



2025-2026 ACADEMIC YEAR

FACULTY : FACULTY OF ARTS AND SCIENCE

DEPARTEMENT/ PROGRAM : PHYSICS DEPARTMENT

I.TERM/FALL SEMESTER					Type Of Course	II.TERM/SPRING SEMESTER					Type Of Course
CODE	COURSE	T	A	L	ECTS	CODE	COURSE	T	A	L	ECTS
FZK1003	CAREER PLANNING	1	0	0	1	FZK1004	ELECTRICITY AND MAGNETISM	5	0	0	6
FZK1005	MECHANICS	5	0	0	6	FZK1006	NUMERICAL CALCULATIONS IN PHYSICS I	2	0	2	6
FZK1007	BASIC COMPUTER PROGRAMS	2	0	2	4	FZK1054	ELECTRICITY AND MAGNETISM LABORATORY	0	0	2	2
FZK1055	MECHANICS LABORATORY	0	0	2	2	KMY1038	CHEMISTRY II	2	0	0	3
KMY1037	CHEMISTRY I	3	0	0	4	KMY1068	CHEMISTRY II LABORATORY	0	0	2	1
MAT1003	MATHEMATICS I	3	2	0	6	MAT1004	MATHEMATICS II	3	2	0	6
ATA101	ATATURK'S PRINCIPALS AND HISTORY OF REV	2	0	0	2	ATA102	ATATURK'S PRINCIPALS AND HISTORY OF REV	2	0	0	2
TUD101	TURKISH LANGUAGE I	2	0	0	2	TUD102	TURKISH LANGUAGE II	2	0	0	2
YAD101	FOREIGN LANGUAGE I (ENGLISH)	2	0	0	2	YAD102	FOREIGN LANGUAGE II (ENGLISH)	2	0	0	2
FZK1009	LIFE AT UNIVERSITY	1	0	0	1						
							SEÇMELİ DERSLER				
							 AKTS ALAN İÇİ SEÇMELİ				
							AKTS ALAN DIŞI SEÇMELİ DERS SEÇİLECEK				
	TERM CREDITS				30		TERM CREDITS				30

III.TERM/FALL SEMESTER					Type Of Course	IV.TERM/SPRING SEMESTER					Type Of Course
CODE	COURSE	T	A	L	ECTS	CODE	COURSE	T	A	L	ECTS
FZK2003	PHYSICAL MATHEMATICS I	5	0	0	6	FZK2004	PHYSICAL MATHEMATICS II	5	0	0	6
FZK2005	WAVES	5	0	0	6	FZK2006	ATOMICS AND MOLECULAR PHYSICS	5	0	0	6
FZK2007	PROFESSIONAL FOREIGN LANGUAGE	2	0	0	2	FZK2008	INTRODUCTION TO ELECTRONICS	4	0	0	5
FZK2052	WAVES LABORATORY	0	0	2	2	FZK2056	ATOMICS AND MOLECULAR PHYSICS LABORAT	0	0	2	1
ISG201	OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY I	2	0	0	2	FZK2058	INTRODUCTION TO ELECTRONICS LABORATOR	0	0	2	1
MAT2485	DIFFERENTIAL EQUATIONS	3	2	0	6	ISG202	OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY II	2	0	0	2
	ELECTIVE COURSES						ELECTIVE COURSES				
	FIELD COURSE	3	0	0	6		FIELD COURSE	3	0	0	6
	NON-FIELD COURSE						NON-FIELD COURSE				3
	TERM CREDITS				30		TERM CREDITS				30

V.TERM/FALL SEMESTER					Type Of Course	VI.TERM/SPRING SEMESTER					Type Of Course
CODE	COURSE	T	A	L	ECTS	CODE	COURSE	T	A	L	ECTS
FZK3009	QUANTUM MECHANICS	5	0	0	6	FZK3006	INTRODUCTION TO SOLID STATE PHYSICS	5	0	0	6
FZK3011	STATISTICAL PHYSICS AND THERMODYNAMICS	5	0	0	6	FZK3008	NUCLEAR PHYSICS	5	0	0	6
FZK3013	CLASSICAL MECHANICS	5	0	0	6	FZK3056	INTRODUCTION TO SOLID STATE PHYSICS LAB	0	0	2	1
FZK3151	STATISTICAL PHYSICS AND THERMODYNAMICS	0	0	2	2	FZK3058	NUCLEAR PHYSICS LABORATORY	0	0	2	2
FZK3015	ETHICS OF SCIENCE	2	0	0	2	FZK3010	INDUSTRIAL PHYSICS	2	0	0	2
	ELECTIVE COURSES						ELECTIVE COURSES				
	FIELD COURSE	2	0	2	5		FIELD COURSE	3	0	2	5
	NON-FIELD COURSE				3		FIELD COURSE	3	0	2	5
							NON-FIELD COURSE				3
	TERM CREDITS				30		TERM CREDITS				30

VII.TERM/FALL SEMESTER					Type Of Course	VIII.TERM/SPRING SEMESTER					Type Of Course
CODE	COURSE	T	A	L	ECTS	CODE	COURSE	T	A	L	ECTS
FZK4009	ELECTROMAGNETIC THEORY	5	0	0	6	FZK4012	PROJECT WORK II	4	0	0	6
FZK4011	PROJECT WORK I	4	0	0	6						
	ELECTIVE COURSES						ELECTIVE COURSES				
	FIELD COURSE	3	0	0	6		FIELD COURSE	3	0	0	6
	FIELD COURSE	3	0	0	6		FIELD COURSE	3	0	0	6
	FIELD COURSE	3	0	0	6		FIELD COURSE	3	0	0	6
							FIELD COURSE	3	0	0	6
	TERM CREDITS				30		TERM CREDITS				30



BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
DERS PLAN FORMU-2
SEÇMELİ DERSLER LİSTESİ

FR 1.1.1_01

2025-2026 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL/KONSERVATUVAR/MYO : FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ
BÖLÜM/ PROGRAM : FİZİK

I.YARIYIL/GÜZ						* Dersin Durumu	II.YARIYIL/BAHAR						* Dersin Durumu
ALAN İÇİ SEÇMELİ DERSLER					HAFTALIK DERS SAATİ		ALAN İÇİ SEÇMELİ DERSLER					HAFTALIK DERS SAATİ	
KOD	DERSİN ADI	K	U	L	AKTS		KOD	DERSİN ADI	K	U	L	AKTS	
ALAN DIŞI SEÇMELİ DERSLER							ALAN DIŞI SEÇMELİ DERSLER						
I.IYARIYIL/GÜZ						* Dersin Durumu	IV.YARIYIL/BAHAR						* Dersin Durumu
ALAN İÇİ SEÇMELİ DERSLER					HAFTALIK DERS SAATİ		ALAN İÇİ SEÇMELİ DERSLER					HAFTALIK DERS SAATİ	
KOD	DERSİN ADI	K	U	L	AKTS		KOD	DERSİN ADI	K	U	L	AKTS	
FZK2407	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ	3	0	0	6		FZK2416	MALZEME KARAKTERİZASYON TEKNİKLERİ	3	0	0	6	
FZK2409	TERMODİNAMİĞE GİRİŞ	3	0	0	6		FZK2420	FİZİK TARİHİ	3	0	0	6	
FZK2411	MALZEME FİZİĞİ	3	0	0	6		MAT2498	FİZİKSEL LİNEER CEBİR	3	0	0	6	
ALAN DIŞI SEÇMELİ DERSLER							ALAN DIŞI SEÇMELİ DERSLER						
V.YARIYIL/GÜZ						* Dersin Durumu	VI.YARIYIL/BAHAR						* Dersin Durumu
ALAN İÇİ SEÇMELİ DERSLER					HAFTALIK DERS SAATİ		ALAN İÇİ SEÇMELİ DERSLER					HAFTALIK DERS SAATİ	
KOD	DERSİN ADI	K	U	L	AKTS		KOD	DERSİN ADI	K	U	L	AKTS	
FZK3409	FİZİKTE SAYISAL HESAPLAMALAR II	2	0	2	5		FZK3418	SONLU ELEMANLAR YÖNTEMİ	3	0	2	5	
FZK3411	SAYISAL ELEKTRONİK	2	0	2	5		FZK3416	MANYETİZMA VE UYGULAMALARI	3	0	2	5	
FZK3413	ENERJİ DEPOLAMA SİSTEMLERİ	2	0	2	5		FZK3412	ELEKTRONİK	3	0	2	5	
							FZK3414	AKUSTİK ve OPTİK	3	0	2	5	
ALAN DIŞI SEÇMELİ DERSLER							ALAN DIŞI SEÇMELİ DERSLER						
VII.YARIYIL/GÜZ						* Dersin Durumu	VIII.YARIYIL/BAHAR						* Dersin Durumu
ALAN İÇİ SEÇMELİ DERSLER					HAFTALIK DERS SAATİ		ALAN İÇİ SEÇMELİ DERSLER					HAFTALIK DERS SAATİ	
KOD	DERSİN ADI	T	U	L	AKTS		KOD	DERSİN ADI	T	U	L	AKTS	
FZK4107	FİZİKTE İSTATİSTİK YÖNTEMLER	3	0	0	6		FZK4102	RADYASYON FİZİĞİ	3	0	0	6	
FZK4203	SENSÖRLER	3	0	0	6		FZK4104	YARIİLETKEN FİZİĞİ	3	0	0	6	
FZK4205	OPTOELEKTRONİK	3	0	0	6		FZK4110	YOĞUN MADDE FİZİĞİ	3	0	0	6	
FZK4207	MANYETİK REZONANS	3	0	0	6		FZK4202	GÜNEŞ ENERJİSİ	3	0	0	6	
FZK4213	TEMEL PARÇ.FİZİĞİNE GİRİŞ	3	0	0	6		FZK4204	FİZİKTE KALİTE KONTROL YÖNTEMLERİ	3	0	0	6	
FZK4215	NÖTRON FİZİĞİ	3	0	0	6		FZK4206	DENEYSEL YÜKSEK ENERJİ FİZİĞİ	3	0	0	6	
FZK4217	NANO TEKNOLOJİYE GİRİŞ	3	0	0	6		FZK4208	KRİSTAL YAPI VE ANALİZ TEKNİĞİ	3	0	0	6	
							FZK4214	NÜKLEER TIP FİZİĞİ	3	0	0	6	
							FZK4216	SAĞLIK FİZİĞİ	3	0	0	6	
ALAN DIŞI SEÇMELİ DERSLER							ALAN DIŞI SEÇMELİ DERSLER						

ALAN DIŞI SEÇMELİ DERSLER BELİRTİLİRKEN SADECE ÖĞRENCİNİN SORUMLU OLACAĞI DERS KREDİSİ BELİRTİLECEK.

Tarih : _____

*	Dersin Durumu kısmına <i>Yükseköğretimde Uygulamalı Eğitimler Çerçeve Yönetmeliği gereğince aşağıda yer verilen her ders için uygun olan tanımlar kısaltılmış olarak belirtilecektir. Teorik dersler için boş bırakınız.</i>
UD	Uygulamalı ders: Bir eğitim ve öğretim döneminde diploma programına ait dersler kapsamında öğrencilerin yükseköğretim kurumunun uygulama alanlarında, işletmelerde veya hizmet alanlarında uygulamaların içinde yer alarak bilgi, beceri ve yetkinliklerinin gelişimini sağlayan, ilgili dersin öğretim elemanının veya elemanlarının sorumluluğunda yapılan, işletmede mesleki eğitim veya staj kapsamında olmayan ders.
İME	İşletmede mesleki eğitim: Mesleki eğitim programı öğrencilerinin teorik eğitimlerini yükseköğretim kurumlarında, işletmede veya işletmelerde tesis edilen eğitim birimlerinde, beceri eğitimlerini ise işletmelerde yaptıkları eğitim uygulamalarını.
STJ	Staj: Yükseköğretim kurumlarında verilen ve programa özgü olarak betirlenmiş teorik ve uygulamalı dersler dışında, öğrencilerin öğretim programlarıyla kazandırılması öngörülen mesleki bilgi, beceri, tutum ve davranışlarını geliştirmeleri, sektörün tanımları, iş hayatına uyum sağlamaları, tecrübe edilmeleri ve gerçek üretim ve hizmet ortamında yetiştirmeleri amacıyla işletmelerde yaptıkları mesleki çalışmaya.



2025-2026 ACADEMIC YEAR

FACULTY : FACULTY OF ARTS AND SCIENCE
DEPARTMENT/PROGRAM : PHYSICS

I.TERM/FALL SEMESTER						Type Of Course	II.TERM/SPRING SEMESTER						Type Of Course
COURSES IN THE FIELD							COURSES IN THE FIELD						
CODE	COURSE	T	A	L	ECTS		CODE	COURSE	T	A	L	ECTS	
COURSES OUT OF FIELD							COURSES OUT OF FIELD						
III.TERM/FALL SEMESTER						Type Of Course	IV.TERM/SPRING SEMESTER						Type Of Course
COURSES IN THE FIELD							COURSES IN THE FIELD						
CODE	COURSE	T	A	L	ECTS		CODE	COURSE	T	A	L	ECTS	
FZK2407	FLUID MECHANICS	3	0	0	6		FZK2416	MATERIAL CHARACTERIZATION TECHNIQUE	3	0	0	6	
FZK2409	INTRODUCTION TO THERMODYNAMICS	3	0	0	6		FZK2420	HISTORY OF PHYSICS	3	0	0	6	
FZK2411	MATERIAL PHYSICS	3	0	0	6		MAT2498	PHYSICAL LINEAR ALGEBRA	3	0	0	6	
COURSES OUT OF FIELD							COURSES OUT OF FIELD						
V.TERM/FALL SEMESTER						Type Of Course	VI.TERM/SPRING SEMESTER						Type Of Course
COURSES IN THE FIELD							COURSES IN THE FIELD						
CODE	COURSE	T	A	L	ECTS		CODE	COURSE	T	A	L	ECTS	
FZK3409	NUMERICAL CALCULATIONS IN PHYSICS II	2	0	2	5		FZK3418	FINITE ELEMENTS METHOD	3	0	2	5	
FZK3411	DIGITAL ELECTRONICS	2	0	2	5		FZK3416	MAGNETISM AND APPLICATIONS	3	0	2	5	
FZK3413	ENERGY STORAGE SYSTEMS	2	0	2	5		FZK3412	ELECTRONICS	3	0	2	5	
							FZK3414	ACUSTICS AND OPTICS	3	0	2	5	
COURSES OUT OF FIELD							COURSES OUT OF FIELD						
VII.TERM/FALL SEMESTER						Type Of Course	VIII.TERM/SPRING SEMESTER						Type Of Course
COURSES IN THE FIELD							COURSES IN THE FIELD						
CODE	COURSE	T	A	L	ECTS		CODE	COURSE	T	A	L	ECTS	
FZK4107	STATISTICAL METHODS IN PHYSICS	3	0	0	6		FZK4102	RADIATION PHYSICS	3	0	0	6	
FZK4203	SENSORS	3	0	0	6		FZK4104	SEMICONDUCTOR PHYSICS	3	0	0	6	
FZK4205	OPTOELECTRONICS	3	0	0	6		FZK4110	CONDENSED MATTER PHYSICS	3	0	0	6	
FZK4207	MAGNETIC RESONANCE	3	0	0	6		FZK4202	SOLAR ENERGY	3	0	0	6	
FZK4213	INTRODUCTION TO THE ELEMANTARY PARTICLE	3	0	0	6		FZK4204	QUALITY CONTROL METHODS IN PHYSICS	3	0	0	6	
FZK4215	NEUTRON PHYSICS	3	0	0	6		FZK4206	EXPERIMENTAL HIGH ENERGY PHYSICS	3	0	0	6	
FZK4217	INTRODUCTION TO NANOTECHNOLOGY	3	0	0	6		FZK4208	CRYSTAL STRUCTURE AND ANALYSIS TECH	3	0	0	6	
							FZK4214	NUCLEAR MEDICAL PHYSICS	3	0	0	6	
							FZK4216	MEDICAL PHYSICS	3	0	0	6	
COURSES OUT OF FIELD							COURSES OUT OF FIELD						



BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
ANADAL / ÇİFT ANADAL / YAN DAL DERS PLAN FORMU-5
ALAN DIŞI SEÇMELİ DERSLER
2025-2026 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI

FR 1.1.1_01

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL/KONSERVATUVAR/MYO:

BÖLÜM/ PROGRAM :

Kod	Dersin Adı	Haftalık Ders Saati			AKTS
		T	U	L	
FZK0509	DOĞANIN SIRLARI	2	0	0	4
FZK0508	DOĞA FELSEFESİ TARİHİ	2	0	0	4

Not:İlgili bölüm/program tarafından diğer bölüm/programlara verilen dersler yazılacaktır.

Tarih :



BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
ANADAL / ÇİFT ANADAL / YAN DAL DERS PLAN FORMU-6
BAĞIL DEĞERLENDİRME İLE DEĞERLENDİRELEMİYECİK ÖZELLİKTEKİ DERSLER

FR 1.1.1_01

2025/2026 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI

FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL/KONSERVATUAR/MYO:

BÖLÜM/ PROGRAM:

Kod	Dersin Adı	Dersin Türü	Haftalık Ders Saati			AKTS
		Z/S	T	U	L	

AÇIKLAMA: Bursa Uludağ Üniversitesi Önlisans ve Lisans Öğretim Yönetmeliği'nin 32.maddesi gereğince birimler tarafından teklif edilen ve Senato Kararı ile kabul edilen Bağlı Değerlendirme Sistemi ile Değerlendirilemeyecek Özellikteki Derslerin Öğrenci İşleri Otomasyon Sistemine de yansıtılması için tabloya yazılması gerekmektedir.

Tarih :