ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

ODTÜ'DE ARAŞTIRMA 2015

ODTÜ
ARAŞTIRMALAR
KOORDİNATÖRLÜĞÜ
NİSAN 2016

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ 3

ODTÜ'NÜN AR-GE MİSYONU 5

ULUSAL AR-GE PROJELERİ 7

- 2015 SONU İTİBARİYLE YÜRÜTÜLMEKTE OLAN ULUSAL PROJELER 7
- 2015 YILINDA BAŞLAYAN ULUSAL PROJELER 8
- TÜBİTAK ARDEB PROJELERİ 8
- 2015 YILI TÜBİTAK DESTEKLİ PROJELERE ÖRNEKLER 10
- KALKINMA BAKANLIĞI PROJELERİ 15
- 2015 YILI KALKINMA BAKANLIĞI TARAFINDAN DESTEKLENEN BİR PROJE 15
- BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ (BAP) 17
- YESAP KAPSAMINDA DESTEKLENEN BİR PROJE 18
- DÖNER SERMAYE PROJELERİ 19
- SAVUNMA SANAYİ İÇİN ARAŞTIRMACI YETİŞTİRME PROGRAMI (SAYP) 19
- DOKTORA SONRASI ARAŞTIRMA PROGRAMI (DOSAP) 19

ULUSLARARASI AR-GE PROJELERİ 21

- 2015 YILI ULUSLARARASI DESTEKLİ PROJELERE ÖRNEKLER 22

TİCARİLEŞTİRMELER 25

YENİ KURULAN MERKEZLER 26

ODTÜ'DEN HABERLER 28

ARAŞTIRMA DESTEK OFİSLERİMİZ 30

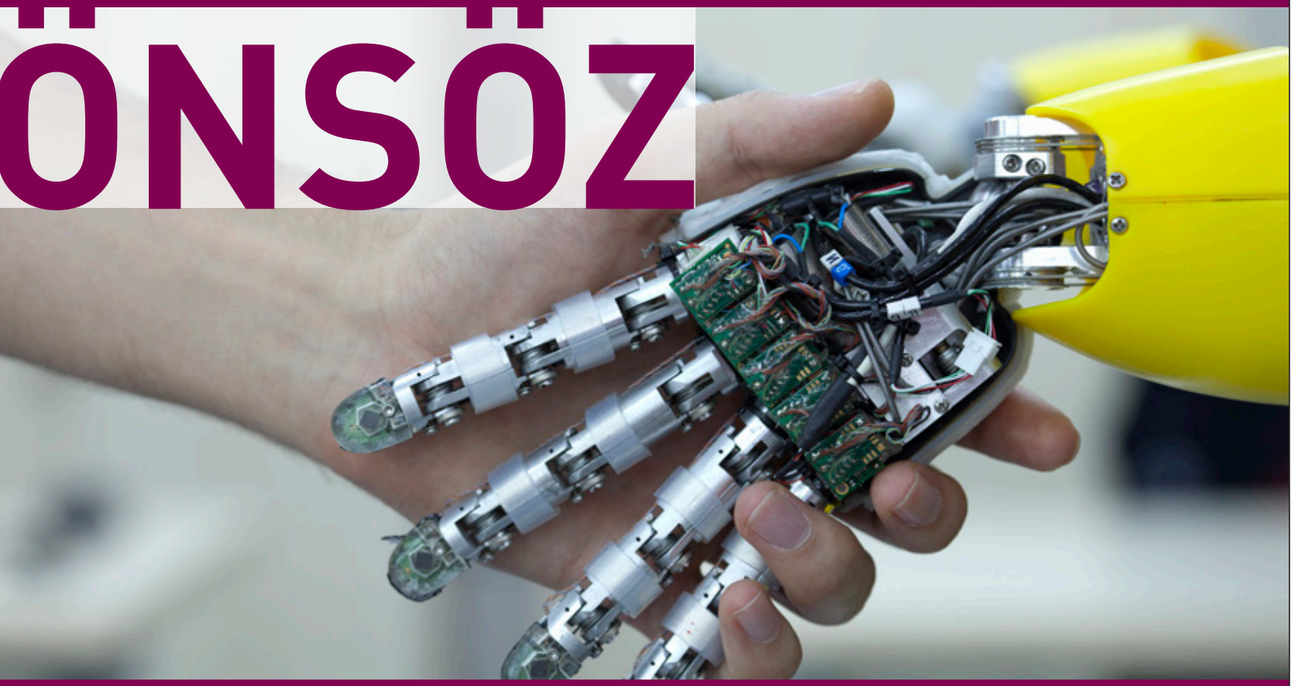
- PROJE DESTEK OFİSİ (PDO) 30
- BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ (BAP) 31
- TEKNOKENT PROJE YÖNETİM VE DANIŞMANLIK OFİSİ (TPYDO) 32
- BİLGİ TRANSFER OFİSİ (BTO) 33
- STRATEJİK PROGRAMLAR KOORDİNATÖRLÜĞÜ 34

ODTÜ'DE PROJE BAŞVURU ve YÜRÜTME SÜREÇLERİNE VERİLEN DESTEKLERİ BİLİYOR MUSUNUZ? 35

- ULUSAL PROGRAMLAR PROJE BAŞVURU VE YÜRÜTME SÜRECİ 36
- H2020 VE DİĞER ULUSLARARASI PROGRAMLAR PROJE BAŞVURU VE YÜRÜTME SÜRECİ 38

ODTÜ'DEKİ ARAŞTIRMA DESTEK OFİSLERİNDEN HABERLER 40

ÖNSÖZ



ÖNSÖZ

2015 yılı Üniversitemiz açısından Ar-Ge vizyonumuzu gözden geçirme ve strateji belirleme yılı oldu. "Araştırma-geliştirme ve yenilik" alanında strateji belgeleri hazırlama sürecinde önümüzdeki 5 yıllık dönem için Üniversitemizin Ar-Ge vizyonunu, önceliklerini ve stratejilerini belirlemeye çalıştık. TÜBİTAK'ın ARDEB 1000 çağrısı kapsamında Ar-Ge strateji belgesini hazırlayacağımız öncelikli alanları belirledik; enerji, havacılık ve uzay, elektronik-MEMS ve biyomedikal alanlarında önümüzdeki 5 yıl içinde hangi alt-alanlara odaklanacağımızı ve bu alanlardaki Ar-Ge kapasitemizi daha da ileriye taşımak için hangi stratejileri uygulayacağımızı belirlemek üzere stratejik planlama çalışmaları başlattık. Uygulamalı araştırma-geliştirme ve yenilik faaliyetleri ile birlikte, temel bilimler ve sosyal bilimler alanlarında "yüksek etkili" çalışmalar yürütülmesi için gereken desteğin sağlanması ve stratejik çerçevelerin belirlenmesi Üniversitemizin gündeminde oldu. Haziran ayında "Horizon2020 and the European Research Area: ODTÜ's Strategy 2015-2020" belgesini hazırlayarak Üniversitemizin Avrupa Araştırma Alanında atması gereken adımlar ortaya koyuldu. 2015 yılının Ekim ayında, DG Research and Innovation Robert Jan-Smits ve komisyon üyelerinin de katıldığı "Avrupa Araştırma Alanında Türk Üniversiteleri" konferansını düzenledik, Avrupa Araştırma Alanı öncelikleri (ERA Priorities) ile ilgili olarak Türk araştırma üniversiteleri için yol haritaları oluşturmaya çalıştık. Önümüzdeki dönemde Üniversitemizde 5 öncelikle ilgili olarak (Etkili Ulusal Araştırma Sistemleri, Uluslararası İşbirliği ve Rekabet, İstihdam, Açık Erişim, Cinsiyet Eşitliği) yeni inisiyatifler başlatılacaktır.

2015 yılı, başlatılan ulusal ve uluslararası projeler açısından başarılı bir yıl oldu. TÜBİTAK tarafından 69 adet yeni projemiz desteklendi. Kalkınma Bakanlığı'nın desteği ile 2 büyük ölçekli altyapı geliştirme projesi başlatıldı: Güneş Enerjisi Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin "2. Aşama Global Mükemmeliyet ve Sanayi Arayüzü Oluşturulması" projesi ve Fizik Bölümü'nün "Parçacık Radyasyonu Testleri Oluşturma Laboratuvarı" projesi ile Üniversitemizde yeni araştırma-geliştirme altyapıları kuruluyor. Halen Kalkınma Bakanlığı tarafından değerlendirilmekte olan 13 adet yeni disiplinlerarası Ar-Ge altyapısı geliştirme projemiz var, bunların da desteklenerek 2016 yılında faaliyete geçmesini umuyoruz. Üniversitemizde 55 adet uluslararası proje yürütülmeye devam ederken başarı ile tamamlanan uluslararası proje sayısı 230'a ulaştı. Üniversitemiz öğretim üyesi Prof. Dr. Haluk Külah'ın aldığı European Research Council (ERC) ödülü ile Üniversitemiz ERC ödülü olan Türkiye'deki ilk devlet üniversitesi oldu.

2015 yılında odaklanılan diğer bir başlık ise üniversite-sanayi işbirliği oldu. ODTÜ'nün 60 yıllık tecrübesi ile oluşturduğu üniversite-sanayi işbirliği portföyünü geliştirmek için, TÜBİTAK 1513 – Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı kapsamında sağlanan desteği kullanarak kurulan ODTÜ Bilgi Transfer Ofisi ve ODTÜ Teknokent aracılığı ile sürdürülebilir işbirliği modelleri oluşturulmaya çalışıldı. 2015 yılı içinde tescil edilen patent sayısı 19 olmuş, fikri hakların lisanslama bedeli 6 milyon TL'yi geçmiştir.

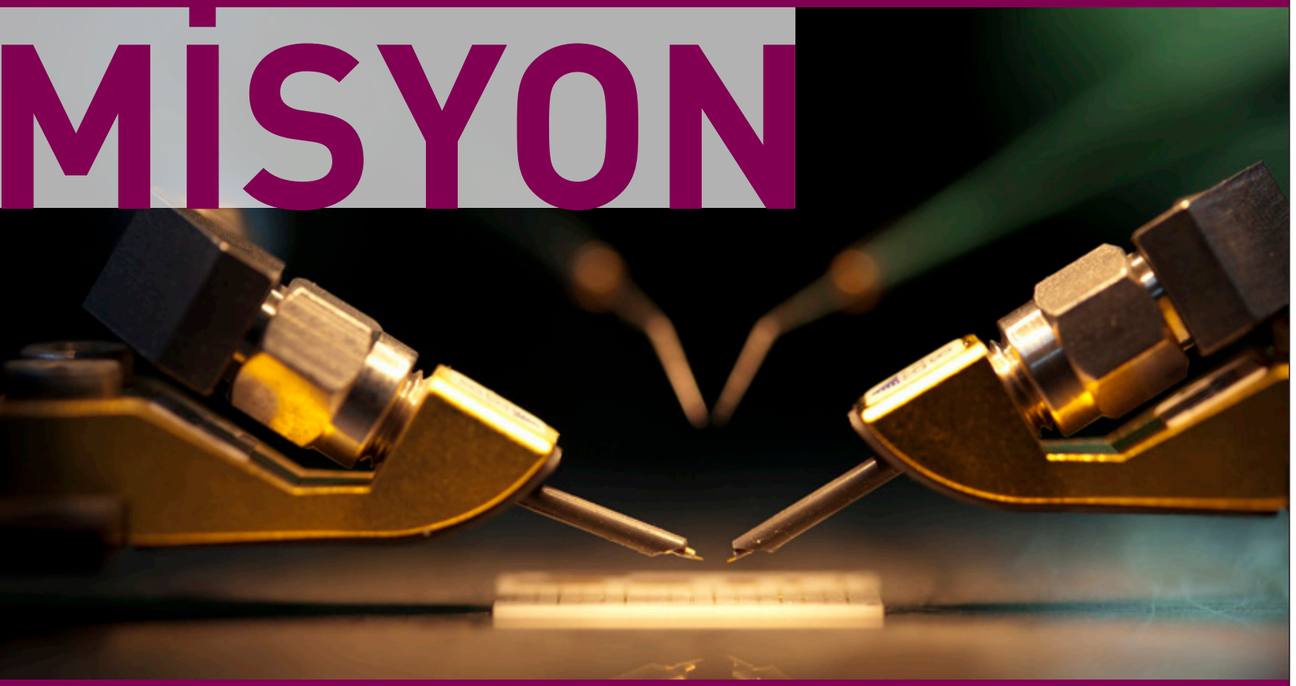
Disiplinlerarası etkileşimi artırmak 2015 yılında da Üniversitemizin temel hedeflerinden biri olmuştur. Üniversitemiz Araştırma ve Uygulama Merkezleri'nin faaliyetlerini bir arada sürdürecekleri ve farklı disiplinlerden araştırmacıların bir arada çalışma imkanı bulacakları 27.000 m2 kapalı alana sahip Araştırma Parkı'nın inşaatı 2015 yılında başlamıştır. Tasarım, mühendislik – teknoloji, temel bilimler ve idari bilimler alanlarındaki öğrencileri ve araştırmacıları bir araya getirmek, yaratıcı fikir ve ürün/süreç geliştirme süreçlerini desteklemek için Kalkınma Bakanlığı desteği ile kurulan "Teknoloji, Tasarım ve Yenilik Merkezi (Tasarım Fabrikası)" 2015 yılında faaliyete geçmiş, sanayinin de desteği ile Disiplinlerarası Tasarım Stüdyoları ve "design thinking (tasarım düşüncesi)" alanında araştırma ve eğitim faaliyetleri gerçekleştirilmeye başlanmıştır.

Üniversitemizin 60. Kuruluş yılını kutlayacağımız 2016 yılının da Üniversitemiz açısından başarılı araştırma-geliştirme faaliyetlerinin yürütüldüğü ve yüksek etkili sonuçların elde edildiği bir yıl olmasını diler, saygılarımızı sunarız.

Prof. Dr. M. Volkan Atalay
Rektör Yardımcısı

Prof. Dr. İrem Dikmen Toker
Araştırmalar Koordinatörü

MİSYON



ODTÜ'NÜN AR-GE MİSYONU

- Mevcut kaynaklarımızı ve birikimimizi en etkili şekilde kullanarak, etkiye ve derinliğe sahip özgün bilimsel araştırma yapmak,
- Özgür bilimsel araştırma ve sorgulama ortamı sağlamak,
- Bilimsel araştırma-geliştirme-inovasyonu destekleyen bilgi kaynaklarını, laboratuvar ve bilişim olanaklarını ve idari destekleri sağlamak,
- Eğitim ve araştırma-geliştirme-inovasyon süreçlerini bütünleştirmek; araştırmaya-dayalı eğitim felsefesini her düzeyde uygulamak ve araştırmacı yetiştirmek,
- Doğa, insan ve toplumu anlamamıza katkı sağlayacak temel araştırmaları ve önemli sorunlara çözüm getirecek uygulamalı araştırmaları desteklemek,
- Disiplinler ve kurumlar arasında aktif işbirlikleri yaratarak uzun soluklu, geniş kapsamlı ve büyük ölçekli araştırmaların yapılmasını sağlamak,
- Türkiye'nin en önde gelen araştırma-ağırlıklı üniversitesi olmayı sürdürmek ve uluslararası düzeyde rekabet gücümüzü artırmak için araştırmada mükemmelliği destekleyen stratejik yatırımları gerçekleştirmek,
- Ülkesel ve bölgesel düzeyde bilimsel ve teknolojik öncelikleri destekleyecek Ar-Ge-inovasyon alanlarında kapasite oluşturmak ve geliştirmek,
- Araştırma sonuçlarının etkili şekilde yayılması, paylaşılması ve ekonomik/sosyal değere dönüşmesi için gerekli işbirliklerini ve mekanizmaları oluşturmak.

ULUSAL PROJELER

ULUSAL AR-GE PROJELERİ

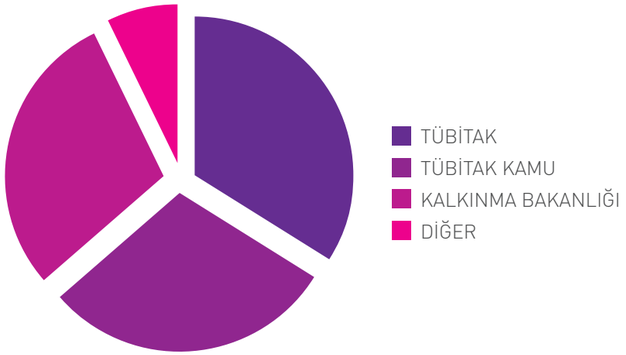
2015 SONU İTİBARİYLE YÜRÜTÜLMEKTE OLAN ULUSAL PROJELER

2015 yıl sonu itibariyle ODTÜ'de toplam 291 ulusal proje yürütülmektedir. Bunlar arasında en yüksek pay 252 adetle TÜBİTAK tarafından desteklenen projelere aittir. Aşağıdaki tabloda 2015 yıl sonu itibariyle yürütülmekte olan projelerin türleri ve toplam bütçeleri yer almaktadır:

2015'te Yürütülmekte olan Projeler ve Bütçeleri

	Proje Sayısı	Toplam Proje Bütçesi (TL)
TÜBİTAK	242	61.606.400
TÜBİTAK KAMU	6	54.492.775
KALKINMA BAKANLIĞI	9	53.404.000
DİĞER	34	12.942.850
TOPLAM	**291**	**182.446.025**

2015 Yılında Yürütülmekte Olan Projeler (Bütçelerine Göre)



2015 YILINDA BAŞLAYAN ULUSAL PROJELER

2015 yılı içerisinde toplam 72 yeni proje yürütülmeye başlamıştır. Bunlardan 69'u TÜBİTAK tarafından desteklenen projelerdir. Aşağıdaki tabloda 2015 yılında yürütülmeye başlayan projelerin türleri ve toplam bütçeleri yer almaktadır.

2015'te Yürütülmeye Başlayan Projeler ve Bütçeleri		
	Proje Sayısı	Toplam Proje Bütçesi (TL)
TÜBİTAK	69	19.235.764
KALKINMA BAKANLIĞI	2	7.500.000
DİĞER	1	147.210
TOPLAM	**72**	**26.882.974**

TÜBİTAK ARDEB PROJELERİ

2015 yılı içinde toplam 58 adet TÜBİTAK ARDEB (Araştırma Destek Programları Başkanlığı) tarafından desteklenen proje yürütülmeye başlamıştır. Bu projelerin toplam bütçesi 17 milyon TL'nin üstündedir.

2015 yılında 58 projemiz TÜBİTAK ARDEB tarafından desteklenmeye başlandı.

TÜBİTAK ARDEB 1001 PROGRAMI

ODTÜ, TÜBİTAK destek programı olan Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı (1001) kapsamında yıllar içinde en fazla proje desteği alan üniversiteler arasında ön sırada gelmektedir.

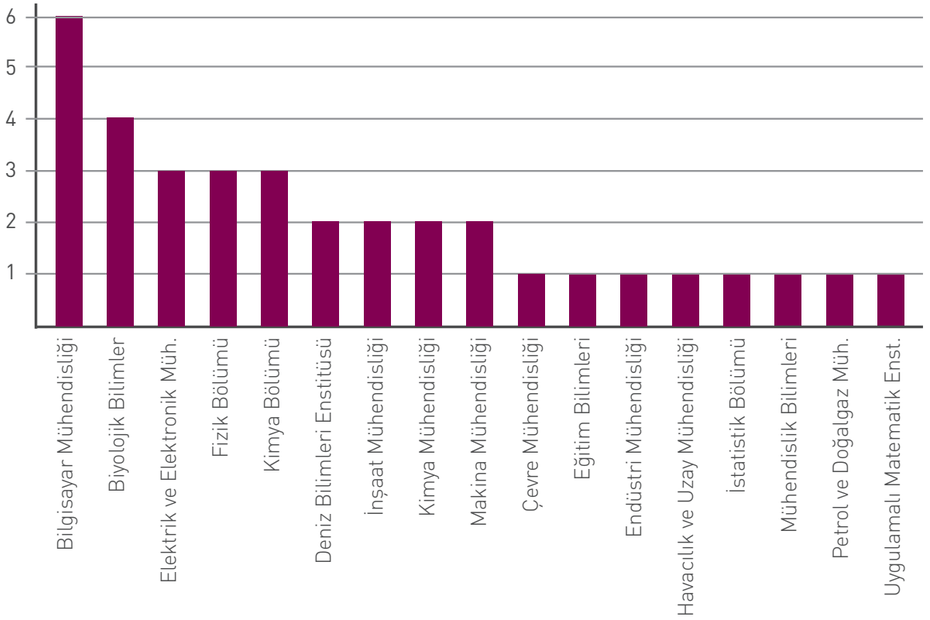
TÜBİTAK 1001 kapsamında, Üniversitemizden 2015 yılı 1. ve 2. döneminde yürütücü kurum olarak toplam 132 proje önerisi başvurusu yapılmış ve bu önerilerin 35 tanesi desteklenmek üzere kabul edilmiştir. Aynı zamanda Üniversitemiz, Eylül 2015 başvuru döneminde kabul edilen TÜBİTAK 1001 projeleri sayısı bakımından diğer üniversiteler arasında 1. sırada yer almaktadır.

Başvuru Dönemi	Kabul Edilen Toplam Proje Sayısı (Türkiye Geneli)	Başvuru Sayısı (ODTÜ Yürütücü Kurum)	Kabul Edilen Toplam Proje Sayısı (ODTÜ Yürütücü Kurum)	Başarı Yüzdesi
2015 - Mart	391	70	17	%24
2015 - Eylül	269	62	18	%29

ODTÜ'nün TÜBİTAK 1001 proje önerilerinde son üç yıldaki kabul oranı: %34

ODTÜ'nün TÜBİTAK 1001 projelerindeki son 3 yıllık ortalama kabul oranı %34'tür. Aşağıdaki grafikte ise 2015 yılında üniversitemizden kabul edilen 35 adet 1001 projesinin bölümlere göre dağılımı gösterilmektedir:

Bölümler İtibariyle 2015'te Kabul Edilen 1001 Proje Sayıları



TÜBİTAK ARDEB 1003 - ÖNCELİKLİ ALANLAR AR-GE PROJELERİ DESTEKLEME PROGRAMI

Proje Adı: Leishmania Parazitinin Neden Olduğu Enfeksiyonlara Karşı Prototip Aşı Geliştirilmesi

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Mayda Gürsel, Biyolojik Bilimler Bölümü

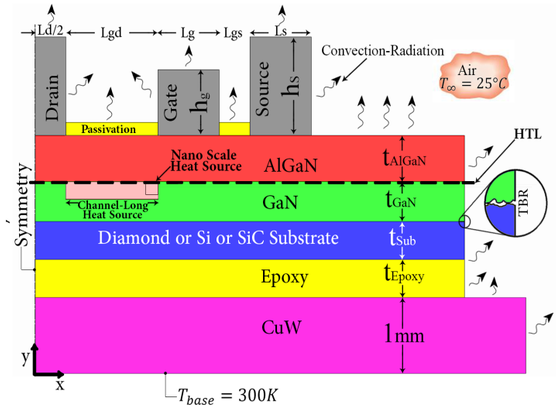
Leishmaniasis dünyada her yıl yaklaşık 12 milyon kişide görülmekte olan, farklı Leishmania suşlarının yol açtığı paraziter bir enfeksiyondur. Ülkemizde sıklıkla Leishmania tropica, Leishmania infantum ve son yıllarda ise Leishmania major türlerinin yol açtığı kutanöz leishmaniasis (KL) vakaları görülmektedir. Ülkemizde daha çok Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde insan-dişi kum sineği-insan bulaş döngüsü gösteren KL olgularında bu hastalığın yoğunlukla görüldüğü Suriye'den ülkemize göç eden mülteci sayısının çokluğu göz önüne alındığında ciddi bir artış olacağı öngörülmektedir. Bu bağlamda hastalığın 2003-2004 yılları arasında sadece Halep şehrinde 10 binin üzerinde yeni olguda görülmesi dikkat çekicidir ve ülkemiz açısından göç yoluyla artacak bulaş olasılığına karşı acil önlemlerin alınmasını da gündeme getirmiştir. KL ile mücadelede önemli stratejilerden birisi de hastalığa karşı koruyucu aşı geliştirmektir. Leishmaniasis'ten koruma sağlayacak lisanslı bir aşının bulunmaması, hastalığın tedavisinde kullanılan beş değerli antimon bileşiklerinin yüksek maliyeti, toksisitesi ve gittikçe daha fazla oranda ve bölgede direnç gelişiminin saptanması etkin koruyucu bir aşı geliştirilmesinin zorunluluk haline geldiğini göstermektedir. Bu 1003 proje önerisinde aşı geliştirmek amacıyla tamamen özgün bir yöntem izlenmesi önerilmiştir. Bu kapsamda, parazitlerin salgıladıkları antijen açısından zengin içeriğe sahip küçük kesecikler olan eksozomlar saflaştırılacak, immün yanıtı tetikleyecek güçlü adjuvantlarla karıştırılarak aşı etkinlikleri in vivo fare deneylerinde test edilecektir. Orta Doğu Teknik Üniversitesi öncülüğünde geliştirmeyi vadettiğimiz prototip aşı yeterli korumayı sağladığı takdirde ülkemiz tamamen kendi geliştirdiği bir ürünü toplum sağlığına kazandırmış olacaktır. Ayrıca, yine başarılı sonuçlar elde edilmesi halinde bu bilgi birikimi ve teknolojinin Suriye ve İran gibi Ortadoğu'da bulunan ve aynı etkenlerin neden olduğu KL'nin yaygın olduğu komşularımıza da aktarılabileceği ve sağlık alanında da teknoloji üretip ihraç edebilen ülkeler arasına girebileceğimiz umulmaktadır.

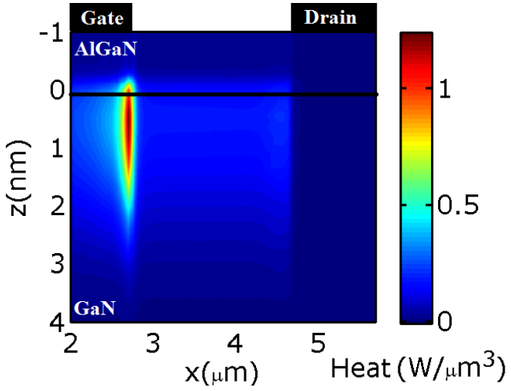
TÜBİTAK ARDEB 1003 - ÖNCELİKLİ ALANLAR AR-GE PROJELERİ DESTEKLEME PROGRAMI

Proje Adı: Alan Levhalı GaN HEMT Aygıtlarının Sıcaklık Dağılımlarının Çalışma Koşullarına ve Aygıt Şekillerine Göre İncelenmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. F. Nazlı Dönmezer Akgün, Makina Mühendisliği Bölümü

Yüksek güç ve frekans uygulamalarında kullanılabilen AlGaN/GaN (aynı zamanda yüksek elektron mobiliteli transistorler (HEMT) olarak da bilinir) transistorlere olan ilgi gün geçtikçe artmaktadır. Bu uygulamalara örnek olarak yüksek performans radarlar, uydu iletişimi, güç dönüştürücüler ve baz istasyonları verilebilir. Bu aygıtların popülerliği gittikçe artmakta olsa da aygıtların uzun süreler güvenilir şekilde çalışması halen geliştirilme aşamasındadır. Aygıtların bozulması mekanik stresler, ısınma problemleri ve elektriksel bozulmalardan kaynaklanabilir. Her ne kadar bu faktörlerden en etkin olan bozulma mekanizması tam olarak bilinmese de ısınmanın aygıt bozulmasına yol açan en önemli faktörlerden biri olduğu düşünülmektedir. Bu proje alan tabakalı AlGaN/GaN aygıtların ısıl performansını anlamak için tasarlanmış detaylı bir çalışma olup; yüksek çözünürlüklü ölçüm teknikleri, ısıl ve elektriksel modellemeler birlikte kullanılarak, aygıt ısınması ile ilgili kritik bilgileri elde etmeyi hedeflemektedir. Proje kapsamında yapılan çalışmalar ile ısınma etkilerinin en aza indirildiği aygıt çalışma koşullarını ve aygıtları belirleyerek ASELSAN ve Bilkent ortaklığında, TÜBİTAK ve Savunma Sanayi Müsteşarlığı desteği ile kurulan AB-MikroNano firmasının Türkiye'de ilk kez ticari amaçlı üretmeyi planladığı GaN aygıtlar için yol gösterici olacaktır. Proje kapsamında bu alanda uzmanlaşmış personel de yetişmiş olacaktır. Elektrik ve Makina Mühendisliği alanlarını doğrudan ilgilendiren disiplinler arası bir konuda eğitilmiş bu araştırmacılar ileride hem akademi hem de ülkemiz savunma sanayine iş gücü katkısı sağlayacaktır.

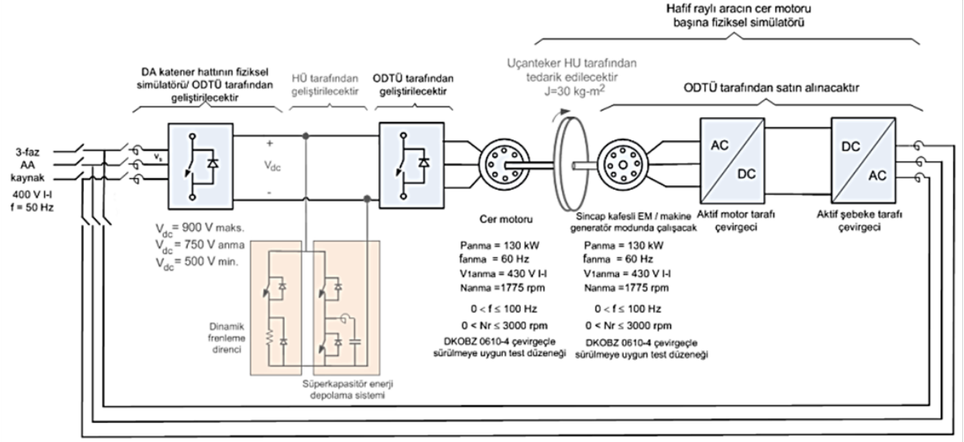




TÜBİTAK TEYDEB 1505 – ÜNİVERSİTE SANAYİ İŞBİRLİĞİ DESTEK PROGRAMI

Proje Adı: Metro ve Hafif Raylı Ulaşım Araçları için Yeni Nesil Cer Çevirgeci Sistemi Geliştirilmesi Projesi
Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Muammer Ermiş, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü

Bu proje kapsamında metro ve hafif raylı ulaşım araçları için bir yeni nesil cer çevirgeci sistemi geliştirilecektir. Geliştirilecek olan cer çevirgeci silisyum karbür tabanlı güç metal oksit alan etkili transistörleri (Silicon Carbide Power MOSFET / SiC Power MOSFET) kullanan 750 V DA katener geriliminden beslenen ve 130 kW, 60 Hz, 1775 d/dk anma değerlerine sahip, üç fazlı sincap kafesli bir asenkron makinayı motor ve jeneratör kiplerinde sürebilen yeni nesil bir çevirgeç olacaktır. Dünya pazarında henüz bu tür bir cer çevirgeci ticari olarak mevcut olmadığından, projeye konu olan cer çevirgeci yeni nesil olarak adlandırılmıştır. Uygulamanın ihtiyaç ve hedeflerine uygun olarak bir tasarım çalışması yapılacak, tasarlanan çevirgecin donanımı gerçekleştirilecek ve bu çalışmalar sonucu elde edilecek katener + cer çevirgeci + cer motoru + raylı ulaşım aracının cer motoru başına dinamik (hızlanma ve rejeneratif frenleme) ve sürekli rejim (sabit hızda sürüş) simülatörü laboratuvar koşullarında birebir ölçeğinde test edilip gerekli iyileştirme çalışmaları yapılarak ortaya çıkan prototip sistem müşteri kuruluş tarafından gerçek hayata uygulanacaktır. Bu şekilde raylı ulaşım alanında Türkiye'nin teknolojik bir sıçrama yapması amaçlanmaktadır.
SiC Güç MOSFET elemanlarını kullanan yeni nesil cer çevirgecinin geleceğin teknolojisi olacağı öngörülmektedir. Metro ve hafif raylı ulaşım araçları için geliştirilen yeni nesil cer çevirgeci sistemi, Hacettepe Üniversitesi tarafından yürütülen bir başka proje kapsamında tasarlanıp geliştirilmesi planlanan süperkapasitör depolamalı frenleme enerjisi geri kazanımı sistemi ile entegre edilerek bütün cer çevirgeç sisteminin enerji dönüşüm verimliliği eniyilenecektir. Bu projenin kazanımları aşağıda listelenmiştir:
1. Henüz Türkiye'de yerli bir cer sistemi ticari olarak mevcut olmadığından, bu proje ile raylı ulaşım ve metro araçları için cer sistemi geliştirme ve üretim teknolojisi kazanılarak bu alanda Türkiye ve Dünya pazarından pay almak mümkün olacaktır.
2. SiC MOSFET yarı iletkenlerine dayalı cer çevirgecinin yüksek verim, düşük hacim ile ağırlık ve sessiz çalışma avantajları dikkate alındığında bu alanda geleceğin ileri teknolojisi olacağı öngörülmektedir.
3. SiC MOSFET'e dayalı çevirgeç tasarım ve üretimi önemli bir ulusal kazanım olarak değerlendirilmektedir.



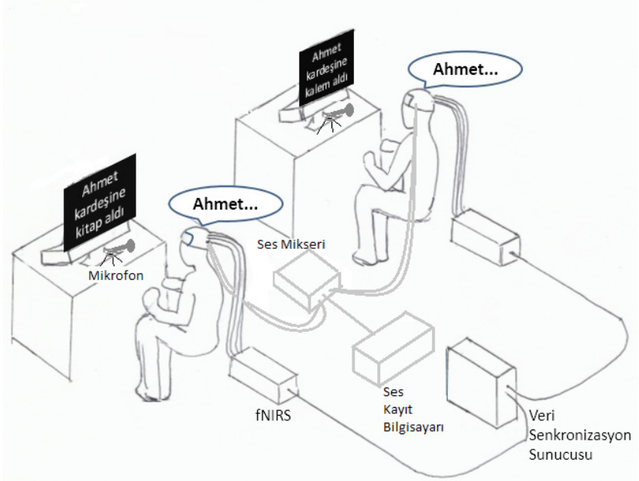
Kurulacak olan Fiziksel Simülatör

TÜBİTAK ARDEB 3501 – KARİYER GELİŞTİRME PROGRAMI

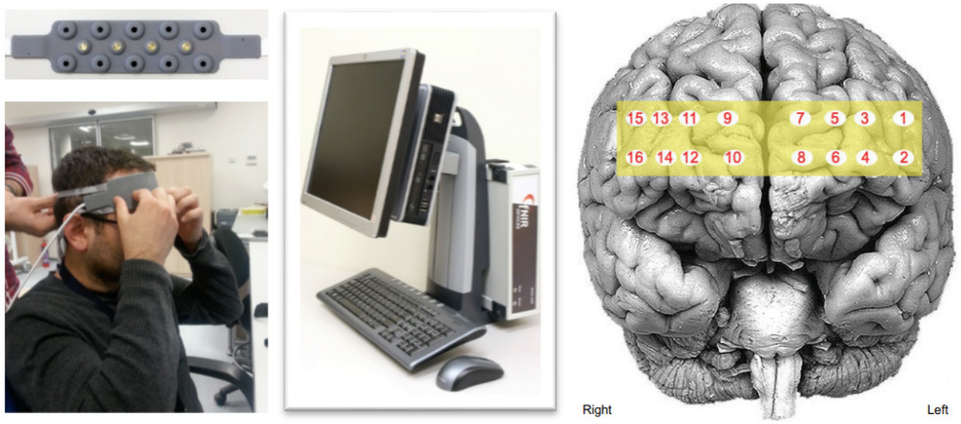
Proje Adı: Sosyal Etkileşim Süreçlerinin Sinirsel İzdüşümlerinin Çok Kipli İncelemesi
Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Murat Perit Çakır, Enformatik Enstitüsü

Güncel araştırmalar sosyal etkileşimin beynin temel işlevlerinden birisi olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte bugüne kadar gerçekleştirilen nörobilim araştırmaları insan beyninde çeşitli uyaranlara karşı oluşan tepkileri ağırlıklı olarak bireysel düzeyde incelemiştir. Bu durum özellikle sosyal etkileşim sırasında beyinde gerçekleşen hareketlerin incelenmesi bakımından önemli kısıtlamalar getirmektedir. Yürütmekte olduğumuz TÜBİTAK 3501 araştırma projesi, iki sağlıklı bireyin beyinlerinden işlevsel kızıl-ötesi tayfölçümü (fNIRS) yöntemiyle senkronize olarak alınan sinyaller arasındaki ilişkileri davranışsal ölçümlerle bir arada inceleyerek sosyal etkileşimin beyinler-arası nöral izdüşümlerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla sosyal etkileşim sırasında ortak bir görevi icra eden iki katılımcıdan eşzamanlı olarak fNIRS ölçümü yapılmasına olanak sağlayan bir deney ortamı kurgulanmıştır. Bu ortamda geleneksel olarak birey seviyesinde incelenen pek çok bilişsel paradigma ve patolojik durumun sosyal etkileşim sırasında incelenebilir hale getirilmesi hedeflenmektedir. Proje kapsamında gerçekleştirilen örnek uygulamada, katılımcılardan ortak cümle okuma görevi yaptıkları sırada alınan fNIRS ve ses verileri bir arada işlenerek, davranışsal seviyede iki kişinin eylem, söylem ve nöral hareketleri arasında bir eşgüdüm olduğu ve olmadığı durumlarda prefrontal korteks bölgesindeki işlevsel beyin hareketleri arasında ne tür bir ilişkinin açığa çıktığı araştırılmaktadır. Bu tür görevlerde davranışsal seviyede gözlenen eşgüdüme paralel olarak iki katılımcının dil işleme süreçleriyle ilişkili beyin bölgelerinde gerçekleşen sinirsel hareketlerde de sistematik örtüşmeler gözlenmesi beklenmektedir. Proje kapsamında sağlıklı bireylerden elde edilmesi planlanan bulguların uzun vadede otizm, dikkat bozukluğu-hiperaktivite ve şizofreni gibi sosyal etkileşimle ilişkili olduğu düşünülen hastalıkların tanı ve rehabilitasyonunda kullanılabileceği öngörülmektedir.

Kurgulanan deney ortamında birlikte cümle okuma görevini icra eden iki katılımcı



Projede kullanılan deney düzeneğinin şematik gösterimi. Deney ortamında katılımcılar yan yana veya sırt sırta oturacak şekilde konumlandırılmaktadır. Etkileşim senkronize edilmiş ekranlar aracılığıyla sağlanmaktadır. Kurulan ortamda ses verisinin kontrol edilmesi ve kaydı için mikrofonlar, kulaklıklar, ses mikseri ve bir veri kayıt bilgisayarı kullanılmaktadır.



fNIRS sisteminin ve sensörünün görünümü (sol). fNIRS yöntemiyle beynin prefrontal korteks bölgesinde izlenebilien 16 bölgenin dağılımı (sağ).

KALKINMA BAKANLIĞI PROJELERİ

2015 yılında Kalkınma Bakanlığı ilk kez belirli alanlarda (Sağlık, Otomotiv, Enerji, Makine-İmalat, Gıda, Bilgi ve İletişim Teknolojileri) proje çağrısına çıkmıştır. Bu kapsamda Kalkınma Bakanlığı tarafından ilan edilen çağrı alanlarında ilk aşama için 10 adet yeni proje ve Üniversitemizde bulunan mevcut araştırma altyapılarına ilave 6 adet altyapı projesi ile 1 adet Rektörlük ve 1 adet de İşbirliği projesi olmak üzere toplam 18 adet proje önerisi hazırlanmıştır.

2015 yılı içerisinde ODTÜ'nün 13 adet proje önerisi ikinci aşamaya geçmeye hak kazanmış olup, 2 adet proje önerisi onaylanarak 2015 yılında toplam 7.5 milyon TL'lik altyapı geliştirme desteği sağlanmıştır.

2015 YILI KALKINMA BAKANLIĞI TARAFINDAN DESTEKLENEN BİR PROJE

Proje Adı: Parçacık Radyasyonu Testleri Oluşturma Laboratuvarı
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. M. Bilge Demirköz, Fizik Bölümü

"Yer Gözlem Uydu Teknolojilerinin Geliştirilmesi (İMECE) Projesi" kapsamında ülkemizde üretilen ya da üretilecek olan uydu bileşenlerinin parçacık radyasyonu testlerinin yapılması gereklidir. Uzay ortamına uygunluk ve güvenilirlik standardına uygun bileşenler ancak bu testlerden sonra uzayda kullanım için yeterlik kazanabilir. Yörüngeye yerleştirilecek olan bir uydunun elektronik bileşenleri, dünya yörüngesinde kozmik ışınlardan ötürü, doğal bir radyasyona maruz kalmaktadır. Geliştirilen bileşenlerin, uzay ortamında maruz kalacakları radyasyon miktarıyla orantılı bir radyasyon testinden geçmeleri ve bu testten sonraki performanslarının belirlenen standartlar dahilinde olması, uzay yeterliliği kazandırılması ve sertifikalandırma için şarttır. Ülkemizde parçacık radyasyonu testleri şu anda yapılamamakta ve geliştirilen herhangi bir elektronik bileşen test edilmek üzere yurt dışına gönderilmektedir. Özellikle milli uydumuz için üretilen özgün bileşenlerin yurt dışına yollanması arzu edilmemektedir. Projemiz kapsamında kurulacak olan test altyapısı sayesinde parçacık radyasyon testlerinin ülkemizde yapılması mümkün olacaktır.

Türkiye Atom Enerjisi Kurumu'nun Sarayköy Nükleer Eğitim ve Araştırma Merkezi (SANAEM)'de, 30MeV kinetik enerjiye ulaşabilen Proton Hızlandırıcı Tesisi (PHT) 2012 yılında açılmıştır. Bu proje ile tesisteki Ar-Ge odası, bir Saçılmalı Demet Hattı (SDH) kurularak, radyasyon testlerinin yapılabileceği bir laboratuvar ortamına dönüştürülerek;

nükleer, uzay, sağlık, güvenlik alanlarının kullanımına açılacaktır. Nükleer radyasyon dedektörlerinden, uzaya yollanacak uydu parçalarına, güneş pillerinden görüntüleme cihazlarına, gümrük kapılarında kullanılacak dedektörlere kadar birçok elektronik bileşen bu tesiste radyasyon testine tabi tutulabilecektir.

ODTÜ-SDH'nin geliştirilmesi, kurulması ve test edilecek hedefe yönelik radyasyon analizinin yapılması, maruz kalması gereken radyasyon miktarının hesaplanması, uygulanması ve analiz sonuçları ile test sonuçlarının değerlendirilmesi için, proje ekibinin CERN'deki Büyük Hadron Çarpıştırıcısı'ndaki deneyimleri ve hızlandırıcı grubundaki bağlantıları kolaylaştırıcı etken olacaktır.

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ (BAP)

2015 yılında ödeneği hazine yardımı ve üniversitemizin öz gelirlerinden oluşan 181 adet yeni BAP-1 projesine toplam 2.957.279 TL destek sağlanmıştır. Bu projeler ile ilgili taleplerin toplanması ve değerlendirilmesi Fakülteler, Enstitüler ve Rektörlük tarafından ayrı ayrı olmak üzere https://portal.metu.edu.tr adresi üzerinden çevirimiçi olarak yapılmaktadır.

2015 yılında Rektörlük BAP bütçesinden aşağıdaki kategorilerde yer alan projeler desteklenmiştir:

- Rektörlüğe bağlı araştırma merkezi projeleri,
- Kurumsal işbirliği projeleri (GATA ile işbirliği projeleri vb.),
- ODTÜ kampüsü odaklı projeler,
- YESAP (Yenilenebilir Enerji, Ekosistemler ve Sürdürülebilirlik için ileri Araştırmalar Platformu) kapsamındaki disiplinlerarası projeler (http://yesap.metu.edu.tr),
- Disiplinlerarası projeler (daha sonra ulusal/uluslararası, Kalkınma Bakanlığı, Horizon 2020 vb. kuruluşlardan destek alarak büyük ölçekli projelere dönüşebilecek disiplinlerarası projeler) (DAP),
- Yeni başlayan öğretim elemanları / AGEP programını tamamlayan öğretim elemanlarına ait projeler.

YESAP KAPSAMINDA DESTEKLENEN BİR PROJE

Proje Adı: Temiz Yanma Teknolojileri Laboratuvarı'nın Kurulması
Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Feyza Kazanç, Makina Mühendisliği Bölümü

Katı yakıtlar günümüzde halen en büyük enerji kaynağı olarak kullanılmaktadır. Bu yakıtlar arasında kömür bir asrı aşkın süredir elektrik üretimi amacıyla kullanılmakta ve günümüzde dünya enerji ihtiyacının yaklaşık %30'unu karşılamaktadır. Karbon ihtiva eden kömür, enerji üretiminde büyük oranlardaki kullanımı nedeniyle dünyadaki toplam karbondioksit salınımının %43'ünden sorumludur. Bu durumun küresel ısınma ve iklim değişikliği gibi problemler yaratması nedeniyle daha az karbon salınımına yönelik temiz yanma teknolojilerine duyulan gereksinim artmıştır. Temiz yanma teknolojilerinde hedef, yanma sonucunda doğaya salınan zararlı emisyonları minimize ederken aynı zamanda yanma verimini artırmaktır. Temiz yanma teknolojilerinin enerji üretiminde uygulanması, Türkiye gibi düşük kaliteli kömür rezervi olan ülkeler için büyük öneme sahiptir. YESAP kapsamında Makina Mühendisliği D binasında kurulan 'Temiz Yanma Teknolojileri Laboratuvarı' ülkemizde bulunan katı yakıtların yanma karakteristiklerini araştırmayı ve enerji eldesi performansını artıracak verileri ilgili endüstrilere sunmayı hedeflemektedir. Bu laboratuvarda, ülkemizde çıkarılan düşük kaliteli linyitlerin, tarımsal ve endüstriyel atıkların temiz yanma teknolojilerine uygunluğu çeşitli ortamlarda ve deney düzeneklerinde yanma testleri yapılarak incelenecektir. Laboratuvarda kurulmuş ve kurulacak olan çeşitli yanma deney düzenekleri ile yanma kinetiği, yanma esnasında ortaya çıkan emisyonlar ve yanmanın fiziksel aşamaları bilimsel olarak araştırılacaktır. Elde edilecek sonuçların enerji üretim sistemlerinde uygulanması ülkemizde çıkarılan kömürün enerji üretimindeki payını arttıracak, aynı zamanda ilgili karbon emisyonlarını azaltarak çevrenin korunmasına katkı sağlayacaktır.

Temiz Yanma Teknolojileri Laboratuvarı, Makina Mühendisliği, D-05, ODTÜ

DÖNER SERMAYE PROJELERİ

2015 yılında ODTÜ Döner Sermaye Müdürlüğü bünyesinde yürütülmeye başlanan ve Ar-Ge niteliği taşıyan 55 adet danışmanlık projesi 1.298.005 TL'lik bütçe ile; 28 adet işbirliği projesi ise 3.679.062 TL'lik bütçe ile gerçekleşmiştir.

SAVUNMA SANAYİ İÇİN ARAŞTIRMACI YETİŞTİRME PROGRAMI (SAYP)

Savunma Sanayi için Araştırmacı Yetiştirme Programı (SAYP); savunma sanayi alanında faaliyet gösteren şirketlerde çalışan ve aynı zamanda üniversitede (ODTÜ'de) lisansüstü programlara kayıtlı öğrenciler ("Araştırmacı") tarafından yapılacak veya halen gerçekleştirilmekte olan lisansüstü tez çalışmalarının şirketlerin orta ve uzun vadeli araştırma ve geliştirme stratejileri doğrultusunda ve Savunma Sanayi Müsteşarlığı'nın belirlediği öncelikli alanlarda gerçekleştirecek şekilde güdümlü projeler olarak yapılandırılması amacıyla başlatılmış olan bir araştırmacı yetiştirme programıdır. Bu amaçla; ODTÜ ve Savunma Sanayii Müsteşarlığı (SSM), 2011 yılında ASELSAN, TUSAŞ (TAI) ve ROKETSAN ile 2013 yılında HAVELSAN, FNSS ve MilSOFT ile Mutabakat Metinleri imzalamıştır.

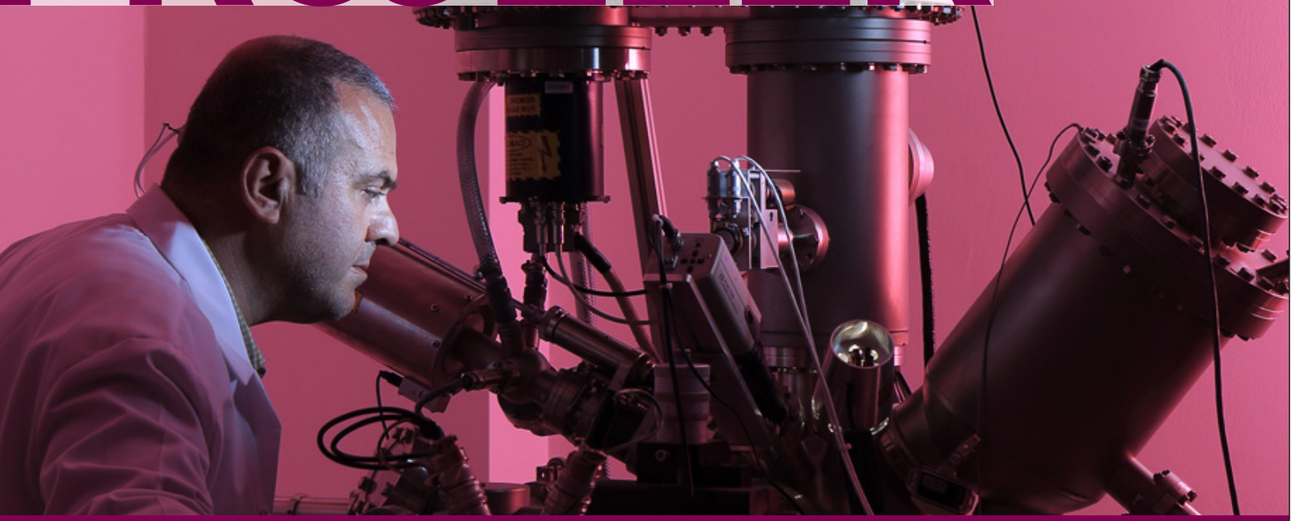
2015 yılı içerisinde 25 adet SAYP projesi yürütülmüş ve projelerin toplam bütçesi 5.500.000'i aşmıştır. 2015 yılında 3 adet SAYP projesi tamamlanmıştır.

DOKTORA SONRASI ARAŞTIRMA PROGRAMI (DOSAP)

Doktora Sonrası Araştırma Programı (DOSAP), doktorasını tamamladıktan sonra, yurtiçi veya yurtdışında herhangi bir üniversitede öğretim elemanı olarak atanmış ya da bir kamu veya özel kurumda görev yapan bir araştırmacının geçici bir süre için ODTÜ'de bir öğretim üyesi ile birlikte araştırma yapması amacı ile 2004 yılından beri yürütülmektedir. Programın amacı, genç araştırmacıların kendi konusunda uzmanlaşmış öğretim üyeleri ile ortak araştırmalar yapmasını teşvik etmek ve kurumlararası bilimsel etkileşimi artırmaktır.

Üniversitemizde 2015 yılı içerisinde 88 araştırmacı doktora sonrası araştırma sürecinde yer almıştır. Aralık 2015 tarihi itibarı ile 51 kişi çalışmalarını başarı ile sürdürmekte olup, 37 araştırmacı araştırmalarını tamamlamıştır.

ULUSLARARASI PROJELER



ULUSLARARASI AR-GE PROJELERİ

2015 yıl sonu itibariyle ODTÜ'de 230 uluslararası proje tamamlanmıştır. Tamamlanan projelerin desteklenen toplam bütçesi 491 milyon 690 bin 636 Euro, ODTÜ bütçe payları ise 30 milyon 295 bin 460 Euro'dur.

31 Aralık 2015 tarihi itibariyle, ODTÜ'de 57 uluslararası proje devam etmektedir. Devam eden projelerin, toplam bütçesi 136 milyon 88 bin 460 Euro, ODTÜ'ye aktarılacak bütçe toplamı ise 10 milyon 855 bin 679 Euro'dur. Devam eden uluslararası projelerin sayı ve bütçelerinin, program türlerine göre dağılımı aşağıdadır.

Devam Eden Uluslararası Projelerin Program Türüne Göre Dağılımı

Proje Tipi	Sayı	Toplam Bütçe	ODTÜ Payı
7. ÇP Horizon 2020	30 5	109.481.088 € 12.716.380 €	5.675.562 € 563.150 €
Hayat Boyu Öğrenme (LLP)	2	1.389.256 €	24.605 €
Erasmus +	6	1.607.590 €	303.919 €
Erasmus + (Mobility)	2	3.536.872 €	3.536.872 €
Diğer	12	7.357.274 €	751.571 €
Toplam	**57**	**136.088.460 €**	**10.855.679 €**

2015 YILI ULUSLARARASI DESTEKLİ PROJELERE ÖRNEKLER

H2020 – EUROPEAN RESEARCH COUNCIL (ERC) ÖDÜLÜ

Proje Adı: FLAMENCO: A Fully-Implantable MEMS-Based Autonomous Cochlear Implant
Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Haluk Külah, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü

FLAMENCO projesi, Avrupa Birliği Destek Programları arasında en büyük bütçeli desteklerden biri olan Avrupa Araştırma Konseyi (ERC) Güçlendirme Desteğini almaya hak kazanmıştır. Bilimsel mükemmeliyet odaklı bir hibe olan ve dünyadaki en başarılı araştırmacıları fonlamayı hedefleyen ERC Güçlendirme Desteği, "yüksek risk / yüksek kazanç" mantığını benimsemekte ve uluslararası bilimsel çevrelerde oldukça prestijli bir destek olarak kabul edilmektedir.

ODTÜ Öğretim Üyesi Prof. Dr. Haluk Külah, araştırma grubu ve Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Nebil Göksu tarafından geliştirilecek işitme cihazı ile işitme engelliler için önemli bir gelişme sağlanmış olacaktır. FLAMENCO adı verilen proje kapsamında tamamı kulak içine yerleştirilebilir ve kendi enerjisini üretebilen bir koklear implant (sesleri kodlanmış elektriksel uyarıya dönüştüren cihaz) geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Açılımı, "tamamen vücut içinde yer alabilen, Mikro-Elektro-Mekanik Sistemler (MEMS) tabanlı, kendi kendini yöneten koklear implant" olan FLAMENCO projesi, ODTÜ Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Öğretim Üyesi ve ODTÜ MEMS Araştırma ve Uygulama Merkezi Başkan Yardımcısı Prof. Dr. Haluk Külah yönetiminde gerçekleştiriliyor. Bu yöntem ile koklear implant teknolojisinde yeni bir sayfa açılacak. Kulağın doğal çalışma prensibine benzer bir biçimde çalışacak olan FLAMENCO, enerji tüketimi azaltılmış, düzenli pil değişimine gereksinim duymayan, yüksek performanslı gelecek nesil koklear implantlar için çok önemli bir adımı oluşturacak. Patenti de geliştiren ekibe ait olan FLAMENCO sayesinde, kullanılan mevcut koklear implantların çalışma prensibi tamamen değişecek.

FLAMENCO projesine temel oluşturan koklear implant ise iç kulakta meydana gelen sorunları gidermeye yarayan tıbbi bir cihazdır. İşitme cihazları, sesin şiddetini yükseltirken; koklear implant, beyne ses sinyallerini göndermede problem yaşayan kokleanın görevlerini yerine getirmektedir. Koklear implant, sesleri kodlanmış elektriksel uyarımlara dönüştürmektedir. Bunu yaparken, kafatası dışında yer alan mikrofon, pil gibi parçalara ihtiyaç duyan koklear implantlar, FLAMENCO projesi sonucunda kendi enerjisini kendisi üretebilecek ve işitme engellilerin hayatına büyük kolaylık getirecektir.

Projede, elektronik mühendisliği ve tıp dışında, makina mühendisliği ve biyoloji kökenli araştırmacılar da yer almaktadır.

Devrim niteliğindeki teknolojinin patent başvurusu ODTÜ TEKNOKENT'te yer alan Teknoloji Transfer Ofisi tarafından 2011 yılının Kasım ayında yapılmıştı. Buluşun Avrupa ve Türkiye patentleri alınırken, ABD ve Hong Kong patent süreçleri ise devam etmektedir.

H2020 – ÇOK ORTAKLI ARAŞTIRMA VE YENİLİKÇİLİK ALANI

Proje Adı: FEUTURE: The Future of EU-Turkey Relations. Mapping Dynamics and Testing Scenarios
Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Atilla Eralp, Uluslararası İlişkiler Bölümü

Türkiye ve Avrupa Birliği üyelik ilişkileri her iki tarafın da kendi yaşadığı krizlerden dolayı karmaşık bir hale gelmiştir. FEUTURE projesi, Türkiye-Avrupa Birliği ilişkilerine, Türkiye'nin üyeliğe kabulü veya üyeliğe reddi tartışmalarının ötesine geçerek, önümüzdeki 10 yılda Türkiye-Avrupa Birliği ilişkilerinin seyrinde, komşu ülkeleri de göz önünde bulunduran tamamen farklı seçenekleri keşfetmeyi amaçlamaktadır. Bu seçeneklerin getireceği fırsatları ve çıkmazları elverişli bir şekilde incelemek için ise tarihsel anlatılardan yola çıkarak senaryo inşa etme yöntemini esas almaktadır. Avrupa Komisyonu tarafından desteklenen proje Avrupa, Türkiye ve komşu ülkelerden toplam 14 paydaştan oluşmaktadır. Uzman araştırmacıların tecrübesi ve kariyerinin başındaki araştırmacıların getireceği yenilikçi yaklaşımlardan yararlanarak; politika, ekonomi, güvenlik, enerji ve iklim değişikliği, göç ile kimlik ve kültür alanlarına öncelik vererek ortaya konan senaryolar en güncel verilere dayandırılarak test edilecektir. Bugüne kadar Türkiye-AB ilişkileri üzerine gerçekleştirilen gerek akademik gerek politik araştırmalarda dönemlerarası, uluslararası ve disiplinlerarası olma özellikleri bir arada bulunmamaktadır. FEUTURE projesi yöntem, kapsam ve içerik anlamında yenilikçiliğinin yanı sıra, kuşaklararası katılımı teşvik etmesi ve çağdaş bilgi yayılımı yöntemlerini benimsemesi ile etkileşimli bir proje yönetimi ortaya çıkarmak konusunda özgün bir değer katacaktır. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Politikaları Araştırma Merkezi ve Avrupa Çalışmaları Merkezi'nin paydaşı olduğu bu proje, başta üniversitemizden olmak üzere ülkemizin araştırmacıları, akademisyenleri ve öğrencileri için uluslararası bir tecrübe sağlayacaktır. Bunun yanı sıra, yapılması planlanan akademik toplantılar, çalıştaylar, açık erişim sağlanacak veri tabanı ve kurulması planlanan uluslararası ortak doktora programı ile üniversitemizin yurtdışı ile olan bağlantısı ve işbirliğinin kalıcılığı anlamında önemli getiriler sağlayacaktır.

ERASMUS + STRATEJİK ORTAKLIKLAR PROGRAMI

Proje Adı: MeWeWhole: Stimulating ESD Competences of Teachers through 3 level module: Me, my country, our world – Our Common ESD Book
Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Gaye Teksöz, İlköğretim Bölümü

Sürdürülebilir olmayan yaşam tarzlarımızın değiştirilebilmesinin yollarından birisi eğitimdir. Bu kapsamda öğretmenler genç nesillere sürdürülebilir yaşam alışkanlıkları kazandırılması açısından önemli aktörlerdir. UNESCO'nun 2005 yılındaki açıklamasına göre eğitim sistemlerinin sürdürülebilir bir gelecek için yenilenmesi gerekmektedir; sürdürülebilir kalkınma için eğitim bu yüzden ortaya çıkmıştır. Bir başka deyişle, Dünyadaki yaklaşık 70 milyon öğretmen, toplumları sürdürülebilir bir geleceğe hazırlamada çok önemli bir potansiyele sahiptir. Bu yüzden, bu projenin hedef kitlesi geleceğin ilköğretim öğretmenleridir. Projenin temeli geleceğin öğretmenlerinin sürdürülebilir bir gelecek yaratma potansiyelini artırmaktır.

Dünyadaki öğretmen eğitimi programları - genel olarak - sürdürülebilir kalkınma kavramından ya da Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim (SKE) içeriğinden yoksundur. Örneğin, Türkiye'nin Sürdürülebilir Kalkınma Raporu'nda (2012) sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması, yoksulluğun azaltılması, yüzyıl kalkınma hedeflerine ulaşılması için, Türk eğitim sistemine sürdürülebilir kalkınma teriminin entegre edilmesinin gerekliğinden söz edilmektedir. Ancak SKE Türk eğitim sistemindeki zayıf noktalardan biridir. Zayıflığın en önemli nedenlerinden birisi ise, öğretmen eğitimindeki eksikler ve materyal eksikliğidir. Bu durum birçok ülke için de geçerlidir. Uluslararası alanda SKE ile ilgili pek çok teorik belge, kararlar, ilkeler olmasına rağmen, öğretmenlere uygulamada yol gösterecek eğitim materyalleri eksiktir. Yukarıda özetlenen durum, öğretmenlerin SKE alanında güçlendirilmesini sağlayacak yaratıcı, pratik uygulamaları içeren kaynaklara olan ihtiyacı göstermektedir. Bu projenin amacı, öğretmenlerin SKE alanında güçlendirilmelerini sağlayacak eğitim materyali geliştirmektir. Bu projenin kapsamı ve özellikleri aşağıda listelenmiştir:

- Öğretmenlerin - hangi alanda eğitim verdiklerine ve nerede yaşadıklarına bakılmaksızın - SKE materyal ihtiyacını karşılamak,
- Uluslararası kullanılabilirliği olan bir SKE materyali üretmek,
- SKE Kitabı olarak tanımlanan materyalin proje uzmanlarının SKE deneyimlerini yansıtması,
- Kitap içeriğinin "küresel düşün, yerel davran" prensibini yansıtması,
- Kitabın uluslararası SKE gündem ve çerçevesine - özellikle UNECE ve UNESCO tanımlarına - uygun özellikler taşıması.

Özet olarak, bu proje SKE alanında önemli bir küresel eksikliğin giderilmesi konusunda dört ülkenin işbirliğinden oluşan eğitim materyali üretmeyi amaçlamaktadır. Proje sonucunda ortaya çıkacak olan materyal - SKE Kitabı - elektronik ortamda herkesin kullanımına açılacak, sürdürülebilir kaynak kullanımı konusundaki gerçek öykülerden ve arazi gezileri rehberinden oluşacaktır. Söz konusu kitabın farklılığı içeriğinden kaynaklanmaktadır: insan-çevre ilişkisini farklı ülke kültürlerinin yorumları ile aktaracak ve söz konusu ilişkiyi zamana bağlı değişimler ve gerçek öykülerle harmanlayarak anlatacaktır.

TİCARİLEŞTİRMELER

KANSER ARAŞTIRMALARINDA ÇIĞIR AÇACAK İKİ BULUŞ TİCARİLEŞİYOR

ODTÜ öğretim üyelerinden Prof. Dr. Haluk Külah ve Prof. Dr. Tayfun Akın'ın girişimiyle, ODTÜ TEKNOKENT'te kurulan ve ODTÜ MEMS Merkezi filiz şirketi olan Mikro Biyosistemler A.Ş., Avrupa Birliği Katılım Öncesi Mali Yardım Programı kapsamında yatırım almıştır. Program kapsamında kurulan ve Türkiye'nin ilk teknoloji transfer fonu olan Diffusion Capital Partners'ın (DCP) Mikro Biyosistemler A.Ş.'ye yaptığı yatırım ile kanser araştırmalarında çığır açacak iki buluşun da ticarileşmesi hedeflenmektedir.

Mikro Biyosistemler A.Ş., kanser teşhis ve tedavisine yeni yaklaşımlar getirme potansiyeli olan yenilikçi çip-üstü laboratuvar sistemleri üzerinde çalışmaktadır.

Kemoterapinin yan etkileri azaltılabilir

Mikro Biyosistemler A.Ş. tarafından geliştirilecek olan çip-üstü laboratuvar sistemlerinden ilki ile kanser tedavisinde ilaç dirençliliğinin erken safhada teşhisini sağlayarak kemoterapi sürecinin daha kısa ve etkin olması hedeflenmektedir. Halihazırda kanser vakalarında kemoterapi sürecinde kullanılan ilaçlar, var olan yöntemlerin zahmetli ve pahalı olması nedeniyle, ilaç dirençliliği gözönüne alınmaksızın belirlenmektedir. Bu nedenle pek çok vakada ilaç dirençliliği geç farkedilerek terapide kullanılan ilaçlar aylar sonra değiştirilmektedir. Bu yüzden tedavi süreleri uzayan hastalar, kemoterapinin yan etkilerine daha uzun süre maruz kalmaktadırlar. Şirket tarafından geliştirilecek mikroçip tabanlı sistem, hastaların ilaç direncini kanserin teşhis edildiği anda fark etmekte ve bu sayede doğru ilaç kullanımı şansının artırılmasını sağlamaktadır. Bu sistem sayesinde tedavi süreçlerinin kısalması, tedavinin başarı oranının artması ve kemoterapinin yan etkilerinin azaltılması beklenmektedir.

Kanserde erken tanı adına önemli bir adım

Şirket tarafından geliştirilecek diğer sistemde ise kanda dolaşan tümör hücrelerinin tespiti ile kanser oluşumunun ve yayılma riskinin erken aşamada belirlenmesi hedeflenmektedir.

Mikro Biyosistemler tarafından geliştirilecek Kemoterapi Yönlendirme Sistemlerinin 2017 yılında, kanda dolaşan tümör hücrelerinin (Circulating Tumor Cells) tespitine yönelik Çip-Üstü Laboratuvar Sistemlerinin ise 2018 yılında pazara sunulması planlanmaktadır.

Avrupa Birliği Katılım Öncesi Mali Yardım Programı kapsamında kurulan ve Türkiye'nin ilk teknoloji transfer fonu olan Diffusion Capital Partners (DCP); fikri mülkiyet potansiyeli yüksek ileri teknoloji fikirlerine, girişime dönüşmeden önceki erken evreden başlayarak yatırım yapmaktadır. DCP'nin, ODTÜ öğretim üyelerinden Prof. Dr. Haluk Külah ve Prof. Dr. Tayfun Akın tarafından kurulan Mikro Biyosistemler A.Ş.'ye yaptığı yatırım ile kanser araştırmalarında çığır açma potansiyeline sahip iki buluşun da ticarileştirilmesi sağlanabilecektir. 2008 yılı itibari ile ODTÜ Teknoloji Transfer Ofisi tarafından desteklenen buluşların; ABD, Japonya, Avrupa, Güney Kore, Kanada, İsrail, Avrasya ve Türkiye patent belgeleri bulunmaktadır.

YENİ KURULAN MERKEZLER

ODTÜ BİLTEMM - BİLİM, TEKNOLOJİ, MÜHENDİSLİK VE MATEMATİK EĞİTİMİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

ODTÜ BİLTEMM bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik (STEM) alanlarındaki eğitimi ileri taşıyacak çalışmalar yapmak amacıyla 2015 yılında kurulmuştur. Farklı disiplinlerden öğretim üyelerinin oluşturduğu bir araştırmacı grubuyla, okullara, öğretmenlere ve öğrencilere sunulan eğitim imkanlarının geliştirilmesini hedeflemektedir. STEM alanlarında okullardaki eğitim faaliyetlerinin değerlendirilmesi, yeni eğitim programlarının geliştirilmesi, eğitim kaynaklarına adil erişimin desteklenmesi ve bu konularda yenilikçi eğitim politikalarının oluşumuna katkı sağlanması BİLTEMM'in amaçları arasındadır. Rektörlüğe bağlı olan bu merkez, okul öncesinden lisans düzeyindeki bireylere, ilgili alanlar kapsamında yirmi birinci yüzyılın değişen şart ve problemleriyle baş edebilmelerini sağlayacak bilgi ve becerileri kazandırmayı, öğrencilerin bu alanlara yönelimini sağlamayı ve nitelikli öğretmen yetiştirmeye katkı sağlamayı hedeflemektedir.

BİLTEMM, bu amaçlar doğrultusunda eğitim, araştırma ve topluma hizmet faaliyetlerini yürütmeyi ve ODTÜ'deki farklı akademik ve idari birimler ile işbirliği içinde projeler ve eğitim programları geliştirmeyi hedeflemektedir. BİLTEMM'in faaliyet alanları aşağıda sıralanmaktadır:

Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik eğitimi alanlarına yönelik;

- Eğitimde yenilikçi yaklaşımlar, uygulamalar ve ürünler geliştirmek,
- Öğretmenlerin, eğiticilerin ve eğitim yöneticilerinin eğitimi ve gelişimi için etkinlikler ve programlar düzenlemek,
- Kitlesel açık çevrimiçi dersler geliştirmek,
- Dezavantajlı öğrenci gruplarına nitelikli eğitim fırsatları sunulması için projeler ve programlar geliştirmek,
- Eğitimde mükemmelliği desteklemek, ulusal ve uluslararası iyi uygulamaların paylaşılmasını sağlamaktır.

BİLTEMM ile ilgili detaylı bilgi için **http://biltemm.metu.edu.tr/** adresini ziyaret edebilirsiniz.

ODTÜ ÖGEM - ÖĞRENME VE ÖĞRETMEYİ GELİŞTİRME UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

ODTÜ Öğrenme ve Öğretmeyi Geliştirme Uygulama ve Araştırma Merkezi (ÖGEM), üniversite düzeyinde öğrenme ve öğretim süreçlerinin geliştirilmesine katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

"Öğrendikçe Öğretiyoruz"

Merkezin temelleri, 2009 yılında kurulan Öğrenme ve Öğrenci Gelişim Birimi (ÖGEB) ile atılmıştır. ÖGEB geçtiğimiz altı yıl içinde, öğrencilere ve öğretim üyelerine yönelik olarak yürüttüğü destek hizmetleri ile öğrenci gelişimine ve öğretimin iyileştirilmesine önemli katkılar sağlamıştır. Rektörlüğe bağlı olan bu Birimin, Merkez olarak yeniden yapılandırılması için Yükseköğretim Kurulu'na gerekli başvurular yapılmış ve Yürütme Kurulu'nun 5 Mayıs 2015 tarihli toplantısında merkezin kurulması uygun bulunmuştur. Böylece, ÖGEM Türkiye'de bir devlet üniversitesi bünyesinde kurulan ilk ve tek öğrenme ve öğretme merkezi olmuştur. Merkezde, iki Eğitim Bilimleri Bölümü öğretim üyesi, bir uzman, bir eğitim öğretim planlamacısı ve iki araştırma görevlisi bulunmaktadır.

ÖGEM, öğrencilerimizin öncelikli olarak akademik gelişimlerini desteklemeyi, öğretim elemanlarımızın öğretim ihtiyaçlarına yönelik hizmetler sunmayı, üniversitemizin öğrenme ortamının geliştirilmesine, mesleki ve etik ilkelere bağlı, yeniliklere açık, katılımcı bir anlayış çerçevesinde katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

Merkezin üç faaliyet alanı bulunmaktadır. Öğretim elemanlarına yönelik birincisi, üniversitemize yeni katılan öğretim elemanlarına yönelik etkili öğretim seminerleri; öğrenciyle iletişim, ölçme ve değerlendirme, öğretimde teknoloji kullanımı, öğretim yöntemleri gibi konularda çalıştaylar; öğretimi iyileştirmeye yönelik danışmanlık hizmetleri; öğrenme ve öğretime ilişkin çevrimiçi kaynakların yer aldığı sanal kütüphane ortamları sunmayı içermektedir. İkinci faaliyet alanının amacı, öğrencilerin akademik gelişimlerini desteklemektir. Bu doğrultuda Merkez, öğrenciler için akademik özeliklerini tanıma, akademik hedeflerine ulaşma, Üniversitede gerekli olan öğrenme becerilerini geliştirme ve başarılarını artırma gibi konularda hizmet ve programlar yürütmektedir. Üçüncü faaliyet alanı ise, kendi alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası düzeyde araştırma projeleri yürütmektir.

Altı yıllık ÖGEB deneyimi ve birikimi üzerine şekillenen ve ülkemizde alanında öncü rol üstlenen ODTÜ ÖGEM, öğrenme ve öğretim alanındaki güncel gelişmeler doğrultusunda oluşturduğu uygulamaları, ulusal ve uluslararası araştırma projeleri ile yüksek öğretim düzeyinde öğretimin iyileştirilmesi ve öğrencilerin akademik gelişimi konusunda önemli katkılar sağlamaya devam etmektedir.

ÖGEM ile ilgili detaylı bilgi için **http://ogem.metu.edu.tr/** adresini ziyaret edebilirsiniz.

ODTÜ'DEN HABERLER

"İŞÇİ VE İŞVERENLERİN KAPASİTELERİNİN BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ YOLUYLA GELİŞTİRİLMESİ (BİLGEİŞ)" PROJESİ BAŞLADI

ODTÜ Operasyon Yönetici Vekili: Prof. Dr. Kürşat Çağıltay, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü

İşçi ve İşverenlerin Kapasitelerinin Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yoluyla Geliştirilmesi Projesi (BİLGEİŞ), Avrupa Birliği - Türkiye mali işbirliği kapsamında yürütülen İnsan Kaynaklarının Geliştirilmesi Operasyonel Programı'nın (İKG OP) "Hayat Boyu Öğrenme" önceliği çerçevesinde yürütülmektedir. Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilen projenin program otoritesi ve sözleşme makamı T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Avrupa Birliği ve Mali Yardımlar Dairesi Başkanlığı; yararlanıcısı Orta Doğu Teknik Üniversitesi'dir. Bu bağlamda, BİLGEİŞ projesi için gerçekleştirilen hizmet alımı ihalesini kazanan uluslararası konsorsiyum 20 ay boyunca tüm faaliyetleri ODTÜ'nün gözetimi ve onayı ile yürütecektir. Proje bitiminde ise geliştirilen portal, ders içerikleri ve satın alınan altyapının tümü ODTÜ'ye teslim edilecektir.

BİLGEİŞ Projesi, Türkiye'de işçi ve işverenlerin uyum yeteneklerinin geliştirilmesine katkı sağlanması, teknolojiye uyumu geliştirilmiş bir işgücü piyasası oluşturulmasının desteklenmesi, Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin kullanımının ve etkinliğinin artırılması, işçi ve işveren düzeyinde kapasite geliştirilmesi ve Türkiye'de Hayat Boyu Öğrenmenin desteklenmesi hedefleri doğrultusunda uygulanmaktadır.

Bu çerçevede; Ankara, İstanbul, Eskişehir, İzmir ve Gaziantep olarak belirlenen 5 pilot ilde Üniversiteler, Ticaret ve Sanayi Odaları, Sürekli Eğitim Merkezleri, Organize Sanayi Bölgeleri gibi paydaşlarla işbirliği protokolleri imzalanması, pilot illerde yaşayan işçi ve işverenlerin eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi, işletmelerin ihtiyaçlarına yönelik 100 adet çevrim-içi ders oluşturulması, işçi ve işverenler için sağlanan E-Öğrenme hizmetlerinin geliştirilmesine yönelik faaliyetler yürütülmesi planlanmıştır.

17 Aralık 2015'te başlayan proje 20 ay sürecek, 17 Ağustos 2017'de tamamlanacaktır. Haziran 2016'dan itibaren kullanılmaya başlanacak "bilgeis.net" isimli portalda dersler işçi ve işverenlerin hizmetine ücretsiz sunulacaktır.

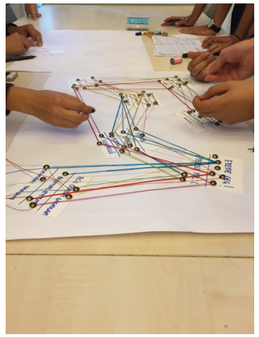
Projenin genel hedefleri aşağıdaki gibidir;

- Geliştirilecek 100 çevrim-içi derse proje süresince en az 70 kurumdan 2000 çalışanın katılması,
- İşçi ve işverenlerin portaldan faydalanmasını sağlamaya yönelik farkındalık artırma faaliyetlerinin düzenlenmesi,
- Üniversiteler, Ticaret ve Sanayi Odaları, Sürekli Eğitim Merkezleri, Organize Sanayi Bölgeleri gibi paydaşlarla işbirliği protokollerinin imzalanması,
- "bilgeis.net" portalının kullanımını yaygınlaştırmaya yönelik konferanslar, toplantılar, seminerler ve çalıştaylar düzenlenmesi,
- Ar-Ge faaliyetlerini teşvik etmek amacıyla, Hackathon ve Global Game Jam etkinliklerinin organize edilmesi.

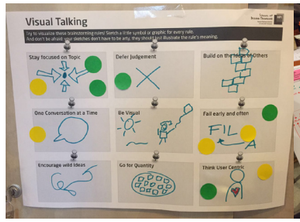
BİLGEİŞ'in hedefi Türkiye Cumhuriyeti'nin 100'üncü kuruluş yıldönümü olan 2023 yılında, 2023 çevrim-içi dersin hizmete sunulmasıdır.

BİLGEİŞ ile ilgili detaylı bilgi için **www.bilgeis.net** adresini ziyaret edebilirsiniz.

ODTÜ TASARIM FABRİKASI KURULDU



ODTÜ Tasarım Fabrikası, tasarım, mühendislik, bilişim ve sosyal-idari bilimler alanlarında çalışan araştırmacıların ve öğrencilerin, disiplinlerarası takımlar oluşturarak, sanayi ile etkileşim içinde yeni ürünler geliştirmesini amaçlamaktadır. Tasarım Fabrikası, ilgili tüm birimlerin ortak olarak kullanabileceği bir "Hızlı Prototipleme ve Ürün Geliştirme" altyapısını da bünyesinde barındıracaktır. Disiplinlerarası bir kadroya sahip olan merkezde eğitim, araştırma-geliştirme, uygulama ve teknoloji transferine yönelik faaliyetler sürdürülmektedir. Disiplinlerarası Tasarım Stüdyosu adı altında farklı disiplinlerden gelen öğrenciler tarafından oluşturulmuş ekipler, akademik ve sanayi mentörlerinin gözetiminde ürün fikirleri geliştirmekte ve bu ürünlerin tasarımları üzerinde çalışmaktadırlar. Tasarım Fabrikası'nda 20'den fazla öğretim üyesi çalışmakta olup, stüdyolara 2015 yıl sonu itibariyle 40'tan fazla öğrenci katılmıştır.



ARAŞTIRMA DESTEK OFİSLERİMİZ

PROJE DESTEK OFİSİ (PDO)

PDO'nun öncelikli görevleri:

- Araştırmacılara proje başvuru sürecinde ihtiyaç duyabilecekleri yasal ve finansal bilgiyi sağlamak,
- Başvuru ve sözleşme sürecinde ihtiyaç duyulabilecek formlar ve diğer destekleyici belgeler ile imza süreçlerini yönetmek,
- Emanet Hesap desteklerine başvuru işlemlerinin kontrolünü sağlamak,
- Horizon 2020 programı çerçevesinde açık ve yakın zamanda açılacak olan çağrı ve etkinliklerin duyurularını yapmak,
- ODTÜ araştırmacılarının TÜBİTAK uzmanları ve daha deneyimli diğer araştırmacılarla bir araya gelebilecekleri araştırma bilgi günleri düzenlemek,
- Proje yazım eğitimine dair atölyeler planlamaktır.

PDO'nun 2015 yılında başlayan faaliyetleri aşağıda açıklanmaktadır:

Araştırma kariyer danışmanlığı: Araştırmacılarımızın akademik kariyerlerinin farklı aşamalarında başvurabilecekleri destek programları konusunda yol haritası çizme danışmanlığı verilmektedir. PDO ile konuya dair bireysel görüşme yapmak isteyen araştırmacılarımız için her hafta Perşembe günleri öğleden sonraları ayrılmıştır.

Projelerin "etki" değerlendirmesi: PDO ekibi hem ulusal hem de uluslararası projeler için çok önemli olan "projelerin sosyo-ekonomik etkilerinin değerlendirilmesi" ile ilgili çesitli eğitimler almış ve bu alanda uzmanlık oluşturmuştur. Proje özelinde PDO ile görüşme yapmak isteyen araştırmacılarımız için her hafta Salı günleri öğleden sonraları ayrılmıştır.

H2020 projelerinde ortak bulma: Üniversitemizin de üyeliği olan Vision 2020 isimli platform aracılığıyla konsorsiyumlar ile başvuru yapılan Horizon 2020 projeleri için ortak/koordinator bulma ve konsorsiyum kurma desteği verilmektedir. Bu üyeliğimizden faydalanmak isteyen araştırmacılarımızın hem çalışma gruplarını tanıtıcı (Researcher Profile), hem de seçmiş oldukları H2020 cağrılarına yönelik nasıl katkıda bulunabileceklerini (Expression of Interest) açıklayan bir sayfalık özetler ile PDO'ya bilgi vermeleri rica edilmektedir.

PDO İletişim:
Tel: 0 312 210 38 34
e-posta: pdo@metu.edu.tr
web: https://pdo.metu.edu.tr/

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ (BAP)

31 Aralık 2001 tarihi itibariyle Yükseköğretim Kurumlarında kapatılan Araştırma Fonu Saymanlıkları yerine oluşturulan Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi 2002 yılından beri üniversitemizde de hizmet vermektedir.

Koordinatörlük bünyesinde başlıca verilen hizmetler arasında;

- BAP 1 Projeleri olarak desteklenecek projeler için çağrıya çıkmak, BAP Komisyonu tarafından kabul edilen projelerin mali yılı içinde başlatılmasını ve yasal mevzuat içinde finansal açıdan yürütülmesini sağlamak,
- BAP 2 projeleri olarak tanımlanan ve Kalkınma Bakanlığı Yatırım Programında desteklenmesine karar verilen projelerin yasal mevzuat içinde finansal açıdan yürütülmesini sağlamak,
- TÜBİTAK, SAN-TEZ, Avrupa Birliği ve diğer ulusal ve uluslararası kuruluşlarca desteklenen projelerin yasal mevzuat içinde finansal açıdan yürütülmesini sağlamak,
- Yürütülen bütün projelerin kurum içi ve dışından talep edilen istatistiki verilerinin hazırlanması ve paylaşılması ile
- Emanet Hesaptan yapılan taleplerin finansal olarak işlemlerinin yapılması sayılabilir.

BAP İletişim:
Tel: 0 312 210 35 78
e-posta: bap@metu.edu.tr
web: https://bap.metu.edu.tr/

TEKNOKENT PROJE YÖNETİM VE DANIŞMANLIK OFİSİ (TPYDO)

TPYDO, ODTÜ araştırmacılarını ve ODTÜ Teknokent şirketlerini özellikle AB Çerçeve Programları konusunda desteklemektedir. TPYDO,

- AB Projeleri Yazım Desteği,
- AB Projelerine Başvuru Öncesi Ön Değerlendirme Desteği,
- AB Projeleri Değerlendirme Süreci Danışmanlık Desteği,
- Desteklenen Projeler için Proje Yönetim Desteği ve Süreç Danışmanlığı,
- Projelerin Finansal Raporlarının Hazırlanması,
- Mali Denetim Öncesi Ön Denetim Hizmeti

gibi işlemlerde araştırmacılara ve şirketlere yardım etmektedir. TPYDO'nun asli görevi araştırmacıların ve şirketlerin üzerinden bürokratik ve finansal konulardaki yükü alarak onların araştırma faaliyetlerine odaklanmalarını sağlamaktır. TPYDO, kuruluş tarihi olan 2010 yılından bu yana 50 7. Çerçeve Programı projesi yönetmiş ve 101 projenin yönetimine katkıda bulunmuştur.

TPO İletişim:
Elif Karabacak
Tel: 0 312 987 35 00
e-posta: elif.karabacak@odtuteknokent.com.tr

BİLGİ TRANSFER OFİSİ (BTO)

BTO, TÜBİTAK 1513 Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı kapsamında alınan destekle 2013 yılında kurulmuştur. BTO başlangıçta üniversite-sanayi işbirliğini (ÜSİ) geliştirmek için ODTÜ ile ODTÜ TEKNOKENT ve sanayi arasında bir arayüz görevi üstlenmiştir. Zaman içinde ODTÜ TEKNOKENT içinde faaliyet gösteren Teknoloji Transfer Ofisi (TTO) ile yapısal bir işbirliği içine girmiş ve ODTÜ bünyesindeki ÜSİ faaliyetlerinin bütünsel bir şekilde yönetildiği ortama dahil olmuştur. Sanayi ile ortak proje yürütmek isteyen araştırmacıların ve üniversitemiz ile birlikte çalışmak veya üniversitemizden hizmet almak isteyen sanayi kuruluşlarının taleplerini, en doğru eşleştirmeyi gerçekleştirerek sağlamayı amaçlamaktadır. Ayrıca, ODTÜ'nün bilgi varlıklarının ve fikri mülkiyet haklarının korunmasına ve yönetilmesine yönelik çalışmakta olup sözleşme koşullarına ve sözleşmelerde fikri mülkiyet haklarının paylaşımına ilişkin hukuki destek sağlamaktadır. BTO'nun başlıca faaliyet alanları aşağıda sıralanmıştır.

- FSMH korunumu ve ticarileştirme süreçlerinin başlatılması için üniversitenin bilgi varlıklarının tespiti,
- Üniversite-sanayi işbirliği olanakları hakkında bilgilendirme ve danışmanlık,
- Üniversite-sanayi işbirliğine yönelik etkinliklerin organizasyonu,
- Araştırmacı-sanayi/kamu eşleştirmeleri, üniversite-sanayi işbirliği projeleri geliştirme ve yürütme destekleri,
- Üniversite-sanayi işbirliği sözleşmeleri hukuki destekleri,
- Öğretim elemanları için girişimcilik olanakları hakkında bilgilendirme (ODTÜ TEKNOKENT start-up ve spin-off şirketleri),
- Üniversitenin bilgi transfer ve üniversite-sanayi işbirliği program ve girişimleri hakkında çalışmalar yürütmek.

BTO İletişim:
Tel: 0 312 210 70 40
e-posta: bto@metu.edu.tr
web: https://bto.metu.edu.tr/

STRATEJİK PROGRAMLAR KOORDİNATÖRLÜĞÜ

2015 yılında, Araştırmalar Koordinatörlüğü'nün altında "Stratejik Programlar Koordinatörlüğü" kurulmuştur. Ofis, Üniversitemizin stratejik hedeflerine uygun olarak yeni programların/inisiyatiflerin geliştirilmesi ve çeşitli alanlarda Ar-Ge strateji belgelerinin hazırlanması için çalışmaktadır. Merkezler arasında etkileşimi ve koordinasyonu sağlamak da ofisin görevlerinden biridir. Stratejik Programlar Koordinatörü olarak görev yapan Dr. Aysu Özen, aynı zamanda MİGEP (Merkezler için İşbirliği Geliştirme Programı) koordinatörüdür.

Stratejik Programlar Koordinatörlüğü İletişim:
Tel: 0 312 210 70 42
e-posta: oaysu@metu.edu.tr

ODTÜ'DE PROJE BAŞVURU ve YÜRÜTME SÜREÇLERİNE VERİLEN DESTEKLERİ BİLİYOR MUSUNUZ?

- Proje Destek Ofisi (PDO) her yıl ulusal ve uluslararası proje çağrılarını, proje başvuru ve yürütme süreçlerini anlatan bilgi günleri ve etkinlikler düzenlemektedir.

- ODTÜ'lü araştırmacıların Horizon 2020 programı kapsamındaki destekler ve üniversitemizde yürütülen projeler ile ilgili bilgiler için ODTÜ Horizon 2020 web sayfası **www.h2020.metu.edu.tr** adresini incelemeleri yeterlidir.

- Horizon 2020 ile ilgili duyuruları e-posta olarak almak ve gelişmeleri yakından takip etmek için H2020 duyuru listesine kayıt olunmalıdır. Kayıt için **http://www.h2020.metu.edu.tr** adresi ziyaret edilebilir.

- Genç akademisyenlerin projeler hakkındaki farkındalığını ve performansını artırmak üzere "Akademik Gelişim Programı (AGEP)" kapsamında ulusal ve uluslararası proje eğitimleri düzenlenmekte ve AGEP'li araştırmacılara yurtdışındaki çağrı etkinliklerine katılım ve proje yazma destekleri verilmektedir.

- Bilgi Transfer Ofisi (BTO) yıl boyunca sanayi kuruluşlarını ve ilgili çalışma alanında faaliyet gösteren ODTÜ'lü araştırmacıları bir araya getiren tanışma ve işbirliği geliştirme toplantıları düzenlemekte ve araştırmacılara projelerdeki fikri ve sınai mülkiyet haklarının belirlenmesi konusunda destek vermektedir.

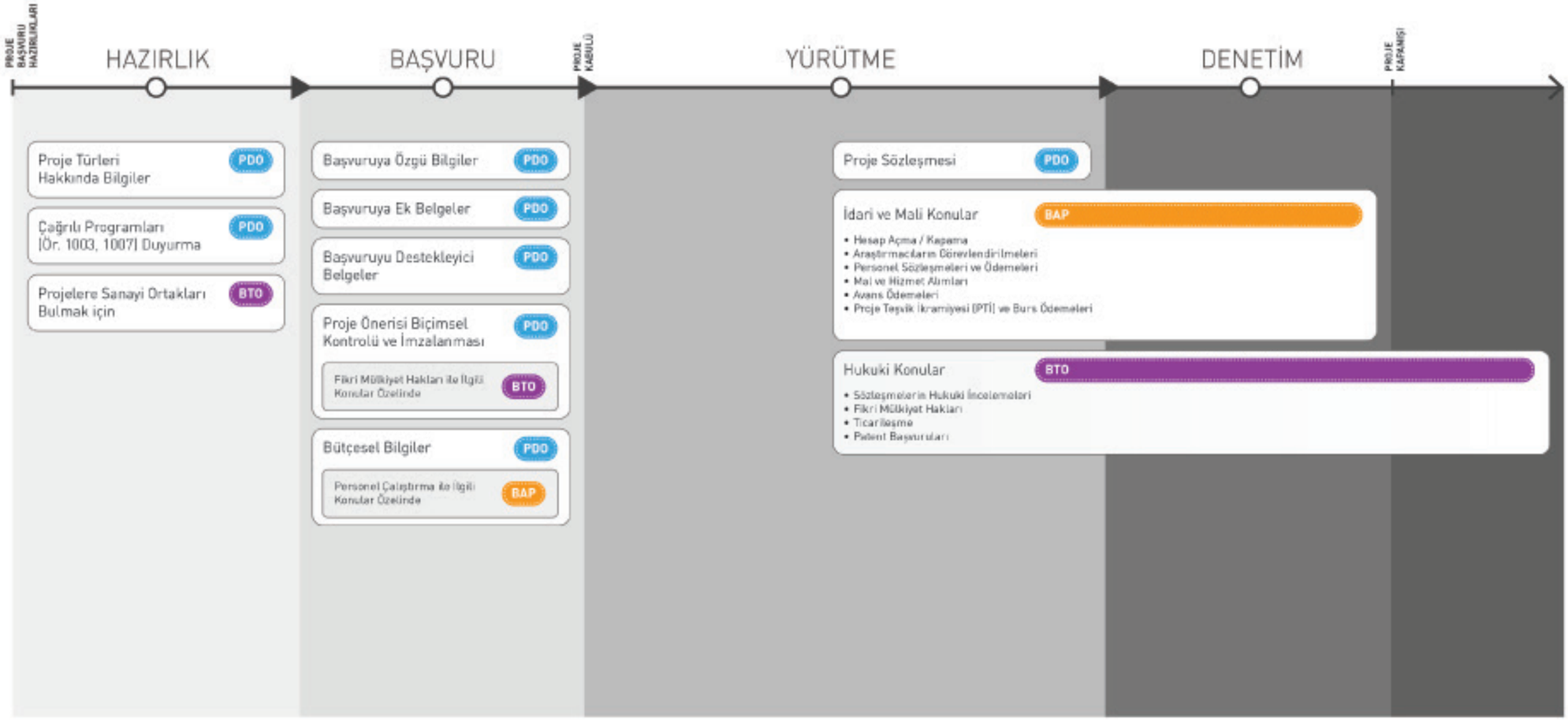
- Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (BAP) ulusal ve uluslararası projelere başvuru aşamasında personel çalıştırma ile ilgili konularda ve kabul alan bütün projelerin idari ve mali süreçlerinde destek vermektedir.

- Teknokent Proje Yönetim ve Danışmanlık Ofisi (TPYDO) uzmanları ODTÜ'lü araştırmacılara talep etmeleri halinde proje başvuru, yürütme ve sonlandırma süreçlerinde birebir destek vermekte, idari ve finansal danışmanlık sunmaktadır.

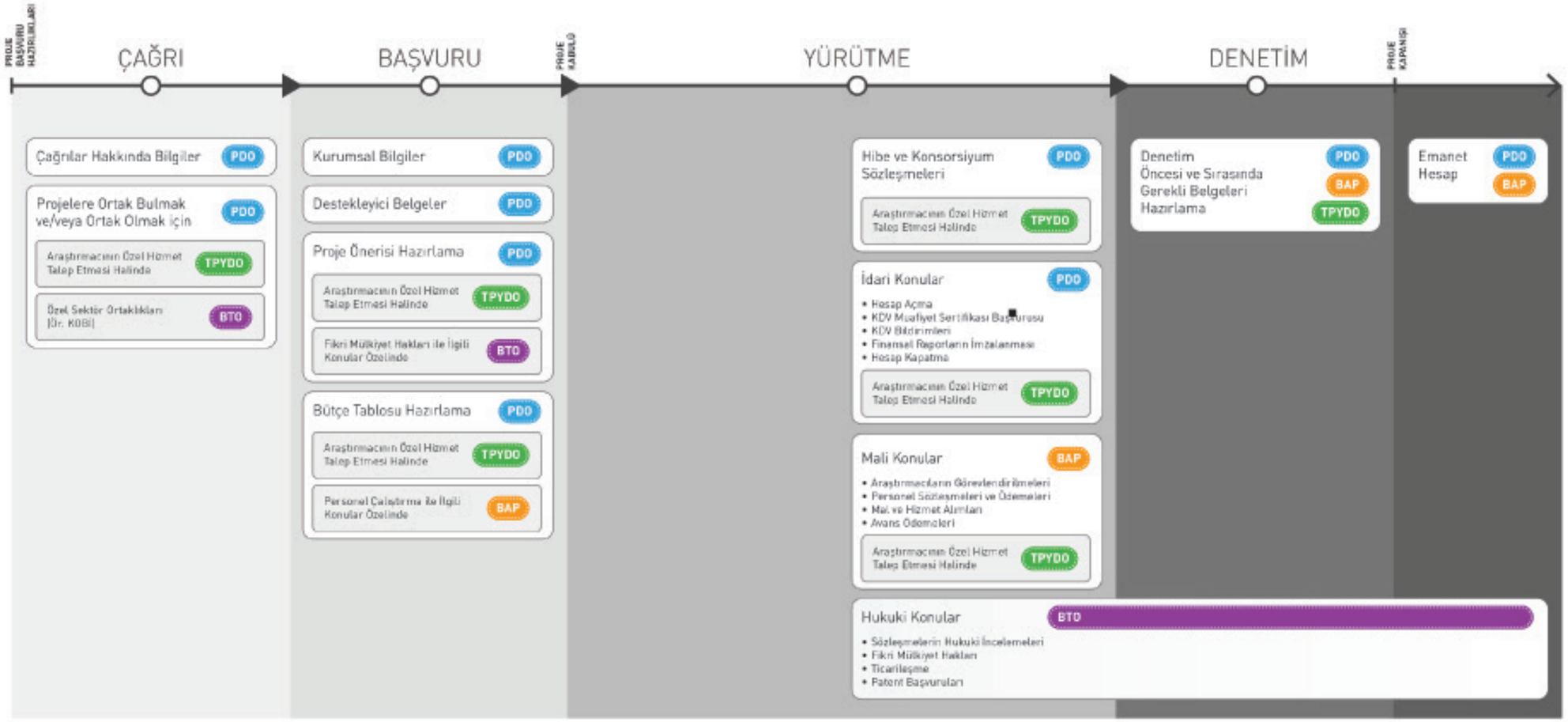
- Avrupa Birliği Çerçeve Programı Horizon 2020'ye katılımı teşvik etmek amaçlı olarak TÜBİTAK tarafından tasarlanan çeşitli destek ve ödüller "Uluslararası İşbirliklerine Katılımı Özendirmeye Yönelik Destek ve Ödül Programları" kapsamında araştırmacılara sunulmaya başlanmıştır. Bu kapsamda seyahat, koordinatörlük, ön değerlendirme ve eğitim desteklerinin yanısıra eşiküstü veya başarı ödülleri de verilmektedir. Bu destek ve ödüllere başvuru süreci hakkındaki bilgiler PDO tarafından sağlanmaktadır.

- Araştırma destek ofislerimizin ulusal ve uluslararası programların proje başvuru ve yürütme süreçlerinde verdikleri desteklerin iş akışlarına sayfa 36-39'dan ulaşabilirsiniz.

ULUSAL PROGRAMLAR PROJE BAŞVURU VE YÜRÜTME SÜRECİ



H2020 VE DİĞER ULUSLARARASI PROGRAMLAR PROJE BAŞVURU VE YÜRÜTME SÜRECİ



ODTÜ'DEKİ ARAŞTIRMA DESTEK OFİSLERİNDEN HABERLER

EMANET HESAP

2010 yılından bu yana yürütülmekte olan Emanet Hesap uygulaması kapsamında Üniversitemiz araştırmacılarına yeni proje başvuruları yapabilmeleri amacıyla ilgili toplantı ve etkinliklere katılabilmeleri için karşılıksız olarak seyahat ve harcırah desteği verilmektedir. Ayrıca emanet hesap bünyesinde ödemeleri gecikmiş, devam eden projelere de borç olarak destek sağlanmaktadır. Bu kapsamada 2015 yılında emanet hesaptan 550.000 TL'den fazla borç verilmiş, yeni projelere hazırlık içindeki araştırmacılarımıza ve genç öğretim üyelerimize destek olmak için de 540.000 TL'den fazla karşılıksız seyahat ve harcırah desteği yapılmıştır.

AVRUPA ARAŞTIRMA ALANINDA TÜRK ÜNİVERSİTELERİ KONFERANSI

Ülkemizin Avrupa Araştırma Alanı'nda (ERA – European Research Area) bugüne kadar en yoğun işbirliğine ve proje deneyimine sahip altı üniversitesi tarafından "Avrupa Araştırma Alanında Türk Üniversiteleri" başlıklı Konferans, 8-9 Ekim 2015 tarihlerinde başarı ile gerçekleştirilmiştir. ODTÜ önderliğinde Bilkent Üniversitesi, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Koç Üniversitesi ve Sabancı Üniversitesi olarak, Avrupa Komisyonu'nun ve TÜBİTAK'ın destekleriyle düzenlenen söz konusu konferans Türkiye'yi ERA'ya daha fazla katkı sağlayan ve ERA'daki imkanlardan daha fazla faydalanan bir ülke konumuna taşımanın yollarını tartışma olanağı sağlamıştır. Konferansa Avrupa'daki ve Türkiye'deki araştırma ve yenilik alanında politika belirleyici kurumların üst düzey yöneticilerinin yanı sıra, Bakanlıklar, elçilikler, üniversiteler ve sanayi kuruluşlarından 500'ün üzerinde temsilci ve araştırmacı katılmıştır.

Konferansın birinci gününde ERA öncelikleri ve Avrupa'daki başarılı uygulamalar görüşülmüş, Türk üniversitelerinin ERA'ya daha aktif katılımı için gerekli olan politika seçenekleri tartışılmıştır. Konferansın ikinci gününde ise öncelikli alanlarda (enerji, sağlık, bilgi ve iletişim teknolojileri) araştırma işbirliği olanakları değerlendirilmiş, ERA'nın işleyişine katkı sağlayan Horizon 2020 destek mekanizmaları katılımcılar ile paylaşılmıştır.

Konferansta yapılan konuşma ve sunumlar ile birlikte ileriye dönük atılması gereken adımlara ilişkin değerlendirmeleri içeren konferans raporuna **https://h2020.metu.edu.tr/system/files/protected/truniera_conference_report_2016_web.pdf** linkinden erişebilirsiniz.

KATİP ÇELEBİ - NEWTON FONU PROFESYONEL GELİŞİM PROGRAMI

Türkiye ve Birleşik Krallık arasındaki bilimsel ve teknolojik işbirliğini desteklemek üzere oluşturulmuş Katip Çelebi-Newton Fon programına dair çalışmalar da 2015 yılı içerisinde Proje Destek Ofisi tarafından yürütülmüştür.

Proje Destek Ofisi ve Teknokent Proje Yönetim ve Danışmanlık Ofisi, Katip Çelebi-Newton Fonu bünyesinde yer alan "Professional Development and Engagement" çağrı başlığına yönelik bir proje geliştirmiştir. Söz konusu proje kabul edilmiş ve sözleşmesi 7 Ağustos 2015 tarihinde British Council ve ODTÜ arasında imzalanmıştır.

- Bu projenin ilk iş paketi kapsamında ODTÜ'nün araştırma yönetim sistemini geliştirmek üzere ölçüt alabileceği 5 adet başarılı İngiliz Üniversitesi (Brunel University, Imperial College London, University College London, Nottingham University, Leicester University) Proje Destek Ofisi ve Teknokent Yönetim ve Danışmanlık Proje Ofisi birimlerinde çalışan 6 uzman tarafından 22-26 Kasım 2015 tarihleri arasında ziyaret edilmiştir.

- Projenin ikinci iş paketi kapsamında ise İngiltere'den gelen deneyimli bir uzman tarafından üniversitemiz bünyesindeki başarılı araştırmacılara "Projelerde Etki Değerlendirme Eğitimi" verilmiştir. Bu eğitim neticesinde araştırmacılarımızın H2020 projelerinin Yaygın Etki kısmını yazma kapasitelerinin güçlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu eğitimden faydalanan araştırmacılarımız ODTÜ için Bilgi Çoğaltıcı (Information Multiplier) rolünü üstlenmiştir. Araştırma alanlarındaki H2020 projelerinde başvuru hazırlayan araştırmacılara mentörlük yapacaklardır.

TÜBİTAK ARDEB 1000

Üniversitemiz, TÜBİTAK'ın Üniversitelerin Araştırma ve Geliştirme Potansiyelinin Artırılmasına Yönelik Destek Programı'na başvurmuş ve belirlenen dört öncelikli alanda Ar-Ge Strateji Belgelerinin hazırlanmasına yönelik destek almaya hak kazanmıştır. Ar-Ge strateji belgesi hazırlanacak olan alanlar Biyomedikal, Elektronik-MEMS, Enerji ile Havacılık ve Uzay olup; bu dört alan belirlenirken üniversitenin araştırma altyapısı, bilimsel projelerinin konuları, araştırma çıktıları gibi unsurlar dikkate alınmıştır. Üniversitemizdeki ARDEB 1000 çalışmalarına dair detaylı bilgiye **http://pdo.metu.edu.tr/odtude-tubitak-ardeb-1000** adresinden ulaşabilirsiniz.

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KAMPÜSLERARASI İŞBİRLİĞİ PROJELERİ

Üniversite Yönetim Kurulu'nun 30.06.2015 tarih ve 2015/11 sayılı kararı gereğince, Üniversitemizin kampüsleri arasındaki araştırma işbirliğini ve araştırma etkinliklerini artırmak amacıyla, Ankara, Erdemli ve Kuzey Kıbrıs kampüslerinde görevli akademisyenlerin birlikte oluşturdukları projelerin kampüslerin kendi mevzuatlarına uygun olarak destekleyecekleri Bilimsel Araştırma Projeleri için yapılacak başvuruların desteklenmesine karar verilmiş olup, ilk çağrı 10 Kasım 2015 tarihinde yapılmıştır.

NOTLAR

ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ