



**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**FİZİK ANABİLİM DALI**  
**YÜKSEK LİSANS DERS PLANI**



### BİRİNCİ YARIYIL

DERS KODU	DERS ADI	T	U	Ulusal Kredi	AKTS	Z/S
FİZYU 501	Uzmanlık Alanı I	4	0	0	6	Z
BAT 550	Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın Etiği	3	0	3	6	Z
FİZ 501	İleri Kuantum Mekaniği	3	0	3	6	Z
FİZ 507	Fizikte Matematik Metotları	3	0	3	6	Z
	Seçmeli Ders 1	3	0	3	6	S
<b>Toplam</b>				<b>12</b>	<b>30</b>	

### İKİNCİ YARIYIL

DERS KODU	DERS ADI	T	U	Ulusal Kredi	AKTS	Z/S
FİZYU 502	Uzmanlık Alanı II	4	0	0	6	Z
FİZYS 502	Seminer	0	2	0	6	Z
FİZ 506	Elektromanyetik Teori	3	0	3	6	Z
FİZ 528	Klasik Mekaniik	3	0	3	6	Z
	Seçmeli Ders 2	3	0	3	6	S
<b>Toplam</b>				<b>9</b>	<b>30</b>	

### ÜÇÜNCÜ YARIYIL

DERS KODU	DERS ADI	T	U	Ulusal Kredi	AKTS	Z/S
FİZYU 503	Uzmanlık Alanı III	4	0	0	6	Z
FİZYT 503	Tez Çalışması I	0	0	0	24	Z

### DÖRDÜNCÜ YARIYIL

DERS KODU	DERS ADI	T	U	Ulusal Kredi	AKTS	Z/S
FİZYU 504	Uzmanlık Alanı IV	4	0	0	6	Z
FİZYT 504	Tez Çalışması II	0	0	0	24	Z

## FİZİK ABD YÜKSEK LİSANS DERSLERİ

DERS KODU	DERS ADI	T	U	K	AKTS	Z/S
<b>ZORUNLU DERSLER</b>						
BAT 550	Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın Etiği	3	0	3	6	Z
FİZ 501	İleri Kuantum Mekaniği	3	0	3	6	Z
FİZ 507	Fizikte Matematik Metotları	3	0	3	6	Z
FİZ 506	Elektromanyetik Teori	3	0	3	6	Z
FİZ 528	Klasik Mekanik	3	0	3	6	Z
FİZYS 502	Seminer	0	2	0	6	Z
FİZYU 501	Uzmanlık Alanı I	4	0	0	6	Z
FİZYU 502	Uzmanlık Alanı II	4	0	0	6	Z
FİZYU 503	Uzmanlık Alanı III	4	0	0	6	Z
FİZYU 504	Uzmanlık Alanı IV	4	0	0	6	Z
FİZYT 503	Yüksek Lisans Tez Çalışması I	0	0	0	24	Z
FİZYT 504	Yüksek Lisans Tez Çalışması II	0	0	0	24	Z
<b>SEÇMELİ DERSLER</b>						
FİZ 503	İstatistik Mekanik I	3	0	3	6	S
FİZ 505	Bilimsel Tarihlendirme Yöntemleri	3	0	3	6	S
FİZ 509	Bilgisayar Uygulamaları	3	0	3	6	S
FİZ 511	İleri Programlama Teknikleri I	3	0	3	6	S
FİZ 513	Parçacık Fiziği I	3	0	3	6	S
FİZ 515	Yüksek Enerji Fiziğinde Kullanılan Veri Analiz Metotlarına Giriş I	3	0	3	6	S
FİZ 517	Parçacık Fiziği Detektörleri I	3	0	3	6	S
FİZ 519	Parçacık Fiziğinde Standart Model Ve Ötesi I	3	0	3	6	S
FİZ 521	Parçacık Fiziğinde Nesneye Dayalı Programlama Teknikleri I	3	0	3	6	S
FİZ 523	Parçacık Fiziğinde Hızlandırıcı Ve Detektörleri I	3	0	3	6	S
FİZ 525	Kuantum Alanlar Teorisi I	3	0	3	6	S
FİZ 527	Yüksek Enerji Astrofiziği I	3	0	3	6	S
FİZ 529	Astronomide Gözlem Teknikleri ve Veri Analizi	3	0	3	6	S
FİZ 531	Fizikte Bilgisayar	3	0	3	6	S
FİZ 533	Kuantum Hesaplama	3	0	3	6	S
FİZ 535	Fizikte Sayısal Çözümleme	3	0	3	6	S
FİZ 537	Moleküler Modelleme	3	0	3	6	S
FİZ 539	Yoğunluk Fonksiyonel Teorisi	3	0	3	6	S
FİZ 541	Nanobilimi ve Teknolojilerine Giriş	3	0	3	6	S
FİZ 543	Moleküler Yörünge Kuramı I	3	0	3	6	S
FİZ 545	İnce Film Fiziğine Giriş	3	0	3	6	S
FİZ 547	Manyetik Alaşımların Manyetik Özellikleri	3	0	3	6	S

FİZ 549	Nano Boyutlu Malzeme Bilimine Giriş	3	0	3	6	S
FİZ 551	Yarı İletken Aygıt Teknolojisi ve Uygulamaları	3	0	3	6	S
FİZ 553	Yoğun Madde Fiziği	3	0	3	6	S
FİZ 502	İleri Katıhal Fiziği	3	0	3	6	S
FİZ 504	Atom Ve Molekül Fiziği	3	0	3	6	S
FİZ 508	Grup Teoriye Giriş	3	0	3	6	S
FİZ 510	İstatistik Mekanik II	3	0	3	6	S
FİZ 512	Nümerik Yöntemler	3	0	3	6	S
FİZ 514	Tıpta Nükleer Fizik Yöntemleri I	3	0	3	6	S
FİZ 516	Spektroskopik Yöntemler	3	0	3	6	S
FİZ 518	Yarı İletkenler Fiziği	3	0	3	6	S
FİZ 520	Termal Analiz Metotları ve Endüstriyel Uygulamaları	3	0	3	6	S
FİZ 522	Parçacık Fiziği II	3	0	3	6	S
FİZ 524	Yüksek Enerji Fiziğinde Kullanılan Veri Analiz Metotlarına Giriş II	3	0	3	6	S
FİZ 526	Parçacık Fiziği Detektörleri II	3	0	3	6	S
FİZ 530	Parçacık Fiziğinde Nesneye Dayalı Programlama Teknikleri II	3	0	3	6	S
FİZ 532	Parçacık Fiziğinde Hızlandırıcı Ve Detektörleri II	3	0	3	6	S
FİZ 534	Kuantum Alanlar Teorisi II	3	0	3	6	S
FİZ 536	Yüksek Enerji Astrofiziği II	3	0	3	6	S
FİZ 538	Parçacık Fiziğinde Standart Model Ve Ötesi II	3	0	3	6	S
FİZ 540	İleri Programlama Teknikleri II	3	0	3	6	S
FİZ 542	Yıldızlarda Işık Ölçümü	3	0	3	6	S
FİZ 544	Moleküler Yörünge Kuramı II	3	0	3	6	S
FİZ 546	Güneş Pilleri	3	0	3	6	S
FİZ 548	Manyetizmanın Fiziksel İlkeleri	3	0	3	6	S
FİZ 550	Süperiletkenler ve Uygulamaları	3	0	3	6	S
FİZ 552	Yarı İletkenlerin Optiksel Özellikleri	3	0	3	6	S