

T.C.
İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ FİZİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
LİSANS PROGRAMI

I. YARIYIL DERS PLANI						
Ders Kodu	Dersin Adı(Türkçe/İngilizce)	Zorunlu/Seçmeli	T	U	Krd	AKTS
FİZ103	MEKANİK/Mechanics	Zorunlu	3	2	4	6
MDB101	MÜHENDİSLİĞE GİRİŞ/Introduction to Engineering	Zorunlu	2	0	2	3
BİL101	BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA/Computer Programming	Zorunlu	2	2	3	6
FİZ103L	MEKANİK LABORATUVARI/Mechanics Laboratory	Zorunlu	0	2	1	3
KİM101	KİMYA I/Chemistry I	Zorunlu	3	0	3	5
MAT101	MATEMATİK I/Mathematics I	Zorunlu	3	2	4	6
IMU011	İNGİLİZCE I/English I	Zorunlu	2	0	2	2
IMU031	TÜRK DİLİ I/Turkish Language I	Zorunlu	2	0	2	2
MDB105	İş Sağlığı ve Güvenliği I	Zorunlu	2	0	2	2
TOPLAM			19	8	23	35

II. YARIYIL DERS PLANI						
Ders Kodu	Dersin Adı(Türkçe/İngilizce)	Zorunlu/Seçmeli	T	U	Krd	AKTS
FİZ104	ELEKTRİK VE MANYETİZMA/Electricity and Magnetism	Zorunlu	3	2	4	6
FİZ114	MATLAB PROGRAMLAMA/Matlab Programming	Zorunlu	3	2	3	3
FİZ104L	ELEKTRİK VE MANYETİZMA LABORATUVARI/Electricity and Magnetism Laboratory	Zorunlu	0	2	1	3
MAT102	MATEMATİK II/Mathematics II	Zorunlu	3	2	4	6
KİM102	KİMYA II/Chemistry II	Zorunlu	3	0	3	5
KİM102L	KİMYA LABORATUVARI /Chemistry Laboratory	Zorunlu	0	2	1	3
IMU012	İNGİLİZCE II/English II	Zorunlu	2	0	2	2
IMU032	TÜRK DİLİ II/Turkish Language II	Zorunlu	2	0	2	2
MDB106	İş Sağlığı ve Güvenliği II	Zorunlu	2	0	2	2
TOPLAM			18	10	22	32

III. YARIYIL DERS PLANI						
Ders Kodu	Dersin Adı(Türkçe/İngilizce)	Zorunlu/Seçmeli	T	U	Krd	AKTS
FİZ206	FİZİKTE MATEMATİKSEL METOTLAR I/Mathematical Methods	Zorunlu	4	0	4	6
FİZ203	MODERN FİZİK I/Modern Physics I	Zorunlu	3	0	3	5
MAT201	DİFERANSİYEL DENKLEMLER/Differential Equations	Zorunlu	3	2	4	6
FİZ 205	Malzeme Bilgisi / Materials Science	Zorunlu	3	0	3	5
FİZ207	NANOTEKNOLOJİYE GİRİŞ/Introduction to Nanotechnology	Zorunlu	3	0	3	4
FİZ209	OPTİK/Optics	Zorunlu	3	0	3	5
TOPLAM			19	2	20	31

IV. YARIYIL DERS PLANI						
Ders Kodu	Dersin Adı(Türkçe/İngilizce)	Zorunlu/Seçmeli	T	U	Krd	AKTS
FİZ202	ELEKTRONİK I/Electronics I	Zorunlu	4	0	4	6
FİZ204	MÜHENDİSLER İÇİN KUANTUM MEKANİĞİ/Quantum Mechanics for Engineers	Zorunlu	4	0	4	6
FİZ201	MÜHENDİSLİKTE NÜMERİK METOTLAR/Numerical Methods in Engineering	Zorunlu	2	2	3	5
MDB202	TERMODİNAMİK/Thermodynamics	Zorunlu	3	0	3	5
FİZ252	ELEKTRONİK I LABORATUVARI /Electronics I Laboratory	Zorunlu	0	4	2	4
IMU058	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ/OCCUPATIONAL Health and Safety***	Zorunlu	2	0	2	2
	FAKÜLTE/ÜNİVERSİTE SEÇİMLİK DERSİ I*/Faculty/University Elective Course I*	Seçmeli	3	0	3	5
TOPLAM			18	6	21	33

V. YARIYIL DERS PLANI						
Ders Kodu	Dersin Adı(Türkçe/İngilizce)	Zorunlu/Seçmeli	T	U	Krd	AKTS
FİZ301	KLASİK MEKANİK/Classical Mechanics	Zorunlu	3	0	3	5
FİZ351	MODERN FİZİK LABORATUVARI/Modern Physics Laboratory	Zorunlu	0	4	2	4
FİZ305	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM VE MODELLEME I/Computer Aided Design and Modelling I	Zorunlu	0	4	2	4
FİZ353	İLERİ FİZİK LABORATUVARI I/Advanced Physics Laboratory I	Zorunlu	0	4	2	4
FİZ303	MESLEKİ UYGULAMA I/Internship I	Zorunlu	0	0	0	5
IMU021	ATATÜRK İLKE VE İNKILAPLARI TARİHİ I/History of Atatürk's Principles and Revolutions I	Zorunlu	2	0	2	2
	BÖLÜM SEÇİMLİK DERS I/Department Elective Course I	Seçmeli	3	0	3	5
	FAKÜLTE/ÜNİVERSİTE SEÇİMLİK DERS II*/Faculty/University Elective Course II*	Seçmeli	3	0	3	5
TOPLAM			11	12	17	34

VI. YARIYIL DERS PLANI						
Ders Kodu	Dersin Adı(Türkçe/İngilizce)	Zorunlu/Seçmeli	T	U	Krd	AKTS
FİZ302	ELEKTROMANYETİK TEORİ/Electromagnetic Theory	Zorunlu	3	0	3	5
FİZ304	KATIHAL FİZİĞİ/Solid State Physics	Zorunlu	3	0	3	5
IMU022	ATATÜRK İLKE VE İNKILAPLARI TARİHİ II/History of Atatürk's Principles and Revolutions II	Zorunlu	2	0	2	2
	BÖLÜM SEÇİMLİK DERS II/Department Elective Course II	Seçmeli	3	0	3	5
	BÖLÜM SEÇİMLİK DERS III/Department Elective Course III	Seçmeli	2	0	2	4
	FAKÜLTE/ÜNİVERSİTE SEÇİMLİK DERS III*/Faculty/University Elective Course III*	Seçmeli	3	0	3	5
TOPLAM			16	0	16	26

VII. YARIYIL DERS PLANI						
Ders Kodu	Dersin Adı(Türkçe/İngilizce)	Zorunlu/Seçmeli	T	U	Krd	AKTS
FİZ401	İSTATİSTİK FİZİK/Statistical Physics	Zorunlu	3	0	3	5
FİZ451	BİTİRME PROJESİ I/Graduation Project I	Zorunlu	0	4	2	8
FİZ403	MESLEKİ UYGULAMA II/Internship II	Zorunlu	0	0	0	5
	BÖLÜM SEÇİMLİK DERS IV/Department Elective Course IV	Seçmeli	3	0	3	5
	BÖLÜM SEÇİMLİK DERS V/Department Elective Course V	Seçmeli	3	0	3	5
	FAKÜLTE/ÜNİVERSİTE SEÇİMLİK DERS IV*/Faculty/University Elective Course IV*	Seçmeli	3	0	3	5
TOPLAM			12	4	14	33

VIII. YARIYIL DERS PLANI						
Ders Kodu	Dersin Adı(Türkçe/İngilizce)	Zorunlu/Seçmeli	T	U	Krd	AKTS
FİZ402	NÜKLEER FİZİK/Nuclear Physics	Zorunlu	3	0	3	5
FİZ452	BİTİRME PROJESİ II/Graduation Project II	Zorunlu	0	4	2	8
	BÖLÜM SEÇİMLİK DERS VI/Department Elective Course VI	Seçmeli	3	0	3	5
	BÖLÜM SEÇİMLİK DERS VII/Department Elective Course VII	Seçmeli	3	0	3	5
	BÖLÜM SEÇİMLİK DERS VIII/Department Elective Course VIII	Seçmeli	3	0	3	5
	FAKÜLTE/ÜNİVERSİTE SEÇİMLİK DERS V*/Faculty/University Elective Course V*	Seçmeli	3	0	3	5
TOPLAM			15	4	17	33
GENEL TOPLAM			124	46	146	253

BÖLÜM SEÇİMLİK DERS HAVUZU

Ders Kodu	Dersin Adı(Türkçe/İngilizce)	Zorunlu/Seçmeli	T	U	Krd	AKTS
FİZ361	MODERN FİZİK II/Modern Physics II	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ363	YÜZEY BİLİMİ/Surface Science	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ365	YENİLENEBİLİR ENERJİ/Renewable Energy	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ369	RADYASYON FİZİĞİ/Radiation Physics	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ371	MESLEKİ YABACI DİL-1; İNGİLİZCE	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ373	MESLEKİ YABACI DİL-2; ALMANCA	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ375	MESLEKİ YABACI DİL-3; İSPANYOLCA	Seçmeli	3	0	3	5
BYM310	BİYOMALZEMELER/Biomaterials	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ355	ÖZEL GÖRELİLİK TEORİSİ / Theory of Special Relativity	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ362	X-İŞINLARI/X-Rays	Seçmeli	3	0	3	5

FİZ364	TİTREŞİM VE DALGALAR/Vibration and Waves	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ366	YARIİLETKEN FİZİĞİ/Semiconductor Physics	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ368	BİYOFİZİK/Biophysics	Seçmeli	3	0	3	5
INS102	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TEKNİK RESİM/Computer Aided Technical Drawing	Seçmeli	3	0	3	5
IST182	İSTATİSTİKSEL VERİ ANALİZİ/Statistical Data Analysis	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ356	GENEL GÖRELİLİK TEORİSİ / Theory of General Relativity	Seçmeli	3	0	3	5
MDB306	TEKNİK YAZIM VE SUNUM/Technical Writing and Presentation	Secmeli	2	0	2	4
FİZ354	İLERİ FİZİK LABORATUVARI II/Advanced Physics Laboratory II	Seçmeli	0	4	2	4
FİZ461	PARÇACIK FİZİĞİ/Particle Physics	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ463	METROLOJİYE GİRİŞ	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ465	FİZİKTE MATEMATİKSEL METOTLAR II/Mathematical Methods in Physics II	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ467	AKUSTİK/Acoustic	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ469	NÜKLEER ENERJİ/Nuclear Energy	Seçmeli	2	2	3	5
FİZ471	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM VE MODELLEME II/Computer Aided Design and Modelling II	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ457	KUANTUM ALAN TEORİSİ I / Quantum Field Theory I	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ459	YAPAY SİNİR AĞLARI/Artificial Neural Networks	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ462	ELEKTRONİK II/Electronic II	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ464	SPEKTROSKOPİK YÖNTEMLER	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ466	COMSOL ÇOKLU FİZİK SİMÜLASYONLARI/COMSOL Multiphysical Simulations	Seçmeli	2	2	3	5
FİZ468	FİZİKTE ÖZEL KONULAR/Special Topics in Physics	Seçmeli	3	0	3	5
INS208	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ/Fluid Mechanics	Seçmeli	3	0	3	5
FİZ458	KUANTUM ALAN TEORİSİ II / Quantum Field Theory II	Seçmeli	3	0	3	5

Not: Varsa program ,bölüm dışı ders almaya ilişkin kural .

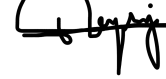
Not: Varsa önkoşullu dersler.

			%
Secmeli ders kredi	38		26,0
Secmeli ders AKTS	64		25,3

Bölüm Başkanı ::Prof.Dr. Emine CAN

Bölüm Başkan Vekili: Prof. Dr. Hayriye SUNDU PAMUK

İmza :



Dekan :

Tarih :

İmza :

Senato karar tarihi ve sayısı :

* Öğrenci, danışmanı ile birlikte seçmek kaydıyla, Bölüm veya Fakülte bünyesinde açılmış olan derslerden alabilir.

** ÇAP ve YAP öğrencileri, çap veya yap yaptıkları bölümlerden aldıkları zorunlu veya seçmeli dersleri, Fizik Mühendisliği Bölümünden alacakları bölüm/fakülte seçimli derslerin yerine saydıramazlar.

*** IMU058 İş Sağlığı ve Güvenliği dersini 2025-2026 Eğitim ve Öğretim Yılından önce kayıt yaptıran öğrenciler almak zorundadır.

			%
Secmeli ders kredi	38		26,21
Secmeli ders AKTS	64		25,1