



İNOVITA

Yaşam Bilimleri ve Teknolojileri İstanbul İşbirliği Platformu

www.inovita.org

Nezih Hekim

Inovita Proje Müdürü

Assoc. Prof. in Okan Üniv. Biyo Mühendislik Böl.

Inovita Life Sciences and Technologies Istanbul Cooperation Platform Project is supported by Istanbul Development Agency within the scope of Knowledge Focused Economic Development Financial Support Program. Beneficiaries/stakeholders/contractors are solely responsible about the content and the content does not reflect the prospects of ISTKA or Ministry of Development of Republic of Turkey.

Neden Inovita'yı kurduk?



Ülkemizin dış ticaret açığı gittikçe büyümektedir. Sağlık sektöründe kullanılan malzemelerin %95'i ithal ediliyor. Bu oran günde 3.5 milyon testin yapıldığı laboratuvar analizlerinde %100'e ulaşıyor. Örgün ve yaygın sağlık hizmeti yapan ülkemiz burada sıkıntıya düşmüştür. Aynı ürünü siz üretin 7 yıl devlet sizin müşteriniz olma garantisi veriyor. Buna ilişkin yasalar çıkarılmıştır.

Burada soru şu; Bu üretimi kim biliyor?

Biz bu üretimleri bilen bilim adamlarını tanıyoruz ve onları yatırımcılarla bir araya getiremez miyiz diye sorduk.

Projeyi Prof.Dr. Cengizhan Öztürk Tasarladı



PROF. DR. CENGİZHAN ÖZTÜRK
PROJE KOORDİNATÖRÜ

İki kiři olduk



PROF. DR. CENGİZHAN ÖZTÜRK
PROJE KOORDİNATÖRÜ

DOÇ. DR. NEZİH HEKİM
PROJE YÖNETİCİSİ

Beş kiři olduk



PROF. DR. CENGİZHAN ÖZTÜRK
PROJE KOORDİNATÖRÜ



DOÇ. DR. NEZİH HEKİM
PROJE YÖNETİCİSİ



SEVİM TEKELİ
İŞ GELİŞTİRME KOORDİNATÖRÜ



SELÇUK KARAATA
TANITIM VE EĞİTİM KOORDİNATÖRÜ



TUĞBA GÖZDAMLA
GENEL SEKRETER

Prof.Dr.Banu Onaral Hoca

Fikirlerini Esirgemedi



Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı ve İstanbul Kalkınma Ajansı destekledi.



Üç Üniversite Bir araya Geldi



**Sabancı
University
(SU | NUM)**



**İstanbul
Üniversitesi
Biyomedikal ve
Klinik
Mühendisliği
Birimi ve Sağlık
Bilimleri Enstitüsü**



**Boğaziçi Üniv.
Yaşam Bilimleri
Merkezi**

İmkanlarını üretim için çalışan bilim adamlarına açtılar.



Sabancı University (SU | NUM)



Yaşam Bilimleri'nin rehberliğinde Sabancı Üniversitesi ile birlikte öğrenmek, geliştirmek ve değişerek dönüştürmek için çalıştık.

Yaşam Bilimleri ve Teknolojileri İstanbul İşbirliği Platformu Projesi (inovita), 'İstanbul Kalkınma Ajansı Bilgi Odaklı Ekonomik Kalkınma Mali Destek Programı' kapsamında İstanbul Kalkınma Ajansı (İSTKA) tarafından desteklenmiştir. Bu kitapçıkta tüm içerik ile ilgili tek sorumluluk, ortaklara ve katılımcılara ait olup, İSTKA veya T.C. Kalkınma Bakanlığı'nın görüşlerini yansıtmamaktadır.

SABANCI ÜNİVERSİTESİ NANOTEKNOLOJİ MERKEZİ

50 Milyon TL investment, 7,368 m² modern building (with LEED ve BREEAM sertificate)
800 m² Clean Room (100 Class), 1,500 m² multidisiplinary labs ve 2400 m² support space:
Mikro-Nano Lab, Molekuler Biology, Material Characterization, Nanoelektronics-
Nanomagnetism, Micro-Nano Fluidics, Energy Systems, Nano Packaging, Electron
Microskopi ve Spectroskopi, 3D Mikro Prototip, Tissue ve Regenerative Engineering Lab



Multi-wavelength Confocal
Microscope



MultiBeam SEM-FIB



Gas and Mass
spectrometer



High Resolution TEM



ICP-MS



Electron Beam
Lithography



Plasma Deposition



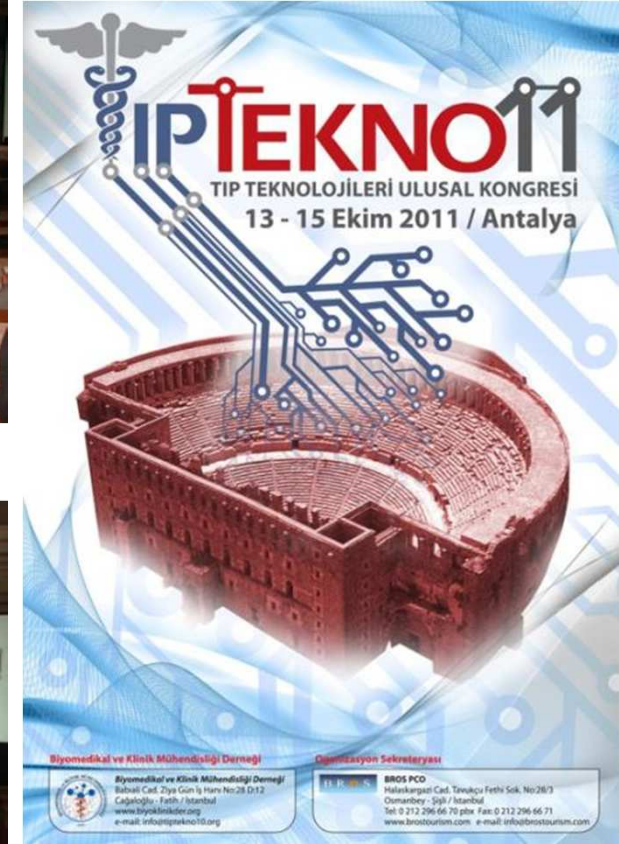
Genome Sequencer



**İstanbul
Üniversitesi
Biyomedikal ve
Klinik
Mühendisliği
Birimi ve Sağlık
Bilimleri Enstitüsü**

**İstanbul Üniversitesinin potansiyeli sayesinde bilim adamları
ile üreticiler biraya geldi.
(TıpTekno 2011)**

13-15 October 2011, Antalya Ela Resort Hotel





Boğaziçi Üniv. Yaşam Bilimleri Merkezi

Merkez Kandilli'de



LifeSci/Inovita

BME



TAM

A modular, interdisciplinary

Center for Life Sciences and Technologies

which is focused on solutions and applications

has been established within **Bogaziçi University** in 2009.

It has been recognized as one of university's top strategic priorities.

An initial infrastructure money has been secured from National Planning Agency (new name: Ministry of Development) for 3(+3) years.



YAŞAM BİLİMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ
İSTANBUL İŞBİRLİĞİ PLATFORMU

www.inovita.org

Boğaziçi Üniversitesi Yaşam Bilimleri Merkezi



Yeterli imkanları var

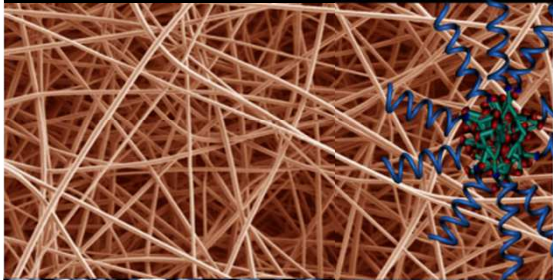


Microsystem Based Medical Device Unit



Biological
Systems
Analysis Unit

Computational Biology Unit

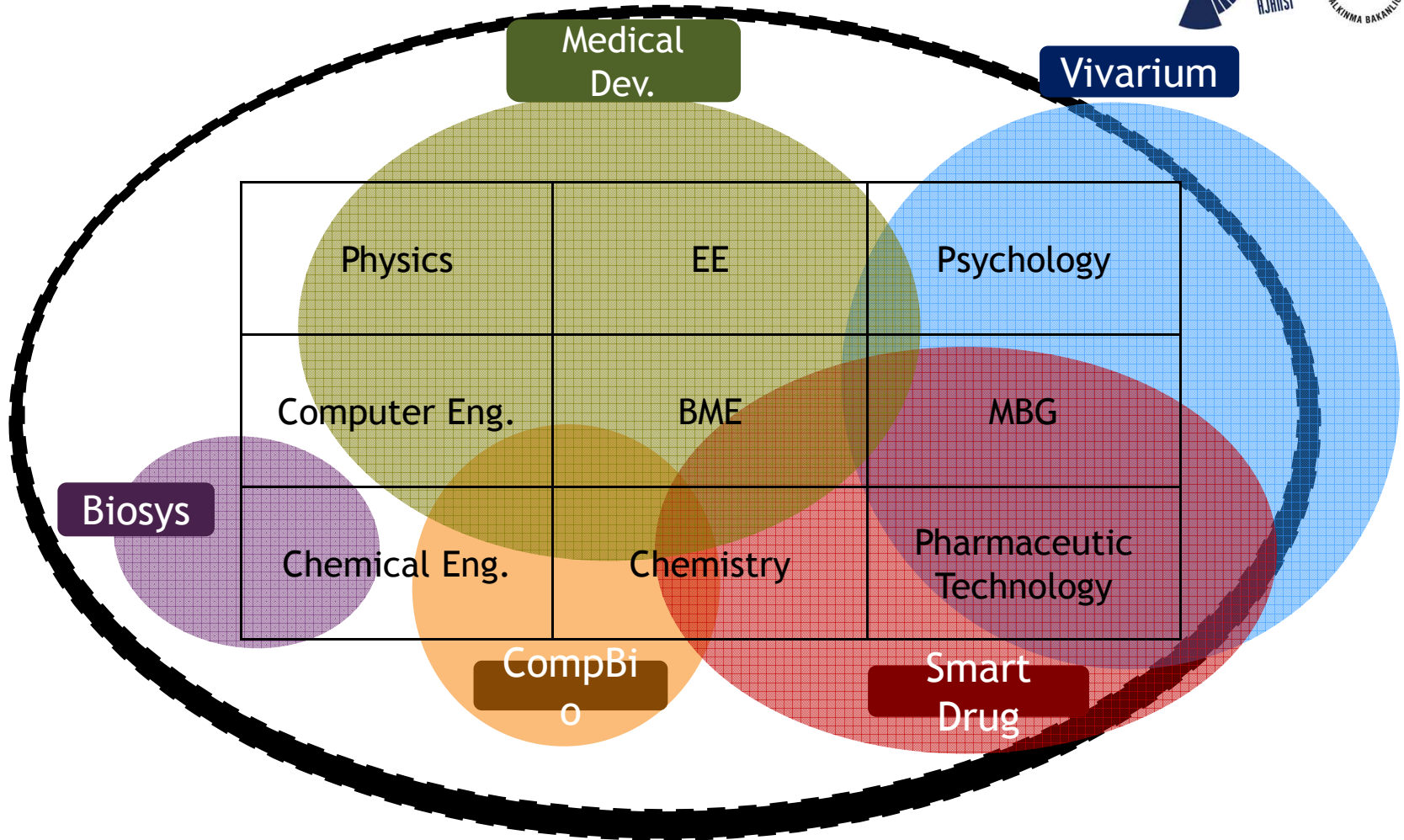


Drug Delivery
Systems Unit



Experimental Animal Unit (Vivarium)

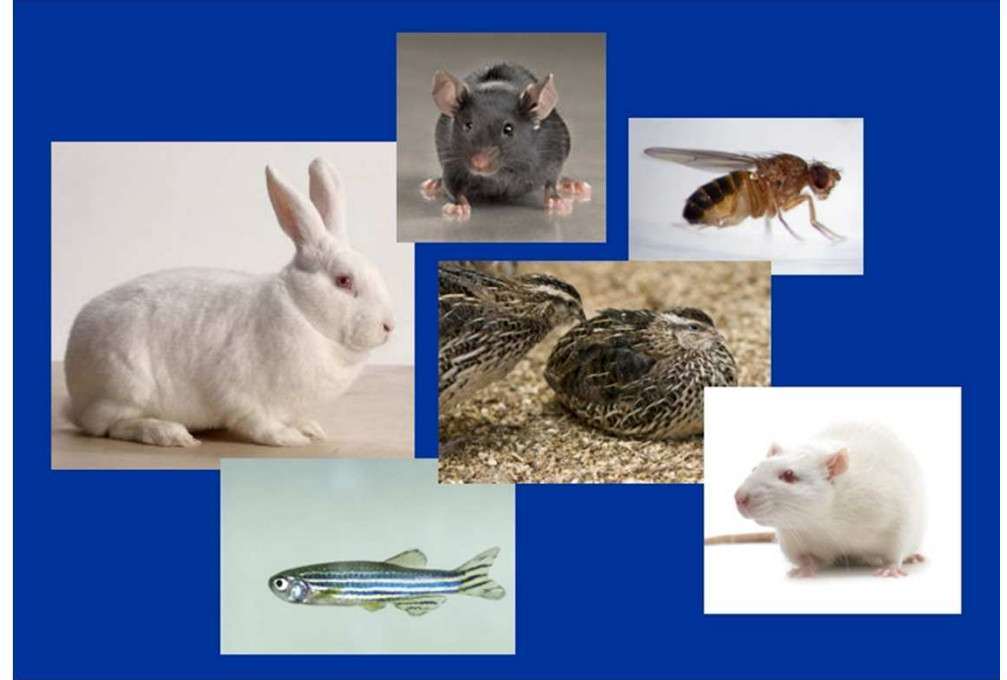
Merkezi 45 öğretim üyesi destekliyor



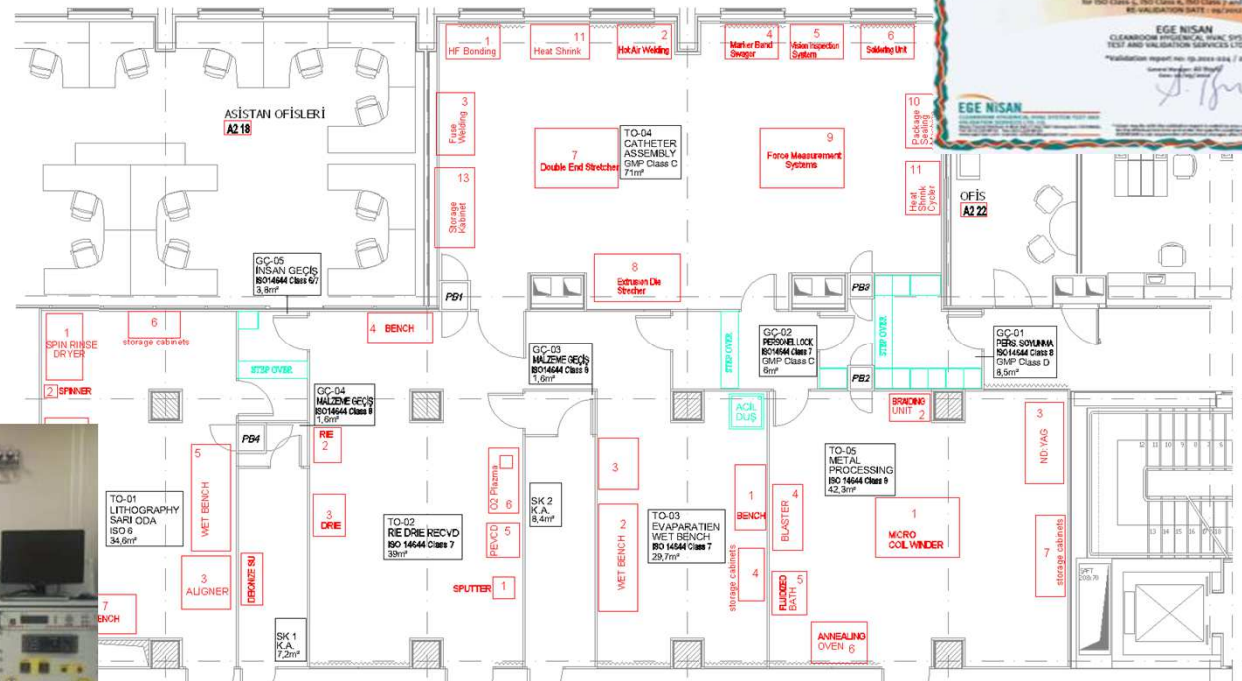
Lisanslı Hayvan Laboratuvarı (VIVARIUM) destek veriyor.



- Rat, Mice, rabbit, birds, zebra fish, drosophila.
- Routin animal care, diagnosis and treatment.
- Small interventions, lab tests and surgical operations



Microsystem Based Medical Device Development Center (Clean Room)



Dry Surface Chem. Lab (40 m2, ISO 14644 Class 7 Clean Room)

Wet Surface Chem. Lab (30 m2, ISO 14644 Class 7 Clean Room)

Medical Grade Metal Processing Laboratory (42 m2, ISO 14644 Class 8 Clean Room)

Medical Device Production/Assembly Lab (72 m2, ISO 14644 Class 7 Clean Room, GMP)

Lithography Room - Yellow Room (36 m2, ISO 14644 Class 6 Clean Room)

Sonuç olarak üç üniversite, **İnovita** zemininde insan biyolojisi ile uğraşan bilim adamları ile insana hizmet eden mühendisleri bir araya getirip buradan bir ürün üretilmesine aracılık etti.

Üniversitelerimizde yapılan bilimsel araştırmaları ekonomik, ticari ya da sosyal değerlere dönüştürmek için işe koyulduk.

On ay içerisinde platformun ortakları olan üniversitelerin genç bilim adamları fikri mülkiyet haklarının korunması için eğittik, projeleri sanayi kuruluşlarına tanıtmak üzere yarışmalar açtık.

Bio-Entrepreneurship Program

(in collaboration with Boğaziçi University Foundation)



Yaşam bilimleri ve teknolojileri için tüm hayal ettiklerimi gerçekleştirmemin tam zamanı!

inovita **HayalEt**
Yaşam Bilimleri ve Teknolojileri İstanbul İşbirliği Platformu

50.000 TL'ye Kadar Proje Desteği

Yaşam Bilimleri ve Teknolojileri alanında, inovita ve HayalEt işbirliği ile özel bir destek fonu ve mekanizması başlatılmıştır. Birlikte genç girişimcilerin bu alandaki fikirlerini geliştirmek ve hayata geçirmek amacıyla teknik danışmanlık ve altyapı desteği sağlamayı; projeleri yakından takip ederek, gelişim sürecinde belirlenen sorunları çözerek faydalı ticari ürün adayları olabilecek sonuçları daha kısa zamanda ortaya çıkarmayı hedefliyoruz. Bu bağlamda yurtdışında daha önce başarıyla uygulanmış olan özel bir proje destek/yatırım fonu ve mekanizması başlatıyoruz (Coulter fonları'ndan ilham alarak).

Bu destek programı sayesinde fikirler; beyin fırtınasından, deney ortamına; prototipten, ürüne dönüşebilecek; sonuçta hedeflere doğru giden akılcı projeler, program akışı içinde sürekli bir olgunlaşma ve seçim sürecine tabi tutulacak, yalnızca belirli aşamaları geçtikçe ek destekler alacaktır. Seçilecek projelere ilk etapta toplam 50.000 TL'ye kadar destek verilecektir. Oluşacak proje/fikir portföyünün ihtiyaçlarına göre bu fon geliştirilecektir.

Son Başvuru Tarihi
29 Ocak 2012

Sunum Tarihi
2 Şubat 2012

HEMEN BAŞVUR

Yaşam bilimleri ve teknolojileri için tüm hayal ettiklerimi gerçekleştirmemin tam zamanı!

inovita **HayalEt**
Yaşam Bilimleri ve Teknolojileri İstanbul İşbirliği Platformu

50.000 TL'ye Kadar Proje Desteği

YAŞAM BİLİMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ ALANINA ÖZEL BİR DESTEK! İNOVITA VE HAYALET İŞBİRLİĞİ İLE!

Hemen Başvurun
Hayallerinizi Gerçeğe Dönüştürün



"Yaşam Bilimleri ve Teknolojileri İstanbul İşbirliği Platformu inovita" ve "HayalEt Projesi" İstanbul Kalkınma Ajansı, "Bilgi Odaklı Ekonomik Kalkınma" Mali Destek Programı kapsamında İstanbul Kalkınma Ajansı tarafından desteklenmektedir.



www.inovita.org

- Bilim adamları ve sanayiciler arasında birbirlerinden yararlanabilecekleri konusunda farkındalık yarattı.
- ITO,ISO gibi kuruluşların oluşturduğu çeşitli platformlarda tartıştı ve sanayi doktora programlarına destek verdi.
- Proje yarışmaları açtı.
- Üniversitelerden yararlanan sanayicileri genç bilim adamları ile tanıştırdı.
- Üniversitelerdeki araştırmacıların neler yaptığını sürekli olarak sanayicilere duyuran “network”ler kurdu (www.inovita.org)

- Genç bilim adamlarına fikri mülkiyet hakları konusunda sürekli eğitim verdi.
- Sanayi Bakanlığı, KOSGEB gibi fon imkanlarını onlara öğretmek için biyogirişimcilik atölyesi yaptı.
- Kuluçka merkezleri projelendirme kurma ve yönetme konusunda “know-how” geliştirdi.
- Şimdi ise; ARGE laboratuvarlarını kurmak için yatırım yapamayan sanayiciye BIOPARK’lar kurarak onların üniversitenin yatırımından akademisyenlerden istifade etmelerini sağlamaları için çalışıyor.

Düzenlediği Tematik Konferanslar

- Tematik Konferans 1 (Tıbbi Cihaz, Aralık 14-17)
- Tematik Konferans 2 (İlaç, Ocak 2012)
- Tematik Konferans 3 (Uluslararası katılımlı 2. İşbirliği Çalıştayı, Nisan 2012)
- Tematik Konferans 4 (NanoTeknoloji/Gıda, 15 Mayıs 2012 bugün)

Tıbbi Cihaz Çalışma Grubunu kurduk.

Ana Odak: vücut içine giren ve/veya vücut içinde bir süre kalan cihazlar.

- Girişimsel kardiyoloji ve nöroradyolojideki kateter ve stentler,
- Akıllı kateter ve stentler, nöral implantlar ve stimulatörler,
- Kanser gibi hastalıkların **minimal invazif tedavisinde** kullanılan cihazlar.
- Hedefe yönelik tedavi (ilaç vs.) uygulayan cihazlar
- Koordinasyon ekibi:
 - Doç. Dr. Cengizhan Öztürk (cozturk@boun.edu.tr, BU BME)
 - Doç. Dr. Şenol Mutlu (senol.mutlu@boun.edu.tr, BU EE)
 - Yrd. Doç. Dr. Arda Yalçinkaya (arda.yalcinkaya@boun.edu.tr, BU EE)

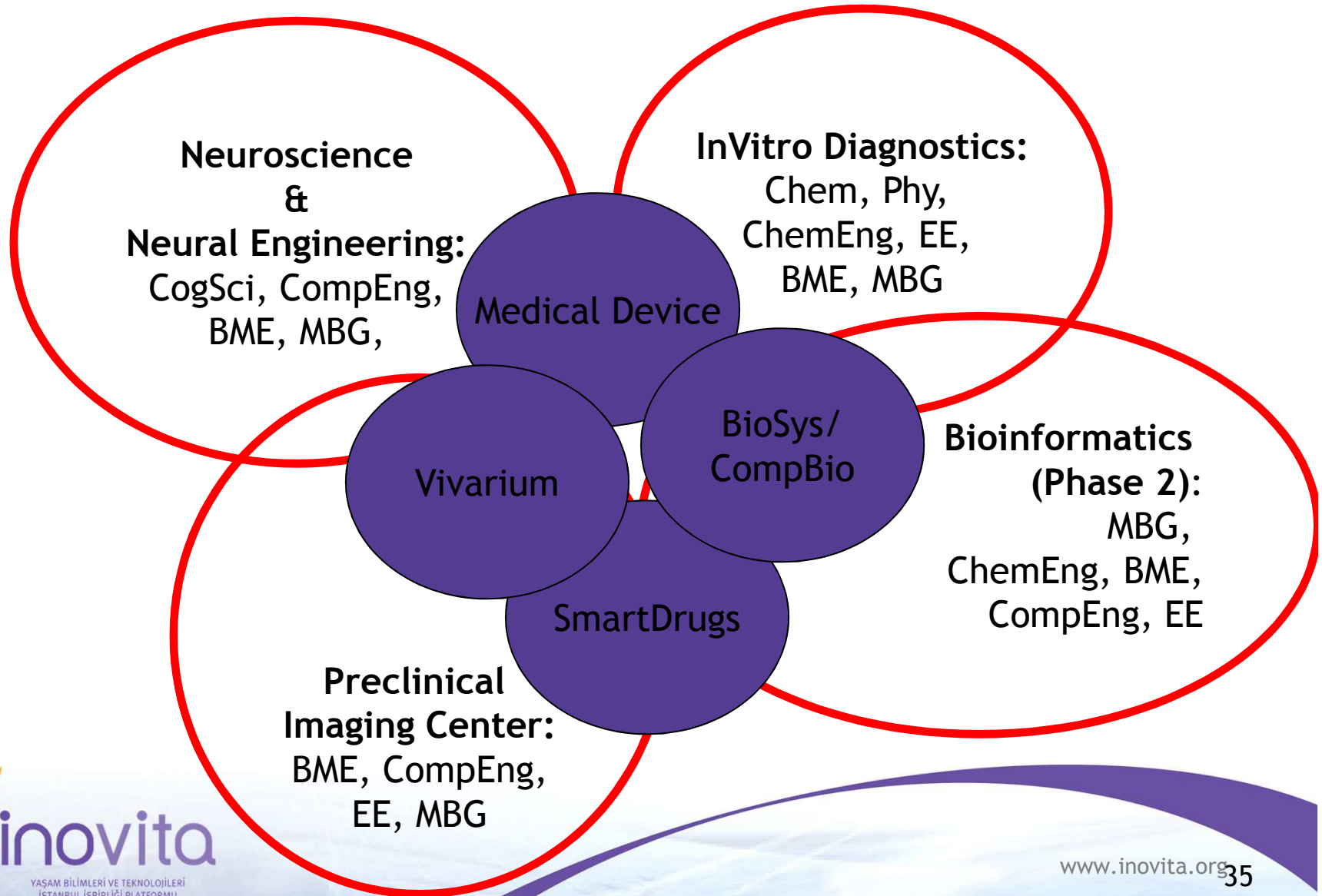
Akıllı İlaç Çalışma Grubu

- **Suda Çözünen İlaç Taşıma Sistemleri:** Büyük moleküllere kovalent olarak bağlanmış kanser kemoterapi ajanları, metal (manyetik) ve metal olmaya nanoparçacıklar, hidrojel nanoküreler.
- **İlaç Taşıyıcı Yüzey Uygulamaları:** Kardiovasküler stentler, ortopedik implantlar, kılavuz teli kaplamaları ve nanofiberlerin yüzeylerine konabilen ilaç etken maddesi taşıyan kaplamalar.
- Koordinasyon :
 - Doç. Dr. Rana Sanyal (rana.sanyal@boun.edu.tr)

MBG/Lab Teknolojileri Çalışma Grubu

- Biyoinformatik temelli öngörüs el, koruyucu ve kişiye  zg n tıp konusuna  zg n yaklaşımlar, ürün ve    mlerin geliştirilmesi.
- Mevcut laboratuvar cihazlarının iyileştirilmesi ve ülkemizde üretilmesine destek vermek.
- **Geleceęin Laboratuvar Teknolojileri:** Array tarzı, mikrofluidik temelli hızlı, ucuz ve taşınabilir biyokimyasal, proteomik ve genomik ölçüm teknolojilerinin ve bu teknolojilere dayalı ürünlerin geliştirilmesi.
- Koordinasyon :
 - Doç. Dr. Nezih Hekim (İnovita, nezihhekim@gmail.com)
 - Doç. Dr. Nesrin  z ren (MBG, nesrin.ozoren@boun.edu.tr)

Nasıl geliştireceğiz?



Yaşam Bilimleri ve Teknolojileri konusunda Sanayi doktora (Ph.D.) Programı daha da büyüyecek



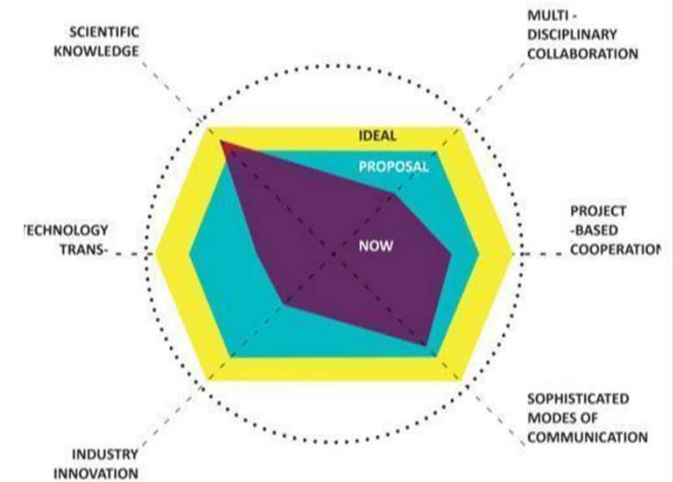
- Big problem in Turkey.
- Started as a test program in 2012.
- Student, will get a scholarship from a company, university gets research money from government
- Joint Thesis
- Student time could be shared between university and firm.
- Student could be fully employer at the start or at a critical milestone.
- Coordinator: Rana Sanyal (Kimya)

Hizmet Büyüyor

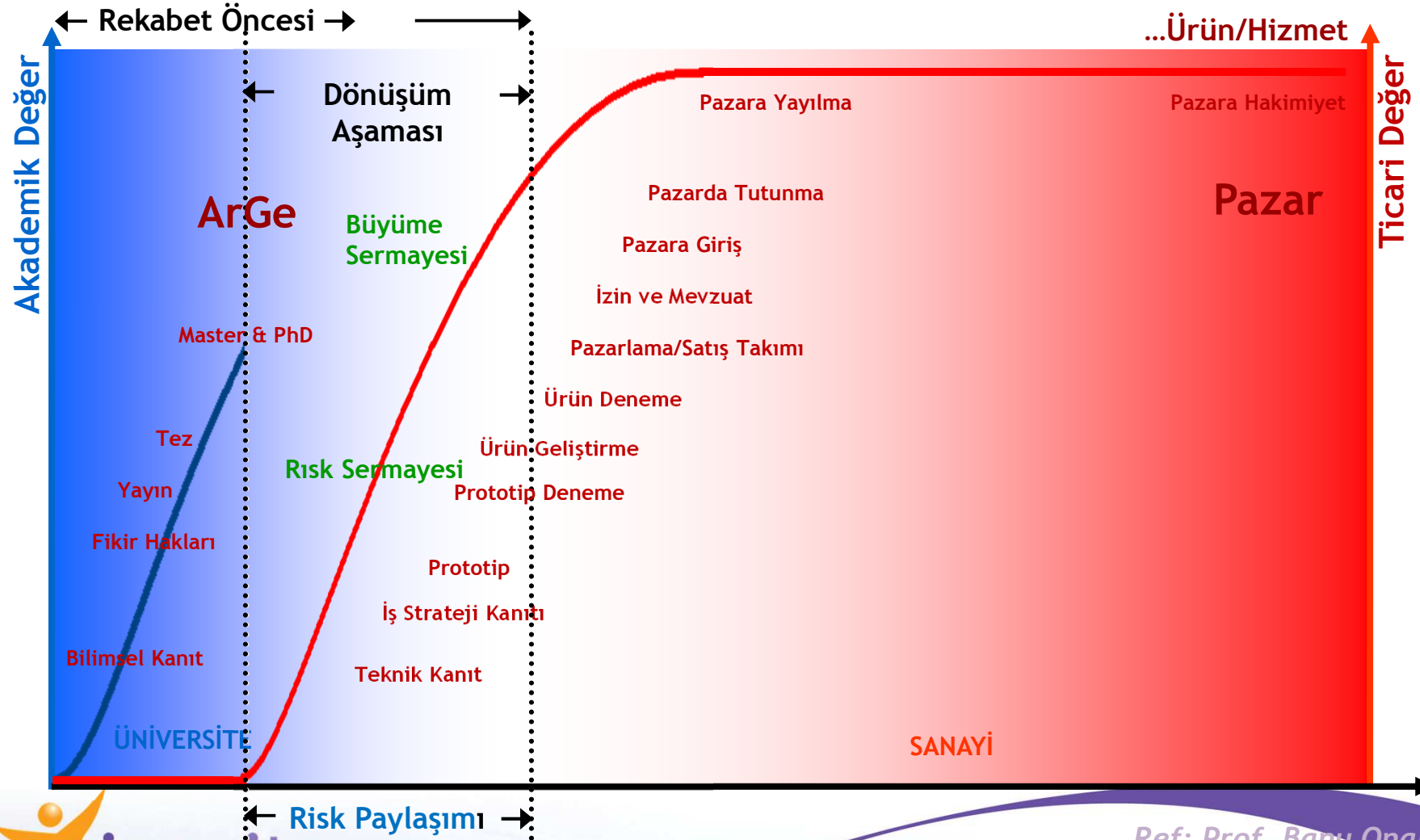
Rasathane Science and Technology Park Project

- Cooperation with other universities, and partners from industry and government to include the necessary infrastructure for translational research projects in Life Sciences and Health Technologies
- Spaces for projects, spin-off and small company incubators
- R Referans labs for certification (CE), separate project
- Larger firms are encouraged in nearby developmental areas around the campus

- > ENSURES A FEELING OF CONFIDENCE
- > OFFERS DIFFERENT TYPES OF ACTIVITIES
- > ENCOURAGES SOCIAL INTERACTION



Yol Haritası



ÖZETLE

Üstlendiğimiz Misyon

- “Yaşamı iyileştirme amacı ile, kendi ülkemizde öncelikli ihtiyaçlar çerçevesinde akademik ve teknolojik girişimcileri buluşturmak, işbirliği yapmalarını teşvik etmek ve bilgiyi ticarileştirmeleri için onlara ortam ve alt yapı sağlamak”.

Vizyonumuz

- Inovita platformu ve kurulacak benzerleri ile, birçok üniversite ve sanayi kuruluşunun birlikte kolay çalışabildiği yapısı, inovatif ortamı, profesyonel ve disiplinli işleyişi ile, 2023 itibarı ile dünya çapında kullanılan 10 inovatif ürünün ticarileştiği platform ve 10 kat büyümüş bir Türk Medikal Sektörün lokomotifini olmak.

SONUÇ OLARAK

**BİZ KÜÇÜK BİR BİRİMİZ. ANCAK BİZİM GİBİ
BİRİMLERİN SAYISI ARTACAK, BİRLİKTE
ÇALIŞACAK AĞLAR KURULACAKTIR.**

**BİZ KÜÇÜK DE OLSAK, ÜLKEMİZİN YASA VE
YÖNETMELİKLERİNİ BİLEREK SİZLERİN
PROJELERİNİZE YATIRIMCI BULMAK, İŞ
PLANLARI VE İŞ MODELLERİNİ KURMANIZDA
YARDIMCI OLMAK VE SİZİN ÜLKENİZE HİZMET
VERMENİZE DESTEK OLMAK İSTİYORUZ.**