

# Fen Bilimleri Enstitüsü

## Fizik

### 1. Yarıyıl Dersleri

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS
FZK5191	TEZ DANIŞMANLIĞI I	Zorunlu	0	1.00	0	1.00
FZK5181	YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN DERSİ I	Zorunlu	4	0.00	0	5.00
	Seçmeli dersler	Seçmeli				24.00

### 1. Yarıyıl Seçmeli Dersleri

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS
FZK5611	GÜNEŞ ENERJİSİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5303	İLERİ KATIHAL FİZİĞİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5601	TEMEL SAÇILMA TEORİSİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5605	SİMETRİLER VE PARÇACIK SINIFLANDIRMASI	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5403	İLERİ KUANTUM MEKANİĞİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5103	SPEKTROSKOPİK YÖNTEMLER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5107	İLERİ ATOM FİZİĞİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5201	MADDENİN DİELEKTRİK ÖZELLİKLERİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5203	İNTERNET PROGRAMLAMA I	Seçmeli	2	2.00	0	6.00
FZK5301	MADDELERİN MANYETİK ÖZELLİKLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5309	ELEKTROKİMYASAL METOTLAR	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5313	YARIİLETKEN DÜZENEKLER FİZİĞİ II	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5315	YARIİLETKENLER FİZİĞİ II	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5317	KATILARIN KUANTUM TEORİSİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5321	FİZİKTE ÖLÇME TEKNİKLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5401	FİZİKTE MATEMATİK YÖNTEMLER I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5405	İLERİ TEORİK MEKANİK	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5501	İLERİ NÜKLEER SPEKTROSKOPİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5503	İLERİ NÜKLEER FİZİK I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5505	NÜKLEER MODELLER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5509	İLERİ RADYASYON FİZİĞİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5511	NÜKLEER FİZİKTE ÖRNEKLEME TEKNİKLERİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5513	İLERİ MİKROSKOPİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5603	TEMEL PARÇACIKLAR FİZİĞİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5607	HIZLANDIRICI FİZİĞİNE GİRİŞ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5609	İLERİ OPTİK I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5333	İLERİ MANYETİZMA I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5335	SÜPERİLETKENLER I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5515	İLERİ NÖTRON FİZİĞİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5105	FOTODETEKTÖRLER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5109	MOLEKÜLER FİZİK I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5111	DOZİMETRİK MALZEMELER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00

FZK5113	LUMİNESANS ÇEŞİTLERİ VE UYGULAMA ALANLARI	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5205	PYTHAN İLE PROGRAMLAMAYA GİRİŞ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5209	RELATİVİSTİK KUANTUM MEKANİĞİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5211	STANDART MODEL VE ÖTESİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5407	YÜKSEK ENERJİ DETEKTÖRLERİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5323	SÜPERPARAMANYETİZMA	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5329	FİZİKSEL ADSORPSİYON	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5331	MİKRO-BOYUTLU YARIİLETKEN DEDEKTÖRLER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5615	GÜNEŞ PİLLERİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5101	MANYETİK REZONANSTA DENEYSSEL TEKNİKLER	Seçmeli	2	2.00	0	6.00
FZK5619	PARÇACIK DETEKTÖRLERİNDE SİNYAL OLUŞUM MEKANİZMALARI	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5621	PARÇACIK DETEKTÖRLERİ İÇİN TEMEL ANALİZ YÖNTEMLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5215	SÜPERSİMETRİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
PHYS5623	MECHANISMS OF SIGNAL GENERATION IN PARTICLE DETECTORS	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5115	SONLU ELEMENLAR ANALİZİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5117	MOLEKÜLER SENTEZ TEKNİKLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5119	OPTİK MALZEME ELEKTRONİĞİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00

### 15. Yarıyıl Dersleri

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS

### 15. Yarıyıl Seçmeli Dersleri

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS

### 2. Yarıyıl Dersleri

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS
FZK5192	TEZ DANIŞMANLIĞI II	Zorunlu	0	1.00	0	1.00
FZK5182	YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN DERSİ II	Zorunlu	4	0.00	0	5.00
FZK5172	SEMİNER	Zorunlu	0	2.00	0	4.00
FEN5000	ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ VE YAYIN ETİĞİ	Zorunlu	2	0.00	0	2.00
	Seçmeli dersler	Seçmeli				18.00

### 2. Yarıyıl Seçmeli Dersleri

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS
FZK5304	İLERİ KATIHAL FİZİĞİ II	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5504	NÜKLEER RADYASYON DEDEKSİYONU	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5324	NANOTEKNOLOJİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5334	İLERİ MANYETİZMA II	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5336	SÜPERİLETKENLER II	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5516	İLERİ NÖTRON FİZİĞİ II	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5104	MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5202	İNTERNET PROGRAMLAMA II	Seçmeli	2	2.00	0	6.00
FZK5314	YARIİLETKENLER FİZİĞİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00

FZK5316	MANYETİK İNCE FİLMER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5326	X-IŞINLARI DİFRAKSİYONU	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5404	FİZİKTE SAYISAL ÇÖZÜM YÖNTEMLERİ	Seçmeli	2	2.00	0	6.00
FZK5502	İLERİ NÜKLEER SPEKTROSKOPİ II	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5508	NÜKLEER ETKİLEŞMELER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5514	İLERİ MİKROSKOPİ UYGULAMALARI	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5604	YÜKLÜ PARÇACIK FİZİĞİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5612	İLERİ OPTİK II	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5106	ELEKTRO-OPTİK	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5108	MOLEKÜLER FİZİK II	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5114	NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLARLA VERİ ANALİZİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5204	YÜKSEK ENERJİ FİZİĞİNDE HESAPLAMA TEKNİKLERİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5206	RELATİVİSTİK KUANTUM MEKANİĞİ II	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5320	YÜZEY FİZİĞİ VE İNCELEME TEKNİKLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5102	SIVILARDA REZONANS ÇİZGİLERİNİN ÇOK KATLI YAPISI	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5614	İNCE FİLM FİZİĞİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5312	YARIİLETKEN DÜZENEKLER FİZİĞİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5602	BÜYÜK BİRLEŞİK TEORİLER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5512	NÜKLEER FİZİKTE ÖRNEKLEME TEKNİKLERİ II	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5322	MOLEKÜLER SPEKTROSKOPİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5616	GÜNEŞ PİLLERİ II	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5618	İLERİ İSTATİSTİK FİZİK	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5610	YÜKSEK ENERJİ FİZİĞİNDE BENZETİŞİM TEKNİKLERİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5620	YENİ NESİL PARÇACIK DETEKTÖRLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
PHYS5622	NEW GENERATION PARTICLE DETECTORS	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5110	YÜKSEK ENERJİ GAZLI DETEKTÖR FİZİĞİ I	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5208	SÜPERSİMETRİ II	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5340	METAL OKSİT FİLMER VE TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
FZK5402	İLERİ ELEKTROMANYETİK TEORİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00

### 3. Yarıyıl Dersleri

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS
FZK5183	YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN DERSİ III	Zorunlu	4	0.00	0	5.00
FZK5193	TEZ DANIŞMANLIĞI III	Zorunlu	0	1.00	0	25.00

### 4. Yarıyıl Dersleri

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS
FZK5184	YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN DERSİ IV	Zorunlu	4	0.00	0	5.00
FZK5194	TEZ DANIŞMANLIĞI IV	Zorunlu	0	1.00	0	25.00

