	Nükleer Tıp Fiziği	3	0	3	3	6
67	FZM425	Yarıiletken Fiziği I	3	0	3	3	6
68	FZM433	Sistem Müh. Giriş	3	0	3	3	6
69	FZM435	Radyoterapi Fiziği	3	0	3	3	6
70	FZM443	Parçacık Hızlandırıcıları	3	0	3	3	6
71	FZM445	Biyofiziğe Giriş	3	0	3	3	6
72	FZM461	Nükleer Emniyet ve Nükleer Güvenlik Denetimi Temelleri (Basics for Nuclear Security and Safeguards)	3	0	3	3	6
73	FZM423	Malzeme Bilimi (Materials Science)	3	0	3	3	6
74	FZM413	Vakum Tekniği (Vacuum Techniques)	3	0	3	3	6



ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI

B/1

ANADAL PROGRAMI İÇİN ÖNERİLEN EĞİTİM PROGRAMI FORMU

EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI: 2017-2018

ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN FAKÜLTESİ

PROGRAM ADI

: FİZİK BÖLÜMÜ

4. SINIF / 8. YARIYIL *

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI **PROGRAM SEÇMELİ** DERSLERİ

**PROGRAM SEÇMELİ DERS GRUP ADI: Fizik Mesleki Seçmeli Dersler KODU: FİZMESSEC	Bu seçmeli ders grubu için bu yarıyıl tamamlanması gereken asgari değer
	AKTS
	30

Bu seçmeli ders grubunda yer alan derslerin listesi

Sıra Numarası	DERS KODU	DERSİN ADI (DERSİN İNGİLİZCE ADI)	Etkinlik Saati				
			Kuramsal	Uygulama ve Laboratuvar	TOPLAM SAAT	Ulusal kredi	AKTS Kredisi
1	FİZ 404	Kuantum Mekaniği II (Quantum Mechanics II)	4	2	6	5	8
2	FİZ 406	Nükleer Fizik (NuclearPhysics)	4	0	4	4	6
3	FİZ 412	Spectral Analiz Yöntemleri (Methodsof Spectral Analysis)	4	0	4	4	6
4	FİZ 414	Nükleer Magnetik Rezonans (NuclearMagneticResonance)	2	2	4	3	5
5	FİZ 424	Parçacık Fiziği (ParticlePhysics)	2	2	4	3	5
6	FİZ 426	Reaktör Fiziği (ReactorPhysics)	2	2	4	3	5
7	FİZ 430	Düşük Sıcaklıklar Fiziği (Physics of LowTemperatures)	4	0	4	4	6
8	FİZ 408	Nanofizik (Nanophysics)	2	2	4	3	5
9	FİZ436	Kuantum Bilişim (Quantum Information)	4	0	4	4	7
10	FİZ438	Sicim Kuramına Giriş (IntroductiontoStringTheory)	2	2	4	3	6
11	FİZ434	Fizikte Matematiksel Yapılar (Mathematical Structures in Physics)	4	0	4	4	6
12	FİZ440	Lazer Fiziği (LaserPhysics)	2	2	4	3	6
13	FİZ456	Nükleer Fizik Laboratuvarı	0	4	4	2	4
14	FİZ451	Özel Konular	0	6	6	3	5
15	FİZ410	Katıl Fiziği II	4	0	4	4	6



ANKARA ÜNİVERSİTESİ **B/1**
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI

ANADAL PROGRAMI İÇİN ÖNERİLEN EĞİTİM PROGRAMI FORMU

EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI: 2017-2018

ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN FAKÜLTESİ

PROGRAM ADI

: FİZİK BÖLÜMÜ

4. SINIF / 8. YARIYIL *

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI *PROGRAM SEÇMELİ* DERSLERİ

Sıra Numarası	DERS KODU	DERSİN ADI (DERSİN İNGİLİZCE ADI)	Etkinlik Saati				
			Kuramsal	Uygulama ve Laboratuvar	TOPLAM SAAT	Ulusal kredi	AKTS Kredisi
**PROGRAM SEÇMELİ DERS GRUP ADI: FİZİK Mesleki Seçmeli Dersler			Bu seçmeli ders grubu için bu yarıyıl tamamlanması gereken asgari değer				
KODU: FİZMESSEC			AKTS				
			30				
16	AST412	Ay ve Güneş Tutulması (LunarandSolarEclipses)	2	0	2	2	4
17	AST414	Yıldız Evriminin Son safhası (LateStages of StellarEvolution)	2	0	2	2	4
18	MAT408	Fourier Analizi (Fourier Analysis)	2	2	4	3	6
19	MAT412	Geometrilere ve Topoloji (GeometriesandTopology)	2	2	4	3	6
20	MAT442	Lie Grupları (LieGroups)	2	0	2	2	4
21	MAT446	İntegral Denklemler II (IntegralEquations II)	2	0	2	2	4
22	MAT462	Gruplar Teorisi II (GroupTheory II)	2	0	2	2	4
23	MAT474	Dönüşümler ve Geometrilere II (TransformationsandGeometries II)	2	0	2	2	4
24	MAT244	Topoloji II (Topology II)	2	2	4	3	6
25	BİY408	Tıbbi Bitkiler (MedicinePlants)	2	0	2	2	4
26	BİY428	Tatlısu Ekolojisi (Ecology of Freshwater)	3	0	3	3	5
27	BİY430	Doğal Koruma Alanları (NaturelProtectedAreas)	2	0	2	2	4
28	AST304	Çift Yıldızlar (Double Stars)	2	2	4	3	4
29	AST306	Değişen Yıldızlar (Variable Stars)	3	0	3	3	3
30	AST308	Astrofizik 2 (Astrophysics 2)	3	0	3	3	7
31	AST310	Güneş Fiziği (Solar Physics)	3	0	3	3	3
32	MAT324	Nümerik Analiz II (Numerical Analysis II)	2	2	4	3	6
33	MAT358	Diferansiyel Geometri II (DifferentialGeometry II)	2	2	4	3	6
34	BİY308	Evrime (Evolution)	2	0	2	2	4
35	MAT 116	Soyut Matematik II (AbstractMathematics II)	2	2	4	3	6



EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI: 2017-2018

ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN FAKÜLTESİ

PROGRAM ADI

: FİZİK BÖLÜMÜ

4. SINIF / 8. YARIYIL *

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI **PROGRAM SEÇMELİ** DERSLERİ

**PROGRAM SEÇMELİ DERS GRUP ADI: KODU:			Fizik Mesleki Seçmeli Dersler FİZMESSEC			Bu seçmeli ders grubu için bu yarıyıl tamamlanması gerekten asgari değer				
						AKTS				
						30				
36	MAT432	Kısmi Türevli Denklemler II (PartialDifferentialEquations II)	2	-	2	2	4			
37	MAT434	İleri Programlama II (Advanced Programming II)	2	2	4	3	6			
38	MAT436	Modüller Teorisi (Theory of Misles)	2	-	2	2	4			
39	MAT438	Harmonik Analiz II (Harmonic Analysis II)	2	-	2	2	4			
40	MAT440	Yarı Riemann Geometrisi (Semi-RiemanniaGeometry)	2	-	2	2	4			
41	MAT 444	Fark Denklemleri II (DifferenceEquations II)	2	-	2	2	4			
42	MAT 448	Kesirli Fark Denklemleri I (FractionalDifferencelEquations I)	2	-	2	2	3			
43	MAT452	Topolojik Vektör Uzayları (TopologicalVectorSpaces)	2	-	2	2	4			
44	MAT456	Spektral Teori II (SpectralTheory II)	2	-	2	2	4			
45	MAT458	Saçılım Teorisi II (ScatteringTheory II)	2	-	2	2	4			
46	MAT466	Kriptoloji (Cryptology)	2	-	2	2	4			
47	MAT468	Kaos II (Chaos II)	2	-	2	2	4			
48	MAT472	Kompleks Analiz II (Complex Analysis II)	2	-	2	2	4			
49	MAT 486	Kinematik II (Kinematics II)	2	-	2	2	4			
50	MAT 488	Matematiksel Biyoloji (Mathematical Biology)	2	-	2	2	4			
51	MAT 494	Fraktal Geometri II (FractalGeometry II)	2	-	2	2	4			
52	MAT 498	Kategori II (Category II)	2	-	2	2	4			
53	AST102	Uzay Araştırmaları (Space Research)	2	0	2	2	3			
54	AST202	Astronomi II (Astronomy II)	2	2	4	3	5			
55	AST406	Uzun Dalga Astronomisi (LongWavelengthAstronomy)	3	0	3	3	4			



B/1

ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI

ANADAL PROGRAMI İÇİN ÖNERİLEN EĞİTİM PROGRAMI FORMU

EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI: 2017-2018

ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN FAKÜLTESİ

PROGRAM ADI

: FİZİK BÖLÜMÜ

4. SINIF / 8. YARIYIL *ANADAL EĞİTİM PROGRAMI **PROGRAM SEÇMELİ** DERSLERİ

**PROGRAM SEÇMELİ DERS GRUP ADI:		Fizik Mesleki Seçmeli Dersler	Bu seçmeli ders grubu için bu yarıyıl tamamlanması gereken asgari değer				
			AKTS				
		KODU: FİZMESSEC	30				
56	AST408	Astronomide Görüntü İşleme (Image Processing in Astronomy)	1	2	3	2	5
57	AST410	Yüksek Enerji Astrofiziği (High EnergyAstrophysics)	2	0	2	2	4
58	FZM416	Otomatik Kontrol	3	0	3	3	6
59	FZM420	Sağlık Fiziği	3	0	3	3	6
60	FZM424	Katıhal Elektronığı	3	0	3	3	6
61	FZM426	Yarıiletken Fiziği II	3	0	3	3	6
62	FZM430	Kuantum Elektronığı II	3	0	3	3	6
63	FZM446	Nük. Teknoloji. ve Çevre	3	0	3	3	6
64	FZM454	Radyofrekans İlet. Yön.	3	0	3	3	6
65	FZM458	Rad.Dedek.Öl.Yön. Lab.	3	0	3	3	6
66	KİM444	Nanokimya	3	0	3	3	5
67	KİM468	Kimya Tarihi	2	0	2	2	4
68	İST320	Simülasyon	2	2	4	3	5
69	MAT 414	Dinamik Sistemler II (DynamicalSystems II)	2	2	4	3	5
70	FZM418	Ölçüm Teknikleri	3	0	3	3	6

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI

ANADAL PROGRAMI İÇİN ÖNERİLEN EĞİTİM PROGRAMI FORMU

D

EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI : 2017-2018

ANADAL PROGRAMI AÇAN

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : FEN

PROGRAM ADI : FİZİK

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI **ÖNKOŞUL** DERSLER LİSTESİ

Sıra no	Önkoşullu dersin kodu	Önkoşul olan dersin kodu
1	-	-

ANADAL EĞİTİM PROGRAMI **ZORUNLU STAJ** LİSTESİ

Sıra no	Ders Kodu	Adı	Hangi yarıyıl sonunda yapılacak?	Staj süresi (staj günü)	Açıklama
1	-	-	-	-	-
MEZUNİYET İÇİN TAMAMLANMASI GEREKEN TOPLAM STAJ SÜRESİ				-	-

Stajın kodu, yarıyılı, süresi ve AKTS kredi değeri mutlaka belirtilmelidir.



ANKARA

ÜNİVERSİTESİ

E

ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI

EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI : : **2017-2018**

ANADAL PROGRAMI AÇAN
FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ADI : **FEN FAKÜLTESİ**
PROGRAM ADI : **FİZİK BÖLÜMÜ**

MEZUNİYET İÇİN TAMAMLANMASI GEREKEN KREDİ

	Ulusal Kredi	AKTS
Zorunlu Dersler için Tamamlanması Gereken	127	180
Seçmeli Dersler için Tamamlanması Gereken	31	58
Genel Sosyal Seçmeli Dersler için Tamamlanması Gereken	0	2
TOPLAM TAMAMLANMASI GEREKEN	158	240

- 1) Tüm Fizik Bölümü öğrencilerinin mezun olabilmesi için müfredatlarına bağlı olarak en az 158 ulusal kredilik ders alma koşulunu sağlarken, aynı zamanda en az 240 AKTS krediye de sahip olmaları gerekmektedir.
- 2) Güz ve Bahar Yarıyıllarında tanımlanan seçmeli dersler, FİZMESSEÇ grubu altında toplanmıştır ve aktif tüm Fizik öğrencilerine açıktır.
- 3) 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılından itibaren İSG401 İş Sağlığı ve Güvenliği dersi tüm fizik öğrencileri için zorunludur.
- 4) İntibakı yapılan derslerden kaynaklanan kredi açıkları için 20/05/2014 tarih, toplantı sayısı 389 ve karar sayısı 3286 ile verilen “Ankara Üniversitesi Öğretim Programlarının Değiştirilmesi Sırasında Yaşanacak İntibak Sorunlarının Çözüm ilkeleri” başlıklı Senato kararı uygulanır.