

**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ**  
**FİZİK MÜHENDİSLİĞİ ve MATEMATİK**  
**LİSANS YANDAL PROGRAMLARI**

**Amaç ve Hedef:**

İşbu Yandal Programları ile Fizik Mühendisliği ve Matematik bölümlerinin lisans programlarında başarılı olan öğrencilerin farklı alanlarda da bilgi ve yeteneklerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Böylelikle, günümüz dünyasının vazgeçilmezi haline gelen, çok disiplinli alanlarda bilgi üretilmesi- üretilen bilginin uygulanması gibi ihtiyaçlara cevap verebilecek nitelikte iyi yetişmiş insan gücünün sağlanması ve öğrencilerimizin, rekabetçi piyasa koşullarına bir adım önde başlamalarına yardımcı olunması hedeflenmektedir.

**Yandal Programına Başvuru, Kabul Koşulları ve Programın Uygulanması:**

- Başvurular anadal lisans programının en erken 3 üncü en geç 6 ıncı yarıyılı başında yapılabilir.
- Öğrencinin yandal başvurusu yaptığı yarıyla kadar:
  - Anadal lisans programında aldığı bütün dersleri başarı ile tamamlamış olması,
  - Başvuru sırasında genel akademik ortalamasının en az 2.75 olması gerekir.
- Koşulları sağlayan öğrenciler, yandal programına devam etmek istediklerini belirten bir dilekçeyi ekleriyle birlikte yandal başvurusu yapacakları programın bağlı olduğu dekanlığa verirler. Başvuru yapılan Bölümler tarafından değerlendirildikten sonra en çok ilan edilen kontenjan kadar öğrenci kabulü ilgili fakültenin Yönetim Kurulu kararı ile kesinleşir. Başvuru ve kabul işlemlerinin yarıyıl başlamadan (ders programlarının yapılmasından) önce tamamlanmış olması gerekir.
- Bu yönerge, 2021-2022 Öğretim Yılı Güz Döneminden itibaren yürürlüğe girer.
- Bölüm yandal programı koordinatörleri tarafından öğrenci başvuruları değerlendirilecek ve kabul edilen öğrencilere akademik danışmanlık yapılacaktır.
- Kontenjanlar, üniversitemiz akademik takvimlerinde belirtilen dönemlerde ilgili dekanlıklara yazı ile bildirilecektir.
- Yandal Programına başvuru, kabul ve kayıt işlemleri Hacettepe Üniversitesi Yandal Programı Yönergesi'nin ilgili maddelerine göre yürütülecektir.
- Matematik Bölümü öğrencisinin Fizik Mühendisliği Yandal programına başvuru yapabilmesi için kendi anadal programında bulunan FİZ113 Genel Fizik I ve FİZ114 Genel Fizik II derslerini en az C1 notu ile geçmiş olması koşulu aranır.
- Fizik Mühendisliği Bölümü öğrencisinin Matematik Yandal Programına başvuru yapabilmesi için, kendi anadal programında bulunan MAT 123 Matematik I ve MAT 124 Matematik II derslerini en az C1 notu ile geçmiş olması koşulu aranır.
- Öğrenci, ders seçimleri ve program kaydını program koordinatörleri ve anadal lisans programı danışmanları ile birlikte yapar.

## Fizik Mühendisliği Yandal Programı İlkeleri

Matematik Bölümü öğrencileri için hazırlanmış olan Fizik Mühendisliği Yandal Programını başarıyla bitirebilmek için bölüm yandal programı koordinatörünün onayıyla alınacak olan toplam 32 AKTS kredilik dersin başarılı olarak tamamlanması gereklidir.

FİZ 218 Modern Fizik dersi FİZ 315 Kuantum Fiziği dersinin önkoşuludur.

## Fizik Mühendisliği Yandal Programı Dersleri

Güz Yarıyılı							Bahar Yarıyılı						
KODU	DERSİN ADI	Z/S	T	P	K	AKTS			Z/S	T	P	K	AKTS
FİZ 215	Mekanik	Z	4	0	4	6	FİZ 216	Elektrik ve Manyetizma	Z	4	0	4	6
FİZ 307	Termodinamik	Z	2	1	2	3	FİZ 218	Modern Fizik	Z	2	2	3	5
FİZ 315	Kuantum Fiziği	Z	4	0	4	6	FİZ 316	İstatistik Fizik	Z	4	0	4	6

## Matematik Yandal Programı İlkeleri

Matematik Yandal Programını başarıyla bitirebilmek için bölüm yandal programı koordinatörünün onayıyla alınacak olan toplam 39 AKTS kredilik dersin başarılı olarak tamamlanması gereklidir.

## Matematik Yandal Programı Dersleri

Güz Yarıyılı							Bahar Yarıyılı						
KODU	DERSİN ADI	Z/S	T	P	K	AKTS			Z/S	T	P	K	AKTS
MTK151	Analitik Geometri I	Z	3	0	3	6	MTK152	Analitik Geometri II	Z	3	0	3	5
MTK345	Soyut Cebir I	Z	3	2	4	7	MTK202	Analiz IV	Z	4	2	5	8
MTK351	Diferansiyel Geometri I	Z	4	0	4	6	MTK302	Kısmi Dif. Denklemler	Z	4	0	4	7