

FİZİK BÖLÜMÜ
%100 İNGİLİZCE MÜFREDATI
(TÜM %100 ÖĞRENCİLER İÇİN)

1.Yıl / GÜZ Yarıyılı				1.Yıl / BAHAR Yarıyılı			
Ders Kodu	Ders Adı	Kredi	AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	Kredi	AKTS
INF 100	Introduction to Computer Systems	3	3	MATH 116	Linear Algebra	3	5
PHYS 103	Physics Laboratory I	1	2	PHYS 104	Physics Laboratory II	1	2
PHYS 111	Elementary Physics I	5	8	PHYS 112	Elementary Physics II	5	8
CHEM 101	General Chemistry I	3	5	CHEM 102	General Chemistry II	3	5
CHEM 113	General Chemistry Laboratory I	1	1	CHEM 114	General Chemistry Laboratory II	1	1
MATH 101	Calculus I	5	7	MATH 102	Calculus II	5	7
HIS 101	Principles of Atatürk and the History of Turkish Revolution I (SSTR101)	2	2	HIS 102	Principles of Atatürk and the History of Turkish Revolution II (SSTR102)	2	2
FS 103	Career Planning	1	2				
			30				30
2.Yıl / GÜZ Yarıyılı				2.Yıl / BAHAR Yarıyılı			
Ders Kodu	Ders Adı	Kredi	AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	Kredi	AKTS
PHYS 100	Code of Safety and Ethics	2	2	PHYS 202	Modern Physics	4	7
PHYS 247	Thermodynamics	2	4	PHYS 206	Electromagnetic Theory I	4	6
PHYS 203	Waves and Optics	5	7	INF 101	Introduction to Programming	3	4
ENG 111	English for Business Life	2	2	ENG 112	Academic English	2	2
PHYS 215	Mathematical Methods in Physics I	5	8	PHYS 216	Mathematical Methods in Physics II	3	5
MATH 215	Differential Equations	3	5	XXX	Technical Elective I	3	5
XXX	Non-Technical Elective I	2	3				
			31				29
3.Yıl / GÜZ Yarıyılı				3.Yıl / BAHAR Yarıyılı			
Ders Kodu	Ders Adı	Kredi	AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	Kredi	AKTS
PHYS 303	Quantum Mechanics I	4	8	PHYS 302	Statistical Mechanics I	4	5
TUR 101	Turkish I	2	2	TUR 102	Turkish II	2	2
PHYS 311	Electronics I	5	8	PHYS 322	Quantum Mechanics II	4	5
PHYS 204	Classical Mechanics I	4	6	PHYS 406	Physics Laboratory IV	1	3
PHYS 208	Physics Laboratory III	1	3	PHYSXXX	Department Elective II	3	5
PHYSXXX	Department Elective I	3	5	PHYSXXX	Department Elective III	3	5
				PHYSXXX	Department Elective IV	3	5
			32				30
4.Yıl / GÜZ Yarıyılı				4.Yıl / BAHAR Yarıyılı			
Ders Kodu	Ders Adı	Kredi	AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	Kredi	AKTS
PHYS 401	Solid State Physics I	4	6	PHYS 492	Graduation Project	4	10
PHYS 416	Computer Applications in Physics	3	5	XXX	Technical Elective II	3	5
PHYS 404	Nuclear and Particle Physics	4	6	PHYSXXX	Department Elective VII	3	5
PHYSXXX	Department Elective V	3	5	PHYSXXX	Department Elective VIII	3	5
PHYSXXX	Department Elective VI	3	5	PHYSXXX	Department Elective IX	3	5
PHYSXXX	Non-Technical Elective II	2	3				
			30				30
				VEYA			
				PHYS 491	Industrial Applications		20
				PHYS 492	Graduation Project	4	10
			30				30
TOPLAM:242 AKTS				30			

- Fizik Bölümüne kayıtlı tüm lisans öğrencileri krediye bakılmaksızın Bölüm "Lisans Müfredatı"nda belirtilen tüm dersleri almak zorundadır.
- Mezuniyet için gerekli toplam en az 242 AKTS'dir.

2023-2024 GÜZDEN ÖNCE DERS AŞAMASINA BAŞLAMIŞ ÖĞRENCİLER İÇİN YAPILAN DEĞİŞİKLİKLER

- FS101 ve FS 102 kodlu dersler kapatılmıştır. Bu dersin yerine 2.sınıf Güz döneminde PHYS 100 kodlu ders açılmıştır. 2023-2024 güz döneminden önce FS101 ve FS102 kodlu dersi almayan, başarısız olan veya herhangi bir tanesinden kalan öğrenciler PHYS100 kodlu dersi alacaklardır.
- Seçmeli ders olarak verilen "PHYS 404 Nuclear and Particle Physics" dersinin (GTU kredi:3, AKTS:5) kredi ve AKTS si aynı kalacak şekilde Zorunlu ders olarak verilmesine karar verilmiştir.
- Zorunlu ders olarak verilen "PHYS 404 Nuclear and Particle Physics"" dersinin akts si 2024-2025 Güz döneminden itibaren (GTU kredi:4, AKTS:6) olarak değiştirilmiştir.
- Zorunlu ders olarak verilen "PHYS 436 Atomic and Molecular Physics" dersinin (GTU kredi:4, AKTS:6) kredi ve AKTS si aynı kalacak şekilde Seçmeli ders olarak verilmesine karar verilmiştir.
- Seçmeli ders olarak verilen "PHYS 436 Atomic and Molecular Physics" dersinin akts si 2023-2024 Bahar döneminden itibaren (GTU kredi:3, AKTS:5) olarak değiştirilmiştir.
- 3. yarıyıda verilmekte olan "PHYS 204 Classical Mechanics I" dersi 5.yarıyıla, 5. yarıyıda verilmekte olan "PHYS 247 Thermodynamics" dersinin yarıyılı 3.yy olarak değiştirilmesine karar verilmiştir.

2020-2021 GÜZDEN ÖNCE DERS AŞAMASINA BAŞLAMIŞ ÖĞRENCİLER İÇİN YAPILAN DEĞİŞİKLİKLER

- PHYS 103 kodlu dersin AKTS'si 3 AKTS den 2 AKTS'ye düşürülmüştür.
- PHYS 104 kodlu dersin AKTS'si 3 AKTS den 2 AKTS'ye düşürülmüştür.
- PHYS 322 kodlu dersin AKTS'si 6 AKTS den 5 AKTS'ye düşürülmüştür.
- PHYS103 Physics Laboratory I dersini 2020-2021 güz döneminden önce geçmiş olan öğrenciler FS 101 Occupational Health and Safety I dersinden muaf tutulur.
- PHYS104 Physics Laboratory II dersini 2020-2021 güz döneminden geçmiş olan öğrenciler FS 102 Occupational Health and Safety II dersinden muaf tutulur.

- 8.dönemdeki Free Elective grubu , Technical Elective II grubu olarak değiştirilmiştir.
- SSTR101 kodlu dersin kodu HIS101 olmuştur. Dersten başarısız olan öğrenciler HIS101 kodlu dersi alacaklardır.
- SSTR102 kodlu dersin kodu HIS102 olmuştur. Dersten başarısız olan öğrenciler HIS102 kodlu dersi alacaklardır.
- Seçmeli ders olarak verilen “PHYS 404 Nuclear and Particle Physics” dersinin (GTU kredi:3, AKTS:5) kredi ve AKTS si aynı kalacak şekilde Zorunlu ders olarak verilmesine karar verilmiştir.
- Zorunlu ders olarak verilen “PHYS 404 Nuclear and Particle Physics” dersinin akts si 2024-2025 Güz döneminden itibaren (GTU kredi:4, AKTS:6) olarak değiştirilmiştir.
- Zorunlu ders olarak verilen “PHYS 436 Atomic and Molecular Physics” dersinin (GTU kredi:4, AKTS:6) kredi ve AKTS si aynı kalacak şekilde Seçmeli ders olarak verilmesine karar verilmiştir.
- Seçmeli ders olarak verilen “PHYS 436 Atomic and Molecular Physics” dersinin akts si 2023-2024 Bahar döneminden itibaren (GTU kredi:3, AKTS:5) olarak değiştirilmiştir.
- 3. yarıyılıda verilmekte olan “PHYS 204 Classical Mechanics I” dersi 5.yarıyılı, 5. yarıyılıda verilmekte olan “PHYS 247 Thermodynamics” dersinin yarıyılı 3.yy olarak değiştirilmesine karar verilmiştir.

2020-2021 GÜZ DÖNEMİNDEN İTİBAREN DERSE BAŞLAYAN ÖĞRENCİLER İÇİN ÖNKOŞULLAR

* Ön koşul belirlenmiş olan dersler için öğrencinin ön koşul dersine kayıtlı ve devam etmiş olması yeterlidir. Öğrencinin devamsızlık yaparak kalmış olması durumu hariç ön koşul dersinden başarısız olması, dersi almasına engel teşkil etmez.

Fizik Bölümü – Lisans Programı - Önkoşul Tablosu

Course code (Ders kodu)	Course title (Ders adı)	Prerequisite (Önkoşul)	
PHYS 406	Physics Laboratory IV	PHYS 202	Modern Physics
PHYS 402	Solid State Physics II	PHYS 401	Solid State Physics I
PHYS 404	Nuclear and Particle Physics	PHYS 202	Modern Physics

PHYS 424	Classical Mechanics II	PHYS 204	Classical Mechanics I			
PHYS 498	Physics of Quantum Information	PHYS 303 and PHYS 322	Quantum Mechanics I and Quantum Mechanics II			
PHYS 427	Experimental Techniques in Physics	PHYS 111 and PHYS 112	Elementary Physics I and Elementary Physics II	or	PHYS 121 and PHYS 122	Physics I and Physics II
PHYS 439	Magnetic Materials	PHYS 112	Elementary Physics II	or	PHYS 122	Physics II
PHYS 435	Optoelectronics	PHYS 112	Elementary Physics II	or	PHYS 122	Physics II
PHYS 312	Electronics II	PHYS 112	Elementary Physics II	or	PHYS 122	Physics II
PHYS 483	Magnetic Resonance	PHYS 112	Elementary Physics II	or	PHYS 122	Physics II