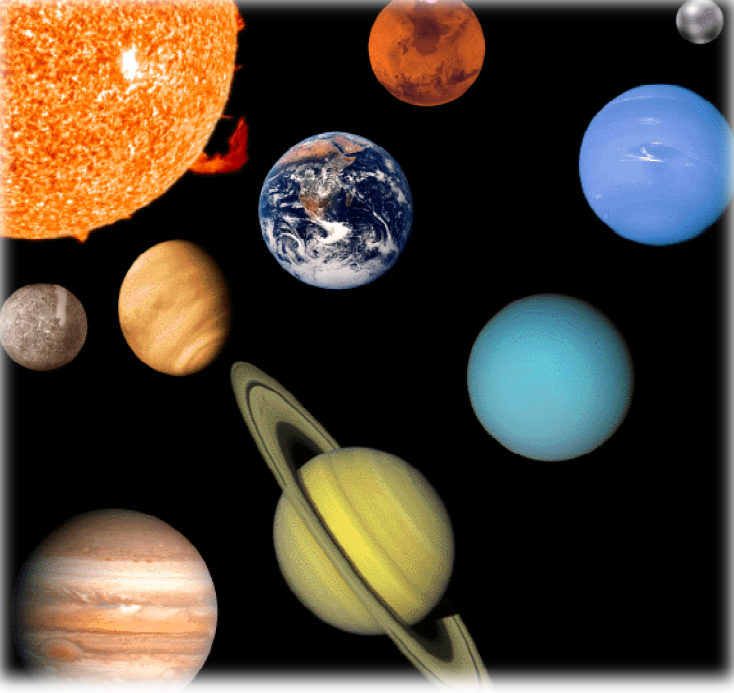


# Astronomi ve Uzay Bilimleri

SAY

## GENEL BİLGİ

Yıldız Bilimi anlamına gelen ve Temel Bilimlerin atası olan Astronomi (Gökbilim), genel anlamda, evrende bulunan her çeşit maddenin dağılımını, hareketini, kimyasal bileşimini, evrimini, fiziksel özelliklerini ve birbirleriyle olan etkileşimlerini inceleyen bilimdir dır. Astronomi bilim dalı; kullanılan inceleme yöntemi, amaç ve konuya göre iç içe girmiş birkaç dala ayrılır. Temel Astronomi, Astrofizik ve Uzay Bilimleri bu dalların önde gelen alanlarıdır. Pozitif bir bilim dalı olan astronominin astroloji ile hiç bir ilgisi yoktur.



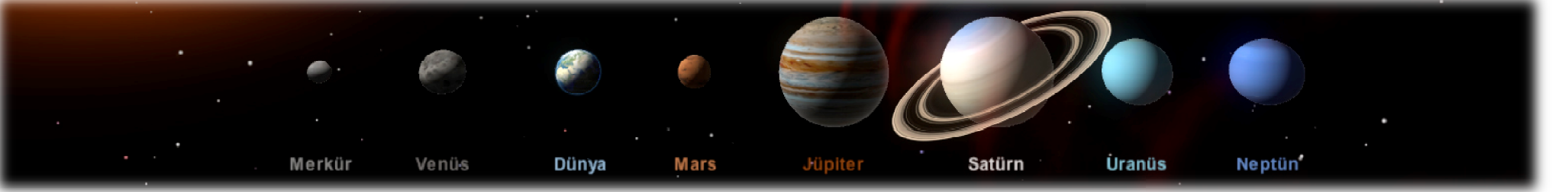
Bölümde 4 yıllık lisans öğrenimi boyunca üzerinde yaşadığımız gezegenden, galaksi dışı uzayın en uzak noktalarına kadar gözlenebilen tüm evrenle ilgili verilerin toplandığı, aralarında ilişkiler kurulduğu ve yorumlandığı bilimsel disiplinlerle, bu disiplinleri kavrayabilmek için gereken temel bilgiler verilmektedir.

Yukarıda bahsedildiği biçimde evreni kavrayabilmek için gereken temel bilgiler, doğal olarak fizik ve matematik ağırlıklıdır.

Bu lisans öğrenimi sonunda pozitif bilimlerin metodlarıyla tanışılır; evren hakkında temel tanecikler düzeyinden, galaksi kümeleri düzeyine kadar genel bir görüş edinilir.



Astronomi ve Uzay Bilimleri Yüksek Lisans programı; Astronomi ve Uzay Bilimleri alanındaki farklı konularda uzmanlaşmış, temel fizik, matematik ve astronomi alanında sahip olduğu birikimleri kullanarak yeni bilgiler türetebilen, bilim ve teknoloji alanındaki gelişmeleri takip ederek yeni çalışma konusu ve alanı yaratabilen, elde ettiği bilimsel sonuçları ulusal ve uluslararası bilim dünyasına yazılı ve sözlü olarak sunabilen, etik değerleri ve çağdaş bilimsel düşünceyi özümsemiş, hayatın gerçeklerinin farkında olan ve hayat boyu öğrenmenin önemini benimsemiş çağdaş bilim insanları yetiştirmek amacıyla bir eğitim yürütmektedir.



## HANGİ ÖZELLİKLERE SAHİP OLMAK GEREKİR?

- Uzaya meraklı
- Keşfetme arzusu içinde
- Bilime, bilimsel çalışmalara önem veren
- Dünyanın ve evrenin oluşumuna ilgili
- Matematik ve fiziğe ilgili
- Grup çalışmalarına yatkın
- Sürekli öğrenme ve araştırma isteğinde
- Teknolojiye ve teknolojik gelişimlere duyarlı
- Dünya haricinde de galaktik sistemlere meraklı
- Araştırma yöntemleri geliştirebilecek

## ÇALIŞMA ALANLARI

- Ülkemizde astronomi eğitimi almış personellerin sabit bir istihdam alanı açık bir şekilde bulunmamaktadır. Mezunlar Bilim ve Sanayi Bakanlığı kadrolarında, telekomünikasyon ve bilişim sektöründeki kuruluşlarda olduğu gibi yüksek lisans eğitimlerini tamamlayarak üniversite bünyelerinde bilim insanı olarak çalışmaktadırlar. Bunun yanında yurtdışındaki astronomi alanında araştırma çalışmaları yapan uluslar arası kuruluşlarda da kabul edilmeleri durumunda bilim insanı olarak istihdam edilmektedirler. Ülkemizde sınırlı sayıda da olsa matematik ve fizik öğretmeni olarak istihdam edilme şansları bulunmaktadır.

## PROGRAMDA OKUTULAN BAŞLICA DERSLER

- Fizik
- Analitik Geometri
- Lineer Cebir
- Astronomi
- Diferansiyel Denklemler
- Güneş Sistemi
- Güneş Fiziği
- Yıldızların İç Yapısı
- Astrofizik
- Galaksiler
- Matematik
- Yıldızların Evrimi
- Yüksek Enerji Astrofiziği
- Gök Mekaniği
- Bilim Felsefesi
- Kozmoloji
- Termodinamik
- Fotometri
- Kuantum Fiziği
- Güneş Atmosferi
- Işık Ölçüm