

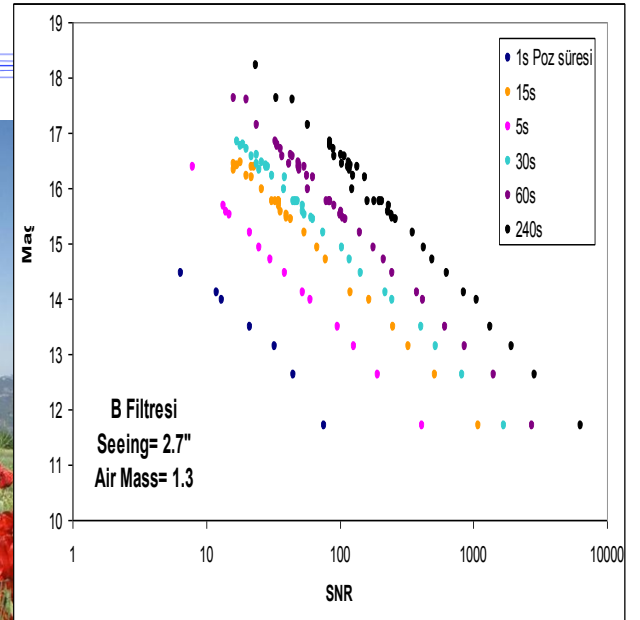
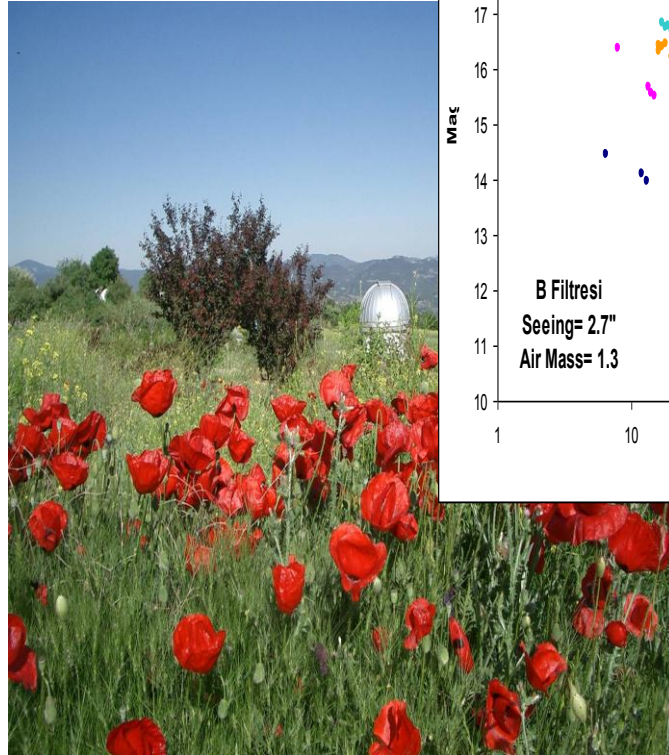
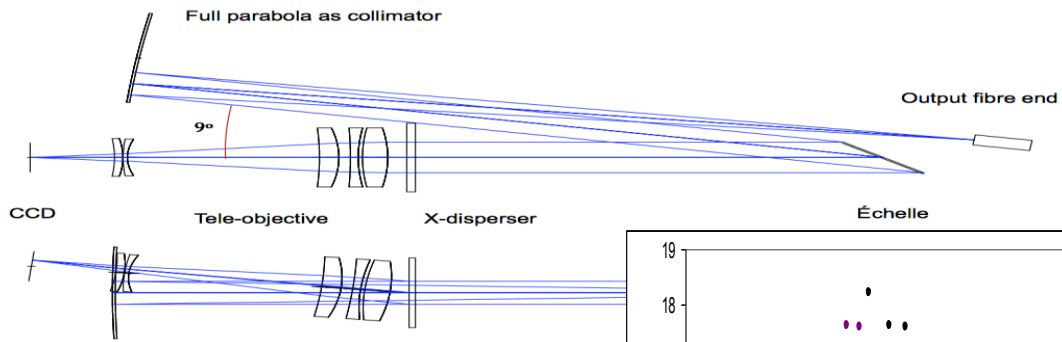


T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
ASTROFİZİK ARAŞTIRMA MERKEZİ
ve ULUPINAR GÖZLEMEVİ
(ÇAAM)

<http://physics.comu.edu.tr/caam/>



2012 Etkinlik Raporu



ÇOMÜG'de T122 için düşünülen modifiye edilmiş FLEHAS tayfçekerinin optik şeması(üstte),
İlkbaharda ÇOMÜG T122 ve İST60 kubbeleriyle ve T122'nin gözlem limitleri (sağda)

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Astrofizik Araştırma Merkezi ve Ulupınar Gözlemevi

<http://physics.comu.edu.tr/caam/>

Yönetim Kurulu ve Üyeler

Yönetim kurulu:

Prof.Dr. Osman Demircan (müdür), Prof.Dr. Ahmet Erdem (müdür yardımcısı), Doç.Dr. Faruk Soyduğan (müdür yardımcısı), Prof.Dr. İhsan Yılmaz, Doç. Dr. Esin Soyduğan

Üyeler:

Prof.Dr. Edwin Budding, Prof.Dr. Zeki Eker, Prof.Dr. Uğur Camcı, Prof.Dr. İsmail Tarhan, Prof.Dr. Hüsni Baysal, Doç. Dr. Caner Çiçek, Doç.Dr. Faruk Soyduğan, Doç.Dr. Esin Soyduğan, Doç.Dr. Volkan Bakış, Doç.Dr. İbrahim Bulut, Yrd.Doç.Dr. Gülnur İkis Gün, Yrd.Doç.Dr. Hicran Bakış, Yrd.Doç.Dr. Hüseyin Çavuş, Yrd.Doç.Dr. Melis Ulu Doğru, Yrd.Doç.Dr. Sezgin Aygün, Yrd.Doç.Dr. Derya Sürgit, Yrd.Doç.Dr. Burcu Özkardeş, Arş.Gör.Dr. Afşar Kabaş, Arş.Gör. Dr. Naci Erkan, Arş.Gör. Dr. Yasemin Kaçar, Arş.Gör. Çağlar Püsküllü, Arş.Gör. Neriman Varlıkl, Arş.Gör. Filiz Kahraman, Arş. Gör. Fahri Aliçavuş, Arş. Gör. Oğuz Öztürk, Arş. Gör. Erkan Yılan, Uzman Dr. Mehmet Tüysüz, Uzman Dr. S.Serkan Doğru, Uzman Dr. Ahmet Bulut, Okt. Levent Özçağ

Adres : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Ulupınar Astrofizik Gözlemevi, 17020 Radar Mevkii, Çanakkale

Telefon : +90 286 2132811 , **Faks** : +90 286 2180533 , **e-posta** : caam.observatory@gmail.com

Konum : Boylam: 1^{sa} 45^{dk} 54^s Doğu, Enlem: 40° 06' 01" Kuzey, Yükseklik: 410 m

Gözlem Aletleri

Teleskoplar

- 1) T122 Cassegrain-Nasmyth teleskobu (D = 122 cm, f/10, ASTELCO firmasından DPT bütçesi kullanılarak satın alınmıştır).
- 2) İST60 Cassegrain teleskobu (D = 60 cm, f/8, ASTELCO firmasından İ.Ü. tarafından satın alınmıştır)
- 3) T40 16 inç Schmidt-Cassegrain teleskobu (D = 40 cm, f/10, Optronik firmasından hibe alınmıştır).
- 4) T30a 12 inç Schmidt-Cassegrain teleskobu (D = 30 cm, f/10, ÇOMÜ BAP proje bütçeleri birleştirilerek satın alınmıştır).
- 5) T30b 12 inç Schmidt-Cassegrain teleskobu (D = 30 cm, f/10, ÇOMÜ BAP proje bütçelerinden satın alınmıştır).
- 6) T20 8 inç Schmidt-Cassegrain teleskobu (D = 20 cm, f/10, ÇOMÜ BAP proje bütçelerinden satın alınmıştır).
- 7) T12 4.5 inç Newtonian Teleskobu (D = 12 cm, f/4.3, ÇOMÜ BAP proje bütçelerinden satın alınmıştır).
- 8) T10 10 cm Newtonian Teleskobu (D = 10 cm, ÇOMÜ BAP proje bütçelerinden satın alınmıştır).
- 9) T04 1.6 inç SolarMax40 Güneş teleskobu (D = 4 cm, f/10, TÜBİTAK - TBAG 104T508 nolu proje bütçesinden satın alınmıştır).

İlk dört teleskop, ayrı dört kubbenin içinde olup bilimsel amaçlı proje gözlemlerinde kullanılmaktadır. T30b kubbesine 2011 başında İST60 (İstanbul Üniversitesi Teleskobu) yerleştirilmiş, T30b teleskobu daha çok eğitim uygulamalarında kullanılmak üzere ÇOMÜ Fen & Edebiyat Fakültesi binasındaki Uzay Bilimleri ve Teknolojileri Bölümü'ne kurulmuştur. Listedeki diğer küçük teleskoplar, taşınabilir olup eğitim amaçlı amatör ve halk günü etkinlik gözlemleri için kullanılmaktadır.

Işıkölçerler (Detektörler)

- 1) Apogee Alta U42 yüksek duyarlıklı ve geniş alanlı CCD kamera ve ona bağlı Bessell UBVR filtreleri (TÜBİTAK - TBAG 106T688 nolu proje kapsamında alınmıştır).
- 2) Apogee Alta U47 yüksek duyarlıklı ve geniş alanlı CCD kamera ve ona bağlı Bessell UBVR filtreleri (ÇOMÜ BAP proje bütçelerinden alınmıştır).
- 3) Apogee Alta U47 yüksek duyarlıklı ve geniş alanlı CCD kamera ve ona bağlı Bessell BVRI filtreleri (TÜBİTAK-TBAG 111T224 nolu proje bütçesinden alınmıştır).
- 4) Apogee Alta U42 yüksek duyarlıklı ve geniş alanlı CCD kamera ve ona bağlı Bessell UBVR filtreleri (İ.Ü.'ye aittir).
- 5) SBIG STL-1001E yüksek duyarlıklı ve geniş alanlı CCD kamera ve ona bağlı Bessell UBVR filtreleri (TÜBİTAK - TBAG 105T083 nolu proje bütçesinden satın alınmıştır).
- 6) SBIG ST-10XME yüksek duyarlıklı ve dar alanlı CCD kamera ve ona bağlı Bessell UBVR filtreleri (TÜBİTAK - TBAG 102T201 nolu proje bütçesinden satın alınmıştır).
- 7) SBIG ST-237 CCD kamera ve IFW filtre tekeri (ÇOMÜ BAP proje bütçelerinden satın alınmıştır).
- 8) SSP5 fotometri ve ona bağlı Johnson UBVR filtreleri (ÇOMÜ BAP proje bütçelerinden satın alınmıştır).
- 9) SSP5A fotometri ve ona bağlı Johnson UBVR filtreleri (ÇOMÜ BAP proje bütçelerinden satın alınmıştır).

Yukarıdaki verilen Apogee Alta U42 ve U47, SBIG STL-1001E ve SBIG ST 10XME kameralar ve süzgeç setleri, bilimsel ve eğitim amaçlı proje gözlemlerinde dört büyük teleskop (T122, T40, T30a ve T30b) ile kullanılmaktadır.

Diğer Aletler

- 1) Paramount ME marka Alman ekvatoryal kurgu robotik teleskop ayağı (T30a teleskobu için TÜBİTAK-TBAG 108T714 nolu proje bütçesinden satın alınmıştır).
- 2) Ava Astrovid Stellaca EX CDD kamera (ÇOMÜ BAP proje bütçelerinden satın alınmış olup amatör çalışmalar ve halk günlerinde eğitsel amaçlı kullanılmaktadır).
- 3) GPS Garmin e-map (ÇOMÜ BAP proje bütçelerinden satın alınmış olup gözlem başlangıcında zaman düzeltmesi yapmak için kullanılmaktadır).
- 4) GPS Garmin 18 PC USB (TÜBİTAK - TBAG 105T083 nolu proje bütçesinden satın alınmış olup gözlem sırasında zaman düzeltmesini uyduyla eşzamanlı yapmak için kullanılmaktadır).
- 5) 2 adet Davis marka meteoroloji istasyonu (ÇAAM'a ait olan 2009 yılı bütçesiyle alınmıştır ve T40 binasının yanına kuruludur. İÜ'ye ait olan İST60 kontrol binasına kuruludur. Her iki istasyonun hava şartlarına ilişkin verileri gözlemlerinin internet sitelerinden yayınlanmaktadır).

Bilimsel Araştırma Grupları

1. Etkileşen Çift Yıldızlar

1.1 Soğuk Bileşenli Çift Yıldızlar

Prof.Dr. Edwin BUDDING
Prof.Dr. Ahmet ERDEM
Yrd.Doç.Dr. Derya SÜRGİT
Arş.Gör. Dr. Naci ERKAN
Uzm.Dr. Mehmet TÜYSÜZ

1.2 Sıcak Bileşenli Çift Yıldızlar

Prof. Dr. Osman DEMİRCAN
Doç.Dr. Faruk SOYDUGAN
Doç.Dr. Volkan BAKIŞ
Yrd.Doç.Dr. Hicran BAKIŞ
Arş.Gör. Çağlar PÜSKÜLLÜ

1.3 Algoller

Prof.Dr. Osman DEMİRCAN
Prof.Dr. Edwin BUDDING
Prof.Dr. Ahmet ERDEM
Prof.Dr. Caner ÇİÇEK
Doç.Dr. Faruk SOYDUGAN
Doç.Dr. Esin SOYDUGAN
Doç.Dr. Volkan BAKIŞ
Doç.Dr. İbrahim BULUT
Yrd.Doç.Dr. Derya SÜRGİT
Arş.Gör. Çağlar PÜSKÜLLÜ
Arş.Gör. Fahri ALIÇAVUŞ
Uzm.Dr. S. Serkan DOĞRU
DR.Öğr. Çağdaş KANVERMEZ

1.4 W UMa Yıldızları

Prof.Dr. Osman DEMİRCAN
Prof.Dr. Edwin BUDDING
Prof.Dr. Ahmet ERDEM
Prof.Dr. Caner ÇİÇEK
Doç.Dr. Faruk SOYDUGAN
Yrd.Doç.Dr. Burcu ÖZKARDEŞ
Arş.Gör. Dr. Naci ERKAN
Arş.Gör. Fahri ALIÇAVUŞ
Arş. Gör. Erkan YILAN

1.5 Dönem Değişimi

Prof.Dr. Osman DEMİRCAN
Prof.Dr. Ahmet ERDEM
Prof.Dr. Caner ÇİÇEK
Doç.Dr. Faruk SOYDUGAN
Uzm.Dr. S. Serkan DOĞRU
Arş.Gör. Fahri ALIÇAVUŞ
Arş. Gör. Oğuz ÖZTÜRK

1.6 Delta Scuti Bileşenli Çift Yıldızlar & Zonklayan Yıldızlar

Doç.Dr. Esin SOYDUGAN
Arş.Gör. Dr. Yasemin KAÇAR
Arş.Gör. Çağlar PÜSKÜLLÜ
Arş.Gör. Filiz KAHRAMAN
Arş.Gör.. Fahri ALIÇAVUŞ
DR Öğr. Tunç ŞENYÜZ
DR.Öğr. Çağdaş KANVERMEZ

2. Asteroidler ve Meteorlar

Prof.Dr. Osman DEMİRCAN
Prof.Dr. M. Emin ÖZEL
Doç.Dr. İbrahim BULUT
Arş.Gör. Dr. Afşar KABAŞ
Uzm.Dr. S. Serkan DOĞRU

3. Ötegezegenler

Prof.Dr. Osman DEMİRCAN
Doç.Dr. Faruk SOYDUGAN
Uzm.Dr. Mehmet TÜYSÜZ
Uzm.Dr. S.Serkan DOĞRU
Arş.Gör. Çağlar PÜSKÜLLÜ

4. Yüksek Enerji ve Plazma Astrofiziği

Prof.Dr. M. Emin ÖZEL
Yrd.Doç.Dr. Gülnur İKİS GÜN

5. Tayf Analizi

Prof.Dr. Edwin BUDDING
Doç.Dr. Faruk SOYDUGAN
Doç.Dr. Volkan BAKIŞ
Yrd.Doç.Dr. Hicran BAKIŞ
Yrd.Doç.Dr. Derya SÜRGİT
Yrd.Doç.Dr. Burcu ÖZKARDEŞ
Arş.Gör. Çağlar PÜSKÜLLÜ
Arş.Gör. Fahri ALIÇAVUŞ

6. Kozmoloji

Prof.Dr. İhsan YILMAZ
Prof.Dr. İsmail TARHAN
Prof.Dr. Hüsnü BAYSAL
Yrd.Doç.Dr. Melis ULU DOĞRU
Yrd.Doç.Dr. Sezgin AYGÜN
Dr. Kezban KANMAZ
Arş.Gör. Neriman VARLIKLI

7. Manyetohidrodinamik ve Plazma Fiziği

Doç.Dr. Hüseyin ÇAVUŞ
YL. Öğrencisi Derya KAZKAPAN
YL. Öğrencisi Nilay İLBİKÇİ

2011 Yılı Etkinlikler Raporu

Özet

a) Personel

Merkez üyelerinden Prof. Dr. İhsan YILMAZ, Prof.Dr. Edwin Budding, Prof.Dr. Zeki Eker, Prof.Dr. Uğur Camcı, Doç.Dr. Volkan Bakış, Yrd.Doç.Dr. Hicran Bakış ÇOMÜ dışında bulundukları üniversitelerde ÇAAM üyeliklerini sürdürmektedir. Yrd. Doç. Dr. Derya SÜRGİT, 5 Kasım 2011 - 5 Aralık 2012 tarihleri arasında Johannesburg Üniversitesi Fizik Bölümüne, bir yılına doktora üstü çalışma için gitmiştir.

Merkez’de ve Gözlemevi’nde 23’ü doktoralı toplam 33 akademik personel görev yapmaktadır. 2012 yılı içinde Merkez üyelerince 4 doktora tezi, 3 yüksek lisans tezi tamamlanmıştır. 10 doktora ve 18 yüksek lisans tez çalışmasına devam edilmektedir.

b) Altyapı bakım ve onarımlar:

2012 yılı içerisinde ÇAAM bünyesinde faaliyet gösteren Gözlemevi’nde;

Ulaşımda kullanılan araç ÇOMÜ Rektörlüğü’nce yenilenmiştir.

Güvenliği sağlamak amacıyla toplam 11 kameradan oluşan Güvenlik Kamerası Sistemi kurulmuştur.

Hizmet binasının mutfağında tadilat yapılmış, işlevselliği arttırılarak daha iyi bir görünüme kavuşturulmuş ve hijyen sağlanmıştır.

Bir teknik bakım ve onarım atölyesi kurulmuş ve atölye gereçleri satın alınmıştır.

Hizmet binasında konaklamak amacıyla kullanılan oda sayısı arttırılmış ve yeni bir ofis düzenlenmiştir.

Akaryakıt kazanlı kalorifer sistemi elden geçirilerek akaryakıt sistemi Fuel Oil yerine Motorin’e çevrilmiştir.

T30, T40 ve T122 teleskoplarında meydana gelen muhtelif arızalar giderilmiş, T60 teleskobuna bağlı İstanbul Üniversitesi’ne ait olan iki CCD kamera arızaları sebebiyle ilgili üniversiteye gönderilmiş, T30 teleskobu kubbesini döndüren motorun kaidesinde meydana gelen arıza giderilmiştir. Ayrıca Gözlemevi’mize ait olan SBIG STL1001E marka CCD kamera arızalanmış ve tamir edilerek tekrar hizmete alınmıştır.

Merkez Üyelerimizden bir ekibin katılımıyla Doç.Dr. Faruk SOYDUGAN tarafından yürütülen 111T224 no’lu TÜBİTAK projesi kapsamında Apogee Alta U47 marka CCD kamera ve Optec TCF-S3i marka bilgisayar kontrollü odaklayıcı (focuser)satın alınarak T30 teleskobuna bağlanmıştır.

c) Gözlemler

2012 yılı içinde ÇOMÜ Ulupınar Gözlemevi’nde dört teleskop kullanılarak 93 değişen yıldız (ışık eğrileri veya minimum zamanları), 1 süpernova, 1 nova, 3 nova-benzeri yıldız, 6 kataklismik değişen yıldız, 15 asteroid ve 13 ötegezegen transit gözlemleri yapılmıştır.

d) Projeler

2012 yılı içinde 2 ÇOMÜ BAP ve 1 TÜBİTAK projesi tamamlanmıştır. Yıl boyunca 2 TÜBİTAK projesinin, 4 ÇOMÜ BAP projesinin çalışmalarına ve İstanbul Üniversitesi Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü ile 2009 yılında başlatılan ortak gözlemsel çalışmalara devam edilmiştir.

e) Yayınlar

Merkez üyeleri tarafından 2012 yılı içinde, SCI tarafından taranan dergi ve toplantı kitaplarında 15 makale, SCI dışındaki indeksler tarafından taranan dergilerde 5 makale, uluslararası toplantılarda sunulan tam metni basılan 4 makale, uluslararası toplantılarda sunulan özet metni basılan 15 makale, uluslararası toplantılarda poster olarak sunulan tam metni basılan 5 makale ve ulusal toplantılarda sunulan özet metni basılan 8 makale yayınlanmıştır.

f) Bilimsel ziyaretler

2012 akademik yılı süresince, merkez üyeleri tarafından yurt dışı bilimsel kuruluşlara 2 ziyaret gerçekleştirilmiştir.

g) Eğitim ve eleman yetiştirme

Fizik ve Uzay Bilimleri ve Teknolojileri Bölümlerinin öğrencileri ders uygulamaları ve tez çalışmalarında Gözlemevi'nden yararlanmaktadır. 30 kadar lisansüstü öğrencisinin tez çalışmaları Gözlemevi'nde elde edilen gözlemsel verilere dayanmaktadır. Bu yıl, kuruluşunun 10. yılını kutlayan ÇAAM ve Ulupınar Gözlemevi, çok sayıda (yaklaşık 1300 kişi) ilk ve orta öğretim öğrencisi, yetişkin ve yüksek öğretim öğrencisi tarafından eğitim amaçlı ziyaret edilmiştir.

2012 Yılı Etkinlikler Raporu

1. Altyapı

2012 yılı içerisinde Gözlemevi'mizde yapılan alt yapı çalışmaları, teknik bakım ve onarımlar aşağıda üç ana başlık altında listelenmiştir.

I. Ulaşım ve Güvenlik

- a. Gözlemevi'ne ulaşımında kullanılmak üzere tahsisli olan 2000 model binek araç, ÇOMÜ Rektörlüğü tarafından 2011 model kapalı kasa kamyonet türü bir araçla değiştirilmiş, bu sayede Gözlemevi'ne ulaşım daha güvenli hale getirilmiştir.
- b. Gözlemevimizde 2012 yılı'nda 4 teleskop binası, hizmet binası ve seminer salonu'nu görecekteki şekilde toplam 11 adet güvenlik kamerası kurulmuş, bu sayede mevcut güvenlik zafiyeti bir miktar giderilmiştir. Kameralar üniversitemiz yerel internet ağı üzerinden ÇOMÜ Rektörlüğü Güvenlik birimlerince 24 saat izlenebilmekte ayrıca tüm kamera görüntüleri kayıt altına alınmaktadır.

II. Hizmet Binası

- a. Gözlemevi Hizmet binası zemin katında, yer alan sınıf ikiye bölünerek gözlemcilerin konaklaması amacıyla iki ayrı oda yapılmış, böylece Gözlemevi'nin her biri ikişer kişilik olmak üzere oda sayısı 8'e yükseltilmiştir.
- b. Hizmet Binası mutfak bölümüne gözlemcilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere toplam 18 kapaklı 2 ayrı MDF'lam erzak dolabı konmuş, mutfak gereçleri yenilenmiş, tavan kaplamaları değiştirilerek tüm mutfak boyanmıştır. Ayrıca Gözlemevi'mize bağış olarak alınan arızalı durumdaki bulaşık makinesi Gözlemevi'nin teknik imkanları kullanılarak çalışır hale getirilmiştir. Mutfak kısmında yapılan değişiklikler hem temiz bir görünüm hem de işlevsellik ve hijyen sağlanmasını amaçlamaktadır.
- c. Hizmet binası'nda daha önce depo olarak kullanılan alan Atölye olarak düzenlenmiştir. Gözlemevi teknik atölyesine her türlü elektrik ve sıhhi tesisat müdahalesinde bulunulacak gereçler alınmış ve bir kısım da mekanik ve elektronik müdahaleler için ihtiyaç duyulan gereçler tedarik edilerek yerleştirilmiştir. Atölye kısmında bulunan 3 adet eski suntalam dolap tamir edilmiş, duyulan ihtiyaç üzerine, bir adet de MDF'lam dolap yapılmıştır. Atölye şu an Gözlemevi'nin pek çok teknik sorununa müdahale edebilecek teknik yeterliliğe kavuşmuştur.
- d. Gözlemevi'nde çalışan akademik personel ve gözlemcilerin kullanabilmeleri amacıyla bir adet ofis hazırlanarak hizmete sokulmuştur.
- e. Geçmiş yıllarda, kış aylarında yaşanan ısınma sorunu sebebiyle , akaryakıt kazanlı kalorifer sistemi bakıma alınmış, daha önce Fueloil ile çalışan sistem verimliliğin artırılması amacıyla Motorin ile çalışır hale getirilmiştir. Bu sayede daha az bakım gerektiren ve daha verimli bir ısınma sağlanmaktadır.
- f. Demir profil konstrüksiyonlu prefabrik bir yapı olarak 2001 yılında inşa edilmiş olan hizmet binası aradan geçen 11 yıl içinde binada bakım ve onarım amaçlı birkaç tadilat geçirmiş fakat hizmet binasına temel oluşturan subasmanı yapısı temel özelliğini yitirmiş ve muhtelif pekçok yerinde, yer yer 40cm'yi bulan çökmeler oluşmuştur. Durum, ÇOMÜ Rektörlüğü Yapı İşleri Daire Başkanlığı'na bildirilmiş ve teknik incelemesi yaptırılmıştır. ÇAAM yönetim kurulunca, aslı, Yapı İşleri Daire Başkanlığı'nda bulunan rapor ve görüşlere istinaden 2013 yılı içinde Hizmet Binası'nın yenilenmesi hedeflenmektedir.

III. Teleskop, Dedektör ve Kubbeler

- a) Gözlemevi'nde yürütülen 111T224 no'lu TÜBİTAK projesi kapsamında Apogee Alta U47 marka CCD kamera ve Optec TCF-S3i marka bilgisayar kontrollü odaklayıcı (focuser) satın alınarak T30 teleskobuna bağlanmıştır.
- b) IST60 teleskobuna bağlı ve İstanbul Üniversitesi'ne ait olan Apogee Alta U42 ve SBIG STL1001E marka CCD kameralar arızalanmış ve İstanbul Üniverisitesi'ne gönderilmiştir.
- c) T40 teleskobunun mekanik sorunları sebebiyle hassas gözleme elverişli olmadığı tesbit edilmiş, teleskop sökülerek tamir edilmiştir.
- d) T40 teleskobunun sağ açıklık motor encoder'i ile kontrol kartı arızalanmış ve tamir edilmiştir.
- e) ÇAAM'a ait olan ve T30 teleskobunda kullanılan SBIG STL1001E marka CCD kamera'nın vakum odasında biriken nem sebebiyle kullanılamaz durumda olduğu tesbit edilerek tamir edilmiştir.
- f) T122 teleskobu kontrol kabinetinin içindeki kontrol bilgisayarının anakart ve bağlantılı diğer kartlarının yandığı belirlenmiş, durum ASTELCO firmasına bildirilmiş, Almanya'dan gelen teknik ekiple 1 hafta kadar üzerinde çalışılarak sorun giderilmiştir. Ancak teleskobun odaklayıcı motor encoder'inin de arızalı olduğu belirlenmiştir ve tamiri için Almanya'dan gelecek teknik ekip beklenmektedir.
- g) T30 teleskobu kubbe motorunu taşıyan mekanik sistemin aşırı yüklenme sebebiyle hasar görmüş olduğu belirlenmiş ve tamir edilmiştir.

- h) Gözlemevi'nde, T20 teleskobu olarak bilinen, 20 cm ayna çaplı bilgisayar kontrollü Schmidt-Cassegrain türü teleskobun, gerek bilimsel, gerekse amatör halk etkinliklerinde kullanılabilmesi için planlanan, 2.60 m çapında bir kubbenin yapımına başlanmıştır. Kubbe'nin 2013 yılı başlarında teleskop da içine kurularak faaliyete geçirilmesi planlanmaktadır. Bu kubbe bilim-toplum etkinliklerine destek verecek ve bilimsel çalışmalar yapılmasına da olanak sağlayacaktır. Kubbe, tamamen Gözlemevi teknik gereçleri kullanılarak, gözlemevi personeli tarafından inşa edilmektedir.

Yukarıda, (f) maddesinde verilen T122 teleskobu için yapılan bakım dışındaki tüm tamir ve bakımlar Gözlemevi teknik imkanları kullanılarak Gözlemevi personeli tarafından yapılmıştır.

2. Gerçekleştirilen veya katkı sunulan Ulusal ve Uluslararası Etkinlikler

Bilimsel işbirliği çerçevesinde merkez üyelerimiz ve dışarıdan gelen öğretim üyesi/öğrenciler ile ilgili bilimsel hareketlilikle birlikte ulusal ve uluslar arası etkinliklere olan katılımlar aşağıdaki çizelgede verilmektedir:

2011 Yılı Gerçekleştirilen veya katkı sunulan Ulusal (U) ve Uluslararası (UA) Bilimsel Etkinlikler			
No	Katkı veren ve Katkı Türü	Etkinlik	Tarihler
1	Prof. Dr. Osman DEMİRCAN (Bilim ve düzenleme kurulu üyeliği ve çağrılı tebliğ sunumu)	Mantık, Matematik ve Felsefe Semp., Foça Türkiye (U)	04 - 07 Eylül 2012
2	Tüm ÇAAM Üyeleri	ÇOMÜ Teleskoplarıyla Bilim Çalıştayı, ÇOMÜ, Çanakkale (U)	09 Şubat 2012
3	Prof. Dr. Osman DEMİRCAN (çağrılı tebliğ sunumu)	Yer ve Gök Çalıştayı, Ege Üniv. Bornova İzmir (U)	02 Mart 2012
4	Tüm ÇAAM Üyeleri	Astronomi ve Uzay Bilimlerinde ÇOMÜ-İÜ Ortaklığı Çalıştayı (U)	17-18 Nisan 2012
5	Prof. Dr. Osman DEMİRCAN (çağrılı tebliğ sunumu)	III. Ulusal Güneş ve Hidrojen Enerjisi Kongresi, Osmangazi Üniv. Eskişehir (U)	14-15 Haziran 2012
6	Prof. Dr. Osman DEMİRCAN Prof. Dr. Ahmet ERDEM Doç. Dr. Faruk SOYDUGAN (Bilim ve düzenleme kurulu üyeliği ve çağrılı tebliğ sunumu)	Türkiye'deki Teleskoplarla Bilim Çalıştayı, İÜ, İstanbul (UAK)	15-16 Mayıs 2012
7	Prof. Dr. Osman DEMİRCAN (çağrılı tebliğ sunumu)	İzmir Yüksek Enerji Fiziği ve Uygulamaları Çalıştayı, İYTE, İzmir (U)	19-23 Haziran 2012
	Prof. Dr. Osman DEMİRCAN Arş.Gör. Oğuz ÖZTÜRK (Dinleyici)	The Third Azarquiel Summer School of Astronomy, İstanbul (UA)	8-15 Temmuz 2012
8	Arş.Gör.Dr. A. KABAŞ Arş.Gör.Dr. N. ERKAN Arş.Gör.Dr. Y. KAÇAR Arş.Gör. F. KAHRAMAN (sözlü ve poster tebliğ sunumları)	XVIII. Ulusal Astronomi Kongresi, İnönü Üniv. Malatya (UAK)	27 Ağustos-01 Eylül 2012

9	Prof.Dr. C. ÇİÇEK Doç.Dr. E. SOYDUGAN Doç.Dr. F. SOYDUGAN Doç.Dr. İ. BULUT Arş.Gör.Dr. A. KABAŞ Arş.Gör.Dr. Y. KAÇAR Uzm.Dr. M. TÜYSÜZ Uzm.Dr. S. DOĞRU Arş.Gör. F. KAHRAMAN Arş.Gör. Oğuz ÖZTÜRK Dokt. Ç. KANVERMEZ YL. M.F. YILDIRIM (sözlü ve poster tebliğ sunumları)	29. Uluslar arası Fizik Kongresi, Bodrum Muğla (UA)	05-08 Eylül 2012
10	Arş.Gör. Oğuz ÖZTÜRK (Poster Sunumu)	II. Ulusal Nanoteknoloji Kongresi (NanoKon'12) (U)	27-28 Eylül 2012

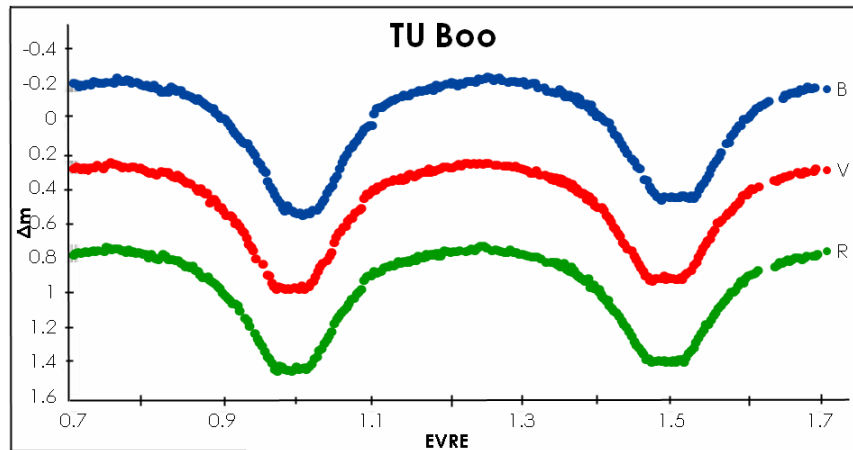
* UAK : Uluslar arası katılımlı

3. Gözlemler

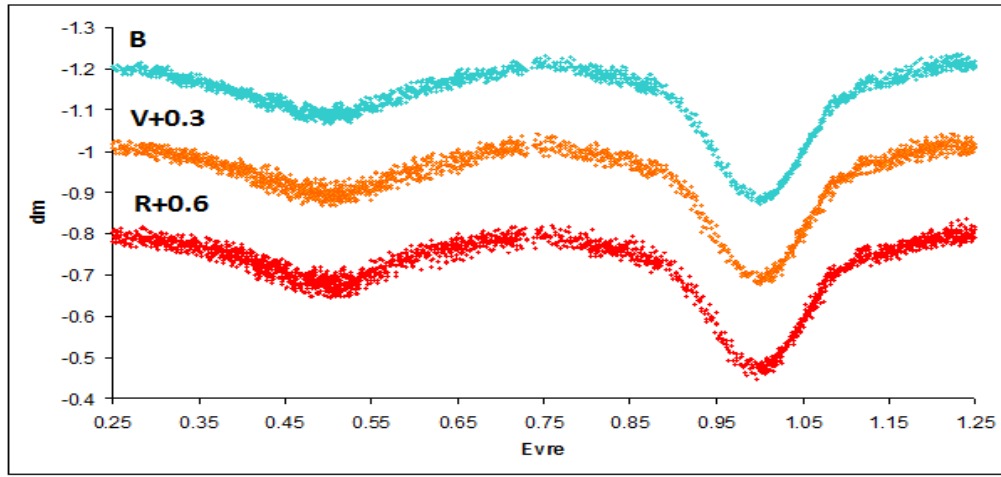
2012 yılında Ulupınar gözlemevine ait dört teleskop kullanılarak yapılan gözlemlere ilişkin genel bilgiler aşağıdaki çizelgede verilmektedir.

	Teleskoplar			
	T30a	T40	T60	T122
Değerlendirilen gözlem gecesi sayısı	167	120	160	45
Gözlenen gök cismi sayısı	53 değişen yıldız	30 değişen yıldız	10 değişen yıldız, 1 süpernova 1 nova, 3 nova-benzeri yıldız 6 kataklismik yıldız, 10 Asteroid 20 Ötegezegen	5 Asteroid 12 Ötegezegen

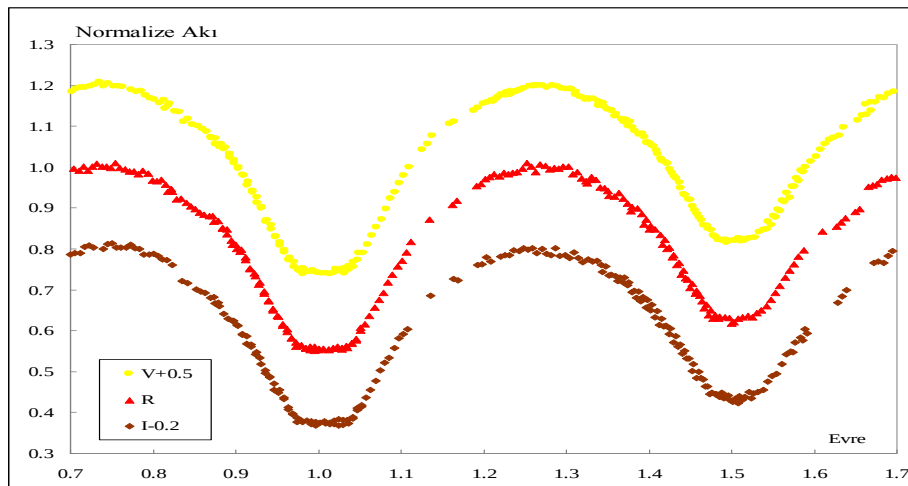
Ulupınar gözlemevinde yapılan gözlemlerden elde edilen ışık eğrilerinden bazıları, referanslarıyla birlikte, örnek olarak Şekil 1 – Şekil 6’da verilmektedir.



Şekil 1. T40 teleskopu ve buna bağlı Apogee U47 CCD kamerasıyla BVR süzgeçlerinde, Nisan-Mayıs 2012 gözlemleri ışık eğrileri. (M. Kutlualp, N. Erkan, C. Çiçek, A. Bulut; “W UMa Türü Örtün Çift Sistem TU Boo’nun Yörünge Dönemi Analizi” XVIII. Ulusal Astronomi Ve Uzay Bilimler Kongresi Ve VII. Ulusal Öğrenci Astronomi Ve Uzay Bilimleri Kongresi, 27 Ağustos-1 Eylül 2012, İnönü Üniversitesi, Malatya)

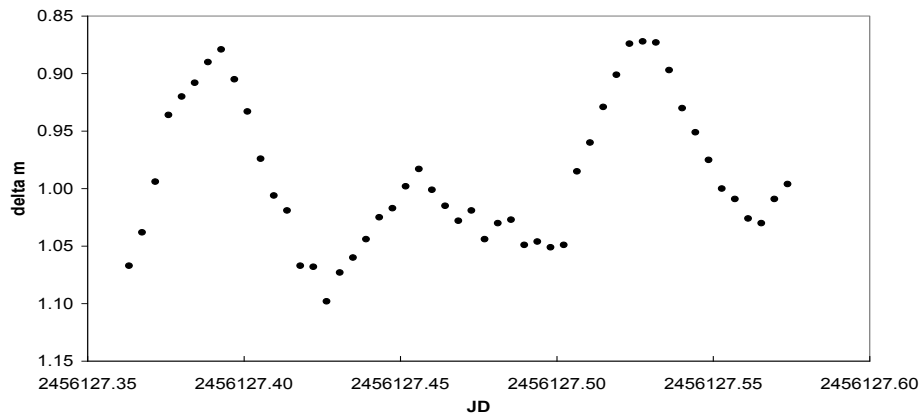


Şekil 2. HL Dra yıldızının B, V ve R süzgeçlerindeki ışık eğrileri. (Arş. Gör. Oğuz ÖZTÜRK'ün yüksek lisans tez çalışması.)

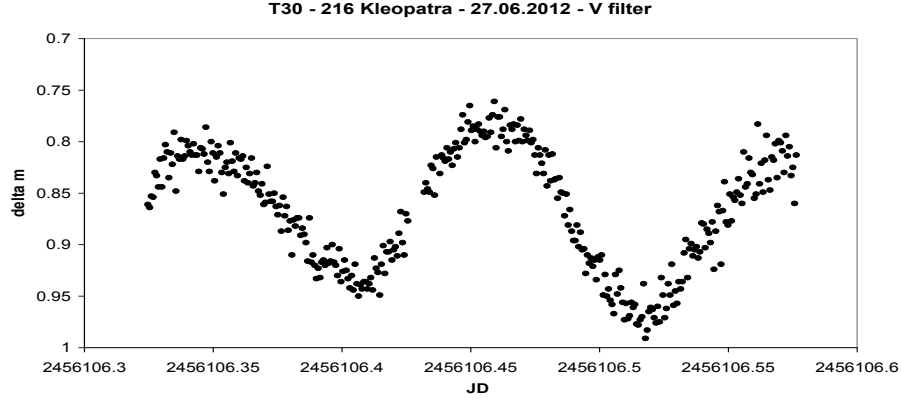


Şekil 3. GN Boo'nun normalize edilmiş VRI ışık eğrileri. (Horoz, N., Özkardeş, B., Erdem, A., 2012 “W UMa Türü Sistem GN Bootes”, Türk Fizik Derneği 29. Uluslararası Fizik Kongresi, 4-8 Eylül 2012, Bodrum-TÜRKİYE)

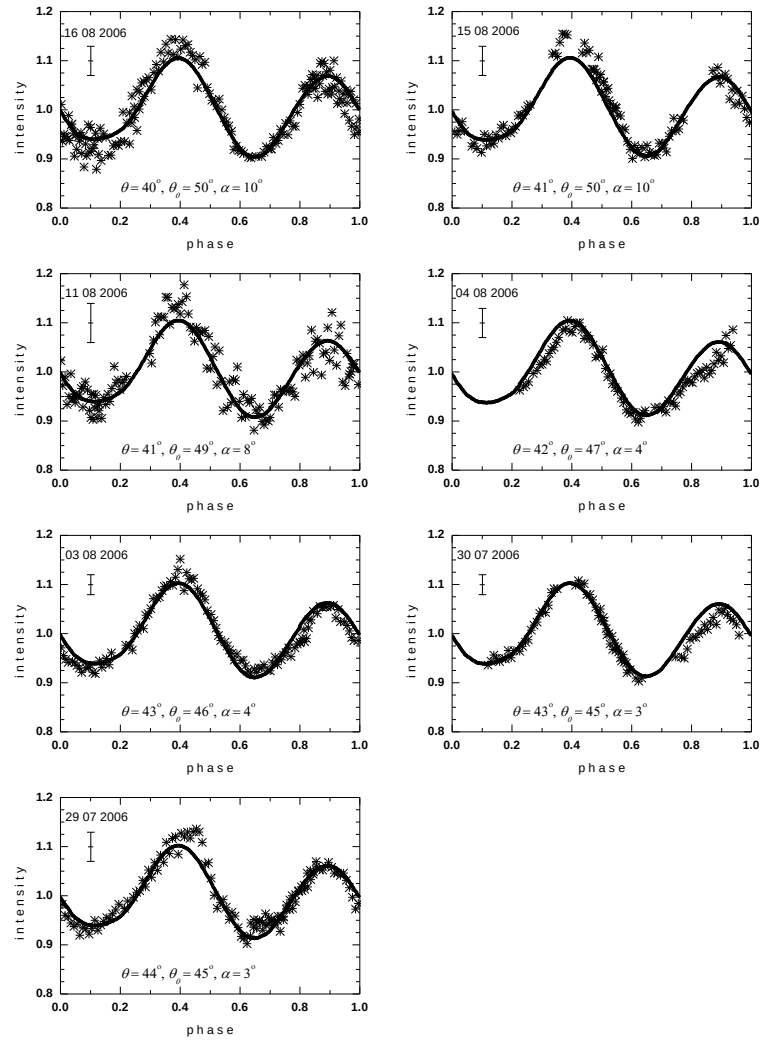
T122 - 4332 Milton - 18.07.2012 - R filter



Şekil 4. 4332 Milton asteroidinin R filtresindeki fotometrik verisi. (Dr. Afşar KABAŞ'ın doktora tez çalışması.)



Şekil 5. 216 Kleopatra asteroidinin V filtresindeki fotometrik verisi. (Dr. Afşar KABAŞ'ın doktora tez çalışması.)



Şekil 6. 201 Penelope'ye ait ÇOMÜ gözleminde elde edilmiş ışık eğrileri ve konveks analiz sonucunda belirlenen model fitler. (Kabaş, A., Demircan, O., 2012. A Convex Inversion Application for Asteroid 201 Penelope's Photometric Observation Data. *Balkan Physics Letters*, 20: 249-254.)

4. Lisansüstü Öğretim (Astrofizik İçerikli)

4.1 Tamamlanan Lisansüstü Tez Çalışmaları

- 1) Ahmet BULUT : “Eksen Dönmesi Gösteren Bazı Çift Sistemlerin Dönem Analizleri”
(Doktora Tez Danışmanı: Prof.Dr. Caner ÇİÇEK)
- 2) Naci ERKAN: “Seçilmiş Aktif Yıldızların Çoklu Dalgaboyundaki Gözlemleri ve Analizleri”
(Doktora Tez Danışmanı: Prof.Dr. Ahmet ERDEM)
- 3) Yasemin KAÇAR: “Bazı Tek ve Çift Üyesi Delta Scuti Türü Zonklama Gösteren Yıldızların Fotometrik Özellikleri”
(Doktora Tez Danışmanı: Doç.Dr. Esin SOYDUGAN)
- 4) S. Serkan DOĞRU: “Algol Türü Çift Yıldız Sistemlerinde Dönem Değişimleri”
(Doktora Tez Danışmanı: Prof.Dr. Osman DEMİRCAN)
- 5) Derya KAZKAPAN: “Manyetohidrodinamik Kelvin-Helmholtz Kararsızlığı ve Koronal Kütle Atımları için İncelenmesi”
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Doç.Dr. Hüseyin ÇAVUŞ)
- 6) Derya BAYKAL “Lyra Geometride Alan Denklemleri Ve Çözümleri”
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Yrd.Doç.Dr.Melis ULU DOĞRU)
- 7) Çağdaş KANVERMEZ *: “Bazı Algol Türü Çift Yıldızlarda Tayfsal ve Fotometrik Uygulamalar”
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Doç.Dr. Faruk SOYDUGAN)

4.2 Devam Eden Lisansüstü Tez Çalışmaları

- 1) Çağlar PÜSKÜLLÜ (Doktora Ders Aşaması)
(Doktora Tez Danışmanı: Doç.Dr. Faruk SOYDUGAN)
- 2) Fahri ALİÇAVUŞ (Doktora Ders Aşaması)
(Doktora Tez Danışmanı: Doç.Dr. Faruk SOYDUGAN)
- 3) Çağlayan NEHİR (Yüksek Lisans Ders Aşaması)
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Doç.Dr. İbrahim BULUT)
- 4) Çetin CAMCI: “Uzay-Zaman ve Madde İlişkisi”
(Doktora Tez Danışmanı: Prof.Dr.İhsan YILMAZ)
- 5) Doğukan TAŞER “ $f(R)$ Gravitasyon Teorisinde Madde-Geometri İlişkileri”
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Yrd.Doç.Dr.Melis ULU DOĞRU)
- 6) Ebubekir GENÇ: “Klasik Algollerde Üçüncü Cisim Sorunu”
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Prof.Dr. Ahmet ERDEM)
- 7) Elif KARABACAK (Yüksek Lisans Ders Aşaması)
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Doç.Dr. Caner ÇİÇEK)
- 8) Emine GÜNDÜZ (Doktora Ders Aşaması)
(Doktora Tez Danışmanı: Prof.Dr.İhsan YILMAZ)
- 9) Çağdaş KANVERMEZ (Doktora Ders Aşaması)
(Doktora Tez Danışmanı: Doç.Dr. Faruk SOYDUGAN)
- 10) Tunç ŞENYÜZ (Doktora Ders Aşaması)
(Doktora Tez Danışmanı: Doç.Dr. Esin SOYDUGAN)

- 11) Figen YILMAZ: “Oymak Bölgelerindeki Genç Örtün Çift Yıldızların Fotometrik Analizi İle Oymak Özelliklerinin Belirlenmesi”
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Doç. Dr. Volkan BAKIŞ)
- 12) Güliz KIY : “N Boyutlu Evren Modeli İçin Enerji Momentum Probleminin Araştırılması”
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Yrd. Doç.Dr. Sezgin AYGÜN)
- 13) Halife ÇAĞLAR (Tez konusu belirleme aşamasında)
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Yrd. Doç.Dr. Sezgin AYGÜN)
- 14) İbrahim ŞENER: “Gravitasyonel Etkileşimin Farklı Grup Kuramı Yaklaşımıyla İncelenmesi”
(Doktora Tez Danışmanı: Prof.Dr.İhsan YILMAZ)
- 15) İhsan BARGAN (Yüksek Lisans Ders Aşaması)
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Yrd.Doç.Dr. Gülnur İKİS GÜN)
- 16) Muhammed Faruk YILDIRIM: A ve W Türü Değeri Çift Yıldızlarda Yörünge Dönem Değişimlerinin İncelenmesi
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Doç.Dr. Faruk SOYDUGAN)
- 17) Mustafa ŞAHİN: “Kuantum Bilgisayarları ve Bazı Uygulamaları”
(Doktora Tez Danışmanı: Prof.Dr.İhsan YILMAZ)
- 18) Murat DEMİRTAŞ, “Bazı Madde Formlarının Lyra Geometride İncelenmesi”
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Yrd.Doç.Dr.Melis ULU DOĞRU)
- 19) Nadir HOROZ (Yüksek Lisans Ders Aşaması)*
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Doç.Dr. Esin SOYDUGAN)
- 20) Neriman VARLIKLI: “Kozmik Nötrino Kaynaklı Bazı Kozmolojik Modeller”
(Doktora Tez Danışmanı: Prof.Dr. İsmail TARHAN)
- 21) Nilay İLBİKÇİ : “Güneş Rüzgarlarının İki Boyutlu Manyetohidrodinamik Modellenmesi”
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Yrd. Doç.Dr. Hüseyin ÇAVUŞ)
- 22) Oğuz ÖZTÜRK (Yüksek Lisans Ders Aşaması)
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Doç.Dr. Caner ÇİÇEK)
- 23) Okan BODUR (Yüksek Lisans Ders Aşaması)*
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Doç.Dr. Esin SOYDUGAN)
- 24) Sezen APAYDIN (Doktora Ders Aşaması)**
(Doktora Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hüsnü BAYSAL)
- 25) Sinan SEYHAN : “İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Ses Hakkındaki Bilgilerinin ve Kavram Yanılgılarının Belirlenmesi
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hüsnü BAYSAL)**
- 26) Zahide YAPUCU (Yüksek Lisans Ders Aşaması)
(Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Yrd.Doç.Dr. Gülnur İKİS GÜN)
- 27) Mutlu BATTALOĞLU : “Tıbbi Cihazlarda Kuantum Bilgi Sistemi ile Görüntüleme Analizi”
(Doktora Tez Danışmanı: Prof. Dr. İhsan YILMAZ)
- 28) Filiz KAHRAMAN (Doktora Ders Aşaması)
(Doktora Tez Danışmanı: Doç.Dr. Esin SOYDUGAN)

* Uzay Bilimleri ve Teknolojileri Anabilim dalına kayıtlı öğrenciler.

** Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı

5. Yayınlar

5.1 SCI tarafından taranan uluslararası dergilerde yayınlanan makaleler

- 1- Bulut, İ., “Apsidal motion elements of six eccentric eclipsing binaries: V799 Cas, CO Cep, V1136 Cyg, V345 Lac, V364 Lac and V402 Lac”, 2012, NewA (baskıda).
- 2- Liakos, A.; Niarchos, P.; Soyduğan, E.; Zasche, P., "Survey for δ Sct components in eclipsing binaries and new correlations between pulsation frequency and fundamental stellar characteristics", 2012, MNRAS, 422, 1250
- 3- Dogru, M. Ulu; Baykal, D.; Kiy, G.; Taşer, D.; Caglar, H.; Varlikli, N., “Energy-Momentum Distributions of Five-Dimensional Homogeneous-Anisotropic Universes”, 2012, IJMPD, 21, 10, 1250078
- 4- Dogru, M. Ulu; Varlikli, N; Baykal, D.; Kiy, G.; Taşer, D.; Caglar, H. Gunduz, E., “Energy and Momentum of Higher Dimensional Black Holes”, 2012, IJTP, 51, 5.
- 5- Aygün, S.; Aktaş, C. And Yılmaz, İ., “Non-existence of a massive scalar field for the universe in Lyra and Riemannian geometries”, 2012, Journal of Geometry and Physics, Volume 62, Issue 1, p. 100-106
- 6- Aygün, S. Tarhan, İ. “Energy-momentum localization for Bianchi type-IV Universe in general relativity and teleparallel gravity” Pramana, vol. 78, issue 4, pp. 531-548 2012-11-20
- 7- Aktaş, C.; Aygün, S. and Yılmaz, İ., “Behaviors of dark energy and mesonic scalar field for anisotropic universe in f(R) gravity”, 2012, Physics Letters B, Volume 707, Issue 2, p. 237-242
- 8- Özkardeş, B.; Erdem, A., “Early-type W UMa contact binary system: New data on V535 Ara”, 2012 NewA 17, 143.
- 9- Sürgit, D.; Erdem, A., “Neglected reverse Algol system: WZ Hor”, 2012 NewA 17, 336.
- 10- Yılmaz, İhsan; Baysal, Hüsnü; Aktaş, Can “Quark and strange quark matter in f(R) gravity for Bianchi type I and V space-times” , 2012, Gen. Relativ. Gravit., Volume 44, Issue 9, Pages 2313-2328.
- 11- Demircan, O.; Tüysüz, M.; Soyduğan, F.; Bilir, S., “Age Dependent Angular Momentum, Orbital Period and Total Mass of Detached Binaries”, 2012 IAUS 282, 464.
- 12- Tüysüz, M.; Soyduğan, F.; Bilir, S.; Demircan, O., “Kinematic Properties of Chromospheric Active Binary Stars”, 2012 IAUS 282, 458.
- 13- Ogloza, W.; Kreiner, J. M.; Stachowski, G.; Winiarski, M.; Zakrzewski, B.; Doğru, S.; Aliçavuş, F.; Demircan, O.; Erdem, A., “O-C Analysis of Selected 3-Body Systems”, 2012 IAUS 282, 85.
- 14- Bakış, V.; Hensberge, H.; Zejda, M.; de Cat P.; Yılmaz, F.; Bloemen, S.; Svoboda P.; Demircan, O.. “Northern Binaries in the Evrena Project”, 2012 IAUS 282, 71.
- 15- Özkardeş, Burcu; Sürgit, Derya; Erdem, Ahmet; Budding, Edwin; Soyduğan, Faruk; Demircan, Osman, “Spectroscopic Study of the Early-Type Binary HX Vel A”, 2012 IAUS 282, 67.

5.2 SCI dışındaki indeks ve özler tarafından taranan uluslararası dergilerde yayınlanan makaleler

- 1- Kabaş, A., Demircan, O., 2012. A Convex Inversion Application for Asteroid 201 Penelope’s Photometric Observation Data. Balkan Physics Letters, 20: 249-254.

- 2- Taşer, D; Dogru, M. Ulu; Caglar, H.; Varlikli, N; Baykal, D; Kiy, G.; “Energy-Momentum Localization of Five Dimensional Kasner-Type Space-Time”, 2012, BPL, 20, 201021.
- 3- Baykal, D; Dogru, M. Ulu; Kiy, G.; Taşer, D; Caglar, H.; Varlikli, N.; “ Total Energy and Momentum of Five Dimensional Kaluza-Klein Space-Time”, 2012, BPL, 20, 201030.
- 4- Çiçek,C.;Bulut, I.;Bulut, A.; Erdem, A.;Bedel,T. “Period Changes in Two Contanct Binaries: AH And and FZ Ori” Balkan Physics Letters BPL, 20, 201033, pp 280-285, 2012
- 5- Güre M., Akbulak C., Özcan, H. 2012, "Land Use Determination of Kara Menderes Basin (ÇANAKKALE-TURKEY) With Remote Sensing" South--Eastern European Journal of Earth Observation and Geomatics, Vol 1, No 1.

5.3 Uluslararası bilimsel toplantılarda sunularak, toplantı bildirisi kitabında tam metin olarak yayınlanan sözlü bildiriler

- 1- Demircan, O.; Tüysüz, M.; Soydugan, F.; Bilir, S., “Age Dependent Angular Momentum, Orbital Period and Total Mass of Detached Binaries”, 2012 IAUS 282, 464.
- 2- Tüysüz, M.; Soydugan, F.; Bilir, S.; Demircan, O., “Kinematic Properties of Chromospheric Active Binary Stars”, 2012 IAUS 282, 458.
- 3- Ogloza, W.; Kreiner, J. M.; Stachowski, G.; Winiarski, M.; Zakrzewski, B.; Doğru, S.; Aliçavuş, F.; Demircan, O.; Erdem, A., “O-C Analysis of Selected 3-Body Systems”, 2012 IAUS 282, 85.
- 4- Özkardeş, Burcu; Sürgit, Derya; Erdem, Ahmet; Budding, Edwin; Soydugan, Faruk; Demircan, Osman, “Spectroscopic Study of the Early-Type Binary HX Vel A”, 2012 IAUS 282, 67.
- 5- Bakış, V.; Hensberge, H.; Zejda, M.; de Cat P.; Yılmaz, F.; Bloemen, S.; Svoboda P.; Demircan, O.. “Northern Binaries in the Evrena Project”, 2012 IAUS 282, 71.

5.4 Uluslararası bilimsel toplantılarda sunularak, toplantı bildirisi kitabında özet metin olarak yayınlanan sözlü bildiriler

- 1- F. Soydugan, M. Tüysüz, T. Şenyüz, E. Soydugan, Ç. Püsküllü, Near Contact Binaries: Basic Relationships and Photometric Applications, 29. Uluslararası Fizik Kongresi Muğla, 2012.
- 2- E. Soydugan, Seismic Searces in Algol Type Binary Systems, 29. Uluslararası Fizik Kongresi Muğla, 2012.
- 3- Ç. Kanvermez, F. Soydugan, Photometric Analysis of RY Gem and Determination of Rotatoinal Rate of Its Hot Component, 29. Uluslararası Fizik Kongresi Muğla, 2012.
- 4- M. Tüysüz, F. Soydugan, S. Bilir, O. Demircan, Mass-Radius-Luminosity Relations for the Chromospheric Active Binary Stars, 29. Uluslararası Fizik Kongresi Muğla, 2012.
- 5- O. Öztürk, F. Soydugan, C. Çiçek, M. Tüysüz, Orbital Period Changes of Some Algol Type Binaries, 29. Uluslararası Fizik Kongresi Muğla, 2012.
- 6- F. Kahraman, F. Soydugan , T. Şenyüz, F. Aliçavuş ve E. Soydugan, Absolute Parameters and Photometric Properties of V1073 Cyg and V357 Peg, 29. Uluslararası Fizik Kongresi Muğla.

7- F. Kahraman, O. Demircan ve F Aliçavuş, “A way go to red novas from close binaries”, 29. Uluslararası Fizik Kongresi Muğla, 2012.

8- Kazkapan D. And Çavuş H., 2012, “ Plazma Fiziğinde Kelvin Helmholtz Kararsızlığı”, Turkish Physical Society 29th International Physics Congress (September 05-08, 2012), Book of Abstracts, p407.

9- Doğru, M Ulu, Baykal, D., "Spherically Symmetric Model in Lyra Gravitation Theory ", 2012, 29. Uluslararası Fizik Kongresi, Bodrum Muğla (UA).

10- Bulut, İ. “A-Türü Örtten Çift Yıldız TZ Pyxis’in Yörünge ve Salt Parametreleri”, Türk Fizik Derneği 29. Uluslararası Fizik Kongresi, Bodrum (Türkiye), 04-08 Eylül 2012.

11- Bulut, A., Bulut, İ., Çiçek, C. “BZ Cas ve DK Cep Örtten Çift Sistemlerin Üçüncü Cisim Etkisi”, Türk Fizik Derneği 29. Uluslararası Fizik Kongresi, Bodrum (Türkiye), 04-08 Eylül 2012.

12- Çiçek, C., Bulut, İ., Bulut, A. “Eksantrik Yörüngeli Örtten Çift Sistemlerden BP Vul ve V381 Cas’ın Dönem Analizi”, Türk Fizik Derneği 29. Uluslararası Fizik Kongresi, Bodrum (Türkiye), 04-08 Eylül 2012.

13- Bulut, A. ve Çiçek, C. “V785 Cas Örtten Çift Yıldızının Fotometrik Analizi”, 29 th. International Physics Congress 5-8 September 2012 page 328 Bodrum -Türkiye

14- Bulut, İ., Bulut, A. ve Çiçek, C. “BZ Cas ve DK Cep Örtten Çift Sistemlerin Üçüncü Cisim Etkisi”, 29 th. International Physics Congress 5-8 September 2012 page 329 Bodrum -Türkiye

15- Çiçek, C., Bulut, İ. ve Bulut, A. “Eksantrik Yörüngeli Örtten Çift Sistemlerden BP Vul ve V381 Cas’ın Dönem Analizi”, 29 th. International Physics Congress 5-8 September 2012 page 330 Bodrum -Türkiye

5.5 Uluslararası bilimsel toplantılarda sunularak, toplantı bildirisi kitabında tam metin olarak yayınlanan poster bildiriler

1- M. F. Yıldırım, F. Soyduğan, Seçilmiş Bazı Değeri Çiftlerde Dönem Değişimlerinin İncelenmesi, 2012, Türk Fizik Derneği 29. Uluslararası Fizik Kongresi, 4-8 Eylül 2012, Bodrum-TÜRKİYE

2- Doğru, M Ulu, Baykal, D., "Lyra Geometride String Bulutu ve Anizotropik Akışkanlı Statik Gödel Uzay-zamanı ", 2012, Türk Fizik Derneği 29. Uluslararası Fizik Kongresi, 4-8 Eylül 2012, Bodrum-TÜRKİYE.

3- Doğru, M Ulu, Taser, D., "f(R) Teori Çerçevesinde Gödel Evreni Tam Çözümleri ", 2012, Türk Fizik Derneği 29. Uluslararası Fizik Kongresi, 4-8 Eylül 2012, Bodrum-TÜRKİYE

4- Kaçar, Y., Soyduğan, E., 2012. “Yeni Keşfedilen Örtten Çift Yıldız GSC 4589 2999’nın Işıkolçüm Çalışması”. Türk Fizik Derneği 29. Uluslararası Fizik Kongresi, 4-8 Eylül 2012, Bodrum-TÜRKİYE

5- Horoz, N., Özkardeş, B., Erdem, A., 2012 “W UMa Türü Sistem GN Bootes”, Türk Fizik Derneği 29. Uluslararası Fizik Kongresi, 4-8 Eylül 2012, Bodrum-TÜRKİYE

5.6. Ulusal bilimsel toplantılarda sunularak, toplantı bildirisi kitabında özet metin olarak yayınlanan sözlü bildiriler

1- Ç. Kanvermez, F. Soyduğan, Klasik Algol Türü Çift Sistem AT Peg: Mutlak Parametreler ve Kütle Aktarımının Araştırılması, XVIII. Ulusal Astronomi ve Uzay Bilimleri Kongresi, VII. Ulusal Astronomi ve Uzay Bilimleri Kongresi, 27 Ağustos-1 Eylül 2012, İnönü Üniversitesi, Malatya.

2- F. Aliçavuş, F. Kahraman, F. Soyduğan ve E. Soyduğan, “Değen çiftlerde son durum: EL Aqr ve V407 Peg’in mutlak parametreleri”, XVIII. Ulusal Astronomi ve Uzay Bilimleri Kongresi, VII. Ulusal Astronomi ve Uzay Bilimleri Kongresi, 27 Ağustos-1 Eylül 2012, İnönü Üniversitesi, Malatya.

3- F. Kahraman, E. Soyduğan ve Ç. Püsküllü "T122'lik Teleskopla Gözlenen Delta Scuti Bileşenli Bir Çift Sistem: V469 CYG", XVIII. Ulusal Astronomi ve Uzay Bilimleri Kongresi, VII. Ulusal Astronomi ve Uzay Bilimleri Kongresi, 27 Ağustos-1 Eylül 2012, İnönü Üniversitesi, Malatya.

4- Kabaş, A., 2012. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Gözlemevi’nde Asteroidlere İlişkin Fotometrik Modelleme Çalışmaları. XVIII. Ulusal Astronomi ve Uzay Bilimleri Kongresi, 27 Ağustos – 01 Eylül 2012, Malatya.

5- Özcan, B. H., Kabaş, A., 2012. Asteroidlerde Yarkovsky ve YORP Etkisi. VII. Ulusal Öğrenci Astronomi ve Uzay Bilimleri Kongresi, 27 Ağustos – 01 Eylül 2012, , İnönü Üniversitesi, Malatya.

6- Kaçar, Y., Soyduğan, E., 2012. “SX Dra’nın Sıcak Bileşeninde Delta Scuti Türü Değişimler”. XVIII. Ulusal Astronomi ve Uzay Bilimleri Kongresi, 27 Ağustos – 1 Eylül 2012, İnönü Üniversitesi, Malatya

7- F. Kahraman, O. Demircan ve F. Aliçavuş, “Değen çift yıldızlardan kırmızı novalara giden ince yol: Kırmızı Novaların Sırrı”, XVIII. Ulusal Astronomi ve Uzay Bilimleri Kongresi, VII. Ulusal Astronomi ve Uzay Bilimleri Öğrenci Kongresi. , İnönü Üniversitesi, Malatya (Poster).

8- M. Kutlualp, N. Erkan, C. Çiçek, A. Bulut , “W UMa Türü Örtün Çift Sistem TU Boo’nun Yörünge Dönemi Analizi”, XVIII. Ulusal Astronomi Ve Uzay Bilimler Kongresi Ve VII. Ulusal Öğrenci Astronomi Ve Uzay Bilimleri Kongresi, 27 Ağustos-1 Eylül 2012, İnönü Üniversitesi, Malatya(Poster)

6. Tamamlanan Projeler

Sıra No	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ/ARAŞTIRMACI	PROJE ADI	DESTEKLEYEN KURULUŞ
1	Prof. Dr. Ahmet ERDEM (Yürütücü)	Klasik Algollerde Yörünge Dönemi Değişimlerinin Çok Yönlü İncelenmesi	TÜBİTAK Araştırma Projesi, TBAG 108T714
2	Doç.Dr. Faruk SOYDUGAN (Yürütücü)	Bazı Klasik Algollerde Fotometrik ve Tayfsal Uygulamalar	ÇOMÜ/BAP 2011/14
3	Yrd. Doç.Dr. Melis Ulu Doğru (Yürütücü)	Lyra Geometride Alan Denklemleri ve Çözümleri	BAP/ÇOMÜ

7. Yürütülen Projeler

Sıra No	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ/ARAŞTIRMACI	PROJE ADI	DESTEKLEYEN KURULUŞ
1	Doç.Dr. Faruk SOYDUGAN (Yürütücü)	Çift Yıldızlarda Açısal Momentum ve Yörünge Evrimi	TÜBİTAK 111T224

2	Prof. Dr. Osman DEMİRCAN Prof. Dr. Ahmet ERDEM Doç. Dr. Faruk SOYDUGAN Doç. Dr. Esin SOYDUGAN Doç. Dr. Volkan BAKIŞ (Yürütücü: Doç. Dr. A. Talât SAYGAÇ, İstanbul Üniversitesi)	İ.Ü. Robotik Astrofizik Gözlemevi	İ.Ü. BAP 3685
3	Prof. Dr. İsmail TARHAN	Kozmik Nötrino Kaynaklı Bazı Kozmolojik Modeller	ÇOMÜ BAP 2009/40
4	Prof. Dr. Hüsnü BAYSAL	Gravitasyonel Sabit ve Kozmolojik Sabitin Zamanla Değişimi Probleminin Bazı Kozmolojik Modeller Çerçevesinde İncelenmesi	ÇOMÜ BAP 2011/021
5	Prof. Dr. İhsan YILMAZ (Araştırmacı)	Kuark Maddenin Çökmesiyle Kara Delik Oluşumu	ÇOMÜ BAP 2011/020
6	Doç.Dr. Volkan BAKIŞ	Çift ve Çoklu Sistemlerin Analizlerinden İçinde Bulundukları Yıldız Oluşum Bölgelerinin Özelliklerinin Belirlenmesi	TÜBİTAK EVRENA Projesi, 109T449

8. Popüler Etkinlikler

2012 yılı içinde Çanakkalede ve Çanakkale dışında bulunan ilköğretim okullarında okuyan öğrenciler ve halk için 3 saatlik uygulamalı Astronomi eğitimi verilmiştir. Gözlemevimizi ziyaret edip eğitim programına katılan okul ve grupların toplam listesi ekte verilmiştir. Toplam 30 (ve diğer) = 1300 kişi Gözlemevinde eğitim çalışmalarından yararlanmıştır.

Gözlemevi'ni ziyaret Eden Okulların Listesi

Okul Adı	Geliş Tarihi	Kişi Sayısı
Eğitim Fak.	23.01.2012	40
İsmail Baykut İ.Ö.O	24.03.2012	20
Gökkuşığı Koleji	24.03.2012	15
Çankaya İ.Ö.O.	28.03.2012	50
Bayramiç'ten bir grup	31.03.2012	38
Merkez İ.Ö.O	12.04.2012	25
İsmail Kaymak Koleji ve Erasmus öğrencileri	21.04.2012	30
Gökkuşığı Koleji	08.05.2012	68
Anadolu Öğretmen Lisesi	09.05.2012	43
Biga MYO	10.05.2012	30
Toki Anadolu Lisesi	10.05.2012	68
Lise	10.05.2012	35
Çocuk Klübü	11.05.2012	25
Fatma Emin Kutvar Anadolu Lisesi	11.05.2012	16
Çanakkale Koleji	17.05.2012	42
Gelibolu 75. Yıl Cumhuriyet İ.O.	20.05.2012	18
Erenköy İntepe İ.O	21.05.2012	63
Ömer Mart İ.Ö.O.	22.05.2012	40
Bayramiç Milli Zafer İ.Ö.O.	24.05.2012	40

Sakarya İ.Ö.O. (Bolu)	29.05.2012	100
İsmail Kaymak Koleji	30.05.2012	45
Geyikli İ.Ö.O.	31.05.2012	24
Biga Sakarya İ.Ö.O.	31.05.2012	25
Doktor Leman Başarı Anaokulu	02.06.2012	70
Gökkuşığı Koleji	11.06.2012	50
Çocuklar Evi	28.06.2012	25
Grup	28.06.2012	20
İki aile	04.08.2012	6
Kıbrıs İkinci Cumhurbaşkanı ve ekibi	19.10.2012	10
Balıkesir Merkez Zafer İ.Ö.O.	17.11.2012	40
Fen Lisesi	26.11.2012	28
Fen Lisesi	03.12.2012	30
T.C. Ziraat Bankası Balıkesir Fen Lisesi	07.12.2012	28

9. Bilimsel İşbirliği Yapılan Yurtdışı Kuruluşlar

INAF - Catania Astrophysical Observatory , Ap, Catania Italy
 Slesian Univ., Physics Dept. Cosmology Opava, Çek Cumh.
 Aristotle Univ., Selanik, Yunanistan
 Univ. of Athens, Astronomy Dept., Ap., Atina, Yunanistan
 Charles Univ. Astronomy Dept., Ap. Prag, Çek Cum.
 Masaryk Univ., Physics Dept. Ap., Brno, Çek Cum.
 St Kliment Univ., Rozhen Observatory, Ap., Sofya, Bulgaristan
 Max Planck Inst. of Astrophysics, Münih, Almanya
 Univ. of Pecs, Astronomy Dept., Ap. Macaristan
 Jagiellonian Univ. Observatory, Ap, Krakow, Polonya
 Pedagogical Univ. „ „, Ap, Krakow, Polonya
 Nicolaus Copernicus Univ. Physics Dept. Ap., Polonya
 National Observatory, Ap, Tokyo, Japan
 Carter Observatory, Ap, Christchurch, Yeni Zelanda
 Armagh Observatory, College Hill, Armagh BT61 9DG, İrlanda

10. Bilimsel Ziyaretler

Gözlemevi ve Merkezden Yurtdışı Bilimsel Kuruluşlara Ziyaretler: Haziran – Ağustos 2012 zaman aralığında merkez üyelerinden Fen Edebiyat Fakültesi Dekanı Prof.Dr. Ahmet ERDEM Delaware Üniversitesi (Newark, USA) Fizik ve Astronomi Bölümünü, Arş.Gör. Fahri ALIÇAVUŞ ise 27 Temmuz – 12 Eylül 2012 tarihleri arasında yürütücülüğünü Doç.Dr. Faruk SOYDUGAN'ın yaptığı “Çift Yıldızlarda Açısal Momentum ve Yörünge Evrimi” isimli proje kapsamında, Kanada Ulusal Araştırma Komisyonu'na(NRC) Bağlı Dominion Astrofizik Gözlemevi(Victoria, British Columbia- Canada)'ni ziyaret ederek bilimsel çalışmalarda bulunmuşlardır.

11. Sonuç ve Değerlendirme

- 23'ü doktoralı toplam 33 akademik üyesiyle ÇAAM ve Ulupınar Gözlemevi, 2012 yılını, yoğun bilimsel araştırma ve eğitim etkinlikleriyle tamamlamıştır.
- Bu dönemde, 4 doktora 3 yüksek lisans tez çalışması tamamlanırken 28 lisansüstü tez çalışmasına devam edilmiştir.
- TÜBİTAK ve/veya BAP destekli projeler için 93 değişen yıldızın ışık eğrileri veya minimum zamanları, 13 ötegezegen transit gözlemleri ve 15 asteroidin 2 renk fotometrik gözlemleri yapılmıştır. Bu arada ayrıca 1 süpernova, 1 nova, 3 nova-benzeri yıldız ve 6 kataklismik değişen yıldızın da gözlemleri yapılmıştır.
- Yeni Zelanda'da yapılan Güney Yarımküre gözlemlerinin değerlendirilmesine, bu yıl da devam edilmiştir. Elde edilen sonuçlar, indeksli dergilerde yayına dönüştürülmüştür.
- Gözlemsel ve teorik astrofizik alanında, 15 tanesi indeksli dergilerde olmak üzere toplam 48 yayınlı uluslararası literatüre önemli katkılar sunulmuştur.
- İstanbul Üniversitesi Gözlemevi ile gerçekleştirilen bilimsel işbirliği çerçevesinde IST60 tam otomatik teleskopu ile ortak gözlemsel çalışmalar başarıyla devam etmiştir.
- Yıl boyunca, farklı yaş gruplarında halktan ve öğrencilerden oluşan toplam 1300 kişi, gözlemevini ziyaret ederek 3'er saatlik uygulamalı astronomi eğitimi programına katılmışlar, her programda katılımcılara ilgi alanlarına göre Ay ve Güneş tutulmaları, kuruklu yıldızlar, göktaşları, Güneş patlamaları, gezegenler, uydular, asteroitler, yıldızlar, yıldız kümeleri, pulsarlar, nötron yıldızları, karadelikler, galaksiler ve evren bilgisi görsel malzeme ve teleskoplarla uygulamalı olarak öğretilmiştir.
- 2012 yılı için Merkez ve Gözlemevi'nde yürütülecek tez çalışmaları dışında küçük gezegenler, ötegezegenler ve tek yıldıza dönüşme yolundaki çift yıldızlarla ilgili üç bilimsel araştırma projesinin uygulamaya konması için yürütülen çalışmalar son aşamaya gelmiştir.
- Türkiye'nin en büyük optik teleskopu olan T122 teleskopuyla tayfsal gözlemler yapabilmek için alınması planlanan orta çözünürlüklü tayfçekerin özellikleri saptanmış ve ısımarlama aşamasına gelinmiştir.