



T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Personel Daire Başkanlığı

GÜNLÜDÜR
25/04/2022

Sayı : E-85835788-202.01-381072
Konu : 1416 sayılı Kanun Kapsamında Yurt
Dışına Öğrenci Gönderilmesi

TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

Ülkemizin yetişmiş insan kaynağı ihtiyacının karşılanması amacıyla 1416 sayılı Ecnebi Memleketlere Gönderilecek Talebe Hakkında Kanun kapsamında Milli Eğitim Bakanlığınca verilen burs ile lisansüstü öğrenim görmek üzere yurt dışına öğrenci gönderilmekte olup 2022 yılında Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı aracılığı ile üniversiteler adına yurt dışına öğrenci gönderilmesi planlandığı hakkında Milli Eğitim Bakanlığı Yükseköğretim ve Yurt Dışı Eğitim Genel Müdürlüğünden alınan 18.04.2022 tarihli ve E.47954949 sayılı yazı ile ekleri ilişikte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve yazımız ekindeki listede bulunan talep edilecek alanların ekteki forma işlenerek en geç 06.05.2022 tarihine kadar excel formatında personelakademik@cu.edu.tr adresine gönderilmesi ve anılan Bakanlığa iletilmek üzere Rektörlüğümüze resmî yazı ile bildirilmesi hususunda gereğini rica ederim.

Prof.Dr. Meryem TUNCEL
Rektör

Ek:

- 1- İhtiyaç Bildirme Formu (1 sayfa)
- 2- İhtiyaç Bildirme Formuna Dair Bilgiler (1 sayfa)
- 3- Stratejik Alanlar Listesi (4 sayfa)
- 4- Ulusal Yapay Zeka Strateji Belgesi İlgili Bölüm (6 sayfa)

Dağıtım:

Ceyhan Mühendislik Fakültesi Dekanlığına
Ceyhan Veteriner Fakültesi Dekanlığına
Diş Hekimliği Fakültesi Dekanlığına
Eczacılık Fakültesi Dekanlığına
Eğitim Fakültesi Dekanlığına
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığına
Güzel Sanatlar Fakültesi Dekanlığına
Hukuk Fakültesi Dekanlığına
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dekanlığına
İlahiyat Fakültesi Dekanlığına

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : *BSM0NC2JM2* Pin Kodu : 88352

Belge Takip Adresi :

<https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5540&eD=BSM0NC2JM2&eS=381072>

Adres:Çukurova Üniversitesi Personel Daire Başkanlığı 01330 Balcalı, Sarıçam / Adana
Telefon:0 (322) 338 62 85 Faks:0 (322) 338 62 85
e-Posta:personel@cu.edu.tr Web:www.cu.edu.tr
Kep Adresi:cukurovauniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Ayşegül YÜKSEL
Unvanı: Şef
Tel No: 0(322) 338 62 85



İletişim Fakültesi Dekanlığına
Kozan İşletme Fakültesi Dekanlığına
Mimarlık Fakültesi Dekanlığına
Mühendislik Fakültesi Dekanlığına
Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığına
Spor Bilimleri Fakültesi Dekanlığına
Su Ürünleri Fakültesi Dekanlığına
Tıp Fakültesi Dekanlığına
Ziraat Fakültesi Dekanlığına
Karataş Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik
Yüksekokulu Müdürlüğüne
Yabancı Diller Yüksekokulu Müdürlüğüne
Abdi Sütcü Sağlık Hizmetleri Meslek
Yüksekokulu Müdürlüğüne
Adana Meslek Yüksekokulu Müdürlüğüne
Adana Organize Sanayi Bölgesi Teknik Bilimler
Meslek Yüksekokulu Müdürlüğüne
Aladağ Meslek Yüksekokulu Müdürlüğüne
Ceyhan Meslek Yüksekokulu Müdürlüğüne
İmamoğlu Meslek Yüksekokulu Müdürlüğüne
Karaisalı Meslek Yüksekokulu Müdürlüğüne
Kozan Meslek Yüksekokulu Müdürlüğüne
Pozantı Meslek Yüksekokulu Müdürlüğüne
Tufanbeyli Meslek Yüksekokulu Müdürlüğüne
Yumurtalık Meslek Yüksekokulu Müdürlüğüne
Devlet Konservatuvarı Müdürlüğüne

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : *BSM0NC2JM2* Pin Kodu : 88352

Belge Takip Adresi :
<https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5540&eD=BSM0NC2JM2&eS=381072>

Adres:Çukurova Üniversitesi Personel Daire Başkanlığı 01330 Balcalı, Sarıçam / Adana
Telefon:0 (322) 338 62 85 Faks:0 (322) 338 62 85
e-Posta:personel@cu.edu.tr Web:www.cu.edu.tr
Kep Adresi:cukurovauniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Ayşegül YÜKSEL
Unvanı: Şef
Tel No: 0(322) 338 62 85





T.C.
M İLLÎ E Ğ İ T İ M BAKANLI Ğ I
Yüksekö retim ve Yurt Dışı Eğitim Genel Müdürlü ğ ü

Ek-1

18.04.2022

Sayı : E-64243970-150.02-47954949
Konu : 1416 sayılı Kanun Kapsamında
Yurt Dışı na Ö renci Gönderilmesi

DA İTİM YERLER NE

Ülkemizin yeti mi insan kayna ı ihtiyacının kar ılanması amacıyla 1416 sayılı Ecnebi Memleketlere Gönderilecek Talebe Hakkında Kanun kapsamında Bakanlı ımızca verilen burs ile lisansüstü ö renim görmek üzere yurt dı na ö renci gönderilmekte olup, 2022 yılında Yüksekö retim Kurulu Ba kanlı ı aracılı ı ile üniversiteler adına yurt dı na ö renci gönderilmesi planlanmaktadır.

Bu do rultuda ülkemizin stratejik alanlarda ihtiyaç duydu u nitelikli insan gücünün yeti tirilmesi amacıyla 2022 YLSY planlaması kapsamında (ek-3'te yer alan stratejik alanlar çalı ması ve ek-4'te yer alan ulusal yapay zeka strateji belgesi dahilinde yapay zeka alanında kontenjanların artırılması hususu da dikkate alınarak) talep edilecek alanların ek-1'deki forma i lenerek en geç **13 Mayıs 2022** tarihine kadar **excel** formatında ylsyplanlama@meb.gov.tr adresine gönderilmesi ve Bakanlı ımıza resmî yazı ile bildirilmesi hususunda;

Bilgilerini ve gere ini rica ederim.

Prof. Dr. Cemal YILDIZ
Bakan a.
Genel Müdür

Ek:

- 1- İhtiyaç Bildirme Formu (1 sayfa)
- 2- İhtiyaç Bildirme Formuna Dair Bilgiler (1 sayfa)
- 3-Stratejik Alanlar Listesi (4 sayfa)
- 4-Ulusal Yapay Zeka Strateji Belgesi İlgili Bölüm (6 sayfa)

Da ıtım:

Gere i:

Devlet Üniversitesi Rektörlüklerine

Bilgi:

Yüksekö retim Kurulu Ba kanlı ına

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmı tır.

Adres : Emniyet Mh. Milas Sk. No:21 Teknikokullar/ANKARA

Belge Do rulum Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Telefon No : 0 (312) 413 28 04

E-Posta: ferhat.karatas@meb.gov.tr

Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Bilgi için: Ferhat KARATA

Unvan : Milli E Ğ İ tim Uzmanı

İnternet Adresi: <http://yyegm.meb.gov.tr/>

Faks: _____

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmı tır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden f0bc-c32c-3606-8da7-856b kodu ile teyit edilebilir.

2022 YLSY

İHTİYAÇ BİLDİRME FORMU DOLDURULURKEN DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR Ek-3

1. “Yurt Dışında Öğrenim Görülecek Alan” bilgisinin öğrencilerin yurt dışındaki üniversitelerden kabul almalarını zorlaştıracak kadar ayrıntılı olmamasına ve kabul alma sürecinde öğrencileri alandan uzaklaştıracak kadar da genel olmamasına dikkat edilmelidir. Örneğin "İnşaat" üst alanı yerine bu alanın altındaki bir çalışma alanının yazılması, ancak bu alt alanın bir tez konusu gibi ayrıntılı olmamasına dikkat edilmelidir. Bu konuda stratejik alanlar listesinde yer alan isimler örnek alan ismi olarak değerlendirilebilir. **Ayrıca her bir satır için sadece bir tane yurt dışında öğrenim görülecek alan ismi yazılacaktır.**
2. Yurt dışında öğrenim görülecek alanlara hangi lisans mezuniyet programından mezun olanların başvuracağına dair bilgi ÖSYM'nin “Mezun Olunan Lisans Programı” listesinden elde edilebilir. Bu bölüm doldurulurken lisans mezuniyet programlarının ismi açıkça yazılmalıdır. “Eğitim Fakültesi Mezunu Olmak” vb. ifadelerin yerine “Matematik Öğretmenliği, Fizik Öğretmenliği” gibi lisans mezuniyet alan isimlerinin açıkça yazılması gerekmektedir. Ayrıca başvurması planlanan lisans mezuniyet alanlarıyla aynı içerikte ya da yakın başka alanlar da olabilir. **Örneğin başvurabilecek lisans mezuniyet programı "İktisat" olarak yazılmış ise; olası yargı süreçlerinde sorun yaşanmaması için iktisadın türevi sayılabilecek "Ekonomi, İşletme-Ekonomi / İşletme-Iktisat vb." alanların da yazılması gerekir.** Bu nedenle başvurabilecek lisans mezuniyet alanları belirlenirken mutlak surette ÖSYM'nin "Mezun Olunan Lisans Programı" tablosunun etrafıca incelenmesi gerekmektedir. ÖSYM Mezun Olunan Lisans Programı Tablosu: <https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2021/KPSS/TERCIH2/lisansalanlar22122021.pdf>
3. Öğrenim görülebilecek ülkeler sütununa sadece öğrenim görülmesi istenen ülke/ülkeler belirtilecektir. **"AB Ülkeleri" gibi ülke grupları yazılmayacaktır.** Öğrenim görülmesi istenen yurt dışı üniversiteler, şehir vb. başka bilgiler yer almayacaktır.
4. Üniversiteniz taleplerinin **tek bir birim üzerinden (personel daire başkanlığı vb.) Bakanlığımıza iletilmesi gerekmektedir.** İlgili fakülte ve bölümlerin taleplerinin personel daire başkanlığı vb. birime iletilmesi ve **bu birim tarafından tüm taleplerin tek bir excele işlenerek Bakanlığımıza iletilmesi gerekmektedir.**
5. İhtiyaç bildirme formu doldurulduktan sonra **excel** formatında ylsyplanlama@meb.gov.tr adresine mail atılacaktır.

ÜST ALAN	STRATEJİK ve ÖNCELİKLİ ALANLAR
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	5G ve Ötesi Bağlantı Teknolojileri
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Bağımsız Karar Verme Sistemleri
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Bilgi Sistemleri Altyapı Teknolojileri
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Blokszincir, Dağıtık Defter
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Büyük Veri ve Veri Madenciliği
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Eğitsel Veri Madenciliği
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Güvenli Programlama
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Kötüçül Yazılım Analizi
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Kripto Teknolojileri
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Kuantum Teknolojileri
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Mikro Yazılım Altyapı Teknolojileri
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Mobil İletişim Teknolojileri
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Mobil Öğrenme
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Nesnelere İnterneti
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Sanal Asistanlar
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Sanal Gerçeklik
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Sanayide Siber Güvenlik
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Sanayinin Dijital Dönüşümü
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Siber Güvenlik Teknolojileri
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Veri Bilimi, Makine Öğrenmesi ve Yapay Zeka
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Veri Güvenliği
ELEKTRİK - ELEKTRONİK	İleri Teknolojiler
ELEKTRİK - ELEKTRONİK	Mikroçip Tasarım/Üretimi
ELEKTRİK - ELEKTRONİK	Mühendislik ve Teknoloji Yönetimi
ELEKTRİK - ELEKTRONİK	Yarı İletkenler
ENERJİ	Yenilenebilir Enerji
ENERJİ	Yeşil Mutabakat
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Afet ve Acil Durum Yönetimi (Meteorolojik Afetler, Afet ve Acil Durum Yönetiminde Koordinasyon Dahil)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Ağ Teknolojileri (5G, Genişbant, Nesnelere İnterneti, Blokszincir Teknolojisi)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Akıllı Enerji Sistemleri
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Akıllı Şehir Teknolojileri Yönetimi
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Akıllı ve Yenilikçi Malzemeler (Savunma Malzeme Teknolojileri, Şekil Hafızalı Alaşımlar, Süper İletkenler, Alaşım Teknolojileri, Koruyucu Tıbbi Malzemeler de dahil)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Analitik Teknolojileri
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Askeri Haberleşme Teknolojileri
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Bacaklı Robotlar (Humanoid, Çok bacaklı, Çok eklemli Robotlar vb)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Bitki Genetiği ve Tarımsal Biyoteknoloji (Tohum Araştırmaları ve Aşı Teknolojisi Dahil)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Biyogüvenlik
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Biyomedikal Teknoloji ve Ekipmanlar (Tasarım/Üretim/Tedarik)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Blockchain ve Yapay Zeka Teknolojisi
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Blokszincir ve Merkeziyetsiz Ağ Teknolojileri
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Deniz Ekosistemlerinin Sürdürülebilirliği (Denizel Müsilaj, Biyoçeşitlilik, Rezervlerin Korunması, Hassas ve Koruma Alanlarının Belirlenmesi, Deniz Kirliliği, Kıyısal Alan Tahribatı Dahil)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Deniz Jeolojisi ve Jeofiziği (Deniz Sismolojisi, Deniztabanı Deprem ve Tsunami Gözlem Teknolojileri, İnsansız Sualtı Araçları Dahil)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Deniz ve Gemi Mühendisliği (Denizaltı Tasarımı Da Dahil)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Deprem Teknolojileri (Sismik İzolasyon Yöntemleri, Depreme Dayanıklı Malzeme Teknolojileri, Entegre Teknolojiler, Pratik Güçlendirme Teknolojileri, Jeofizik Çalışmalar-Diri Fayların Tespiti, Deprem Risk Çalışmaları, Zemin Yapısının Tespitine Yönelik Çalışmalar, Deprem Yapı Sönümleyicileri, Yapı Operasyonel Modal Testler, Deprem Erken Uyarı Sistemleri, Tsunami Erken Uyarı Sistemleri, İot Tabanlı Akıllı Deprem Uyarı Sistemleri Dahil)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Ekonometri
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Elektrikli Otomobil Teknolojileri
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Elektrikli ve Hibrit Araçlar
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Elektronik ve Sensör Sistemlerine Yönelik Teknolojiler
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Endüstri Mühendisliği (Yöneylem Araştırması; Tedarik Zinciri Yönetimi, Lojistik)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Enerji Verimliliği (Ulaştırma, Sanayide, Binalarda)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Genetik Araştırmalar
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Güç Aktarma Sistemleri
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Güdümlü Roket Teknolojileri
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Havacılık ve Uzay Mühendisliği
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Hidrojen ve Yakıt Pilleri
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	İklim Değişikliği
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	İleri Robotik Sistemler ve Mekatronik (Bacaklı Robotlar, Biyomimik Robotlar, Biyorobotik, Biyomekanik, İnsan-Robot Beraber Çalışabilme de dahil)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	İnsansız Araç
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	İstatistik
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Malzeme ve Proses Teknolojileri
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Mikro ve Nanoteknoloji
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Nanoteknoloji , Biyoteknoloji

Ek-4

ÜST ALAN	STRATEJİK ve ÖNCELİKLİ ALANLAR
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Nöromühendislik
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Optik, Elektrooptik ve Fotonik
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Otonom ve Bağlantılı Araç Teknolojileri
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Robotik ve Otonomi
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Savunma Teknolojileri (Yönlendirilmiş ve Yoğun Enerji Teknolojileri, Görünmezlik Teknolojileri, Yüzey ve Kaplama Teknolojileri, Uydu Tasarımı, Patlayıcı Davranışları ve Detonasyon Teknolojisi, Çağdaş Radar Teknolojileri, Hava Platformu Tasarımı, Güdüm Teknolojileri, Elektronik Harp)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Siber Güvenlik/Kriptoloji
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Sistem ve Platform Entegrasyonu
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Su Üstü Gemi / Denizaltı Tahrik Sistemleri (Ana Motor ve Kontrol Sistemleri, Batarya ve Şarj Sistemleri, Havadan Bağımsız Tahrik Sistemleri)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Sürdürülebilir Hayvancılık
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Sürdürülebilir Çevre (Atık, Geri Dönüşüm, Kirleticilerin Etkileri ve Önlenmesi, Çevre Teknolojileri, Çevre Politikası, Sanayide Temiz Üretim, Çevre Eğitimi ve Araştırmaları Dahil)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Sürdürülebilir Ormanlık ve Orman Afetleri
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Sürdürülebilir Su Kaynakları (Su Tasarruf Teknolojileri ve Arıtma Teknolojileri Dahil)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Sürdürülebilir Tarım (Yenilikçi ve İyi Tarım Uygulamaları Dahil)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Sürdürülebilir ve Akıllı Ulaşım
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Tarım ve Hayvancılıkta Dijital Teknolojiler (Tarım Teknolojisi, Tarımda Yapay Zeka, Akıllı Tarım Uygulamaları)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Tren/Raylı Sistem Teknolojileri
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Uygulamalı Sistem Mühendisliği - Askeri Elektronik Sistemler
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri (Rf, Ir ve Akustik Sensörler, ile ri Düzeyde Veri/Görüntü İşleme de dahil)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Uzay Bilimleri ve Uydu Teknolojileri
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Veri Bilimi ve Bulut Bilişim (Büyük Veri Teknolojileri De Dahil)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Yapay Zeka, Makine Öğrenmesi, Arttırılmış ve Sanal Gerçeklik (Yapay Sinir Ağları Da Dahil)
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Yaratıcı Endüstriler
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Yazılım ve Sistem Mühendisliği
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Yenilikçi Gıda İşleme Teknolojileri ve Gıda Biyoteknolojisi
FEN ve MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	Yeraltı Enerji Kaynakları Yönetimi (Derin Deniz Sondajı ve Üretim Teknikleri, Doğal Gaz Üretim/Depolama Teknolojileri, Jeotermal Rezervuar, Petrol ve Doğal Gaz Mühendisliğinde Yapay Zeka ve Makine Öğrenmesi Dahil)
HAVACILIK ve UZAY	Atmosfer Fiziği Çalışmaları
HAVACILIK ve UZAY	Güneş Helyosferik ve İyonosferik Fizik (Solar Helio And Iono)
HAVACILIK ve UZAY	İnsansız Hava Araçları
HAVACILIK ve UZAY	İtki Sistemleri ve Yakıt Teknolojileri (Elektriksel İtki, Kimyasal İtki)
HAVACILIK ve UZAY	Küresel Uydu Tabanlı Navigasyon Sistemlerinin, Bölgesel Konumlama ve Zamanlama Sistemlerinin (Atomik Saate Dayanan Navigasyon) Tasarım, Test, Modelleme ve Optimizasyonuna İlişkin Çalışmalar
HAVACILIK ve UZAY	Otonom Teknolojiler (Uzaya Yönelik)
HAVACILIK ve UZAY	Roket Motorları ve Bileşenleri (Sıvı Yakıtlı, Hibrit)
HAVACILIK ve UZAY	Roket Sistemleri ve Alt Bileşenleri
HAVACILIK ve UZAY	Rüzgar Tünelleri
HAVACILIK ve UZAY	Uydu Teknolojileri
HAVACILIK ve UZAY	Uydu ve Uzay Aracı Tasarımı
HAVACILIK ve UZAY	Uydu Yer Kontrol
HAVACILIK ve UZAY	Uzay Aracı Görev Yüklerinin ve Alt Sistemleri (Elektro-Optik, Sar, Spektrometre, İrtifa Ölçer, Dozimetre, Ccd, Cmos Sensörler Vb.) Tasarım, Test, Modelleme ve Optimizasyonu
HAVACILIK ve UZAY	Uzay Aracı Haberleşme Sistemlerinin Tasarım, Test, Modelleme ve Optimizasyonu
HAVACILIK ve UZAY	Uzay Araçlarına Yönelik Yeni Nesil İleri Malzeme Teknolojileri (Nanoteknoloji, Biyomalzemeler, İleri Seramikler)
HAVACILIK ve UZAY	Uzay Hukuku ve Politikaları
HAVACILIK ve UZAY	Uzay Mühendisliği (Uydu ve Uydu Fırlatma Teknolojileri dahil)
HAVACILIK ve UZAY	Uzay Tabanlı Uzaktan Algılama Teknolojileri, Uydu Veri ve Görüntülerinin İşlenmesi
HAVACILIK ve UZAY	Uzay ve Havacılık Teknolojileri
HAVACILIK ve UZAY	Yörünge Mekaniği, Yörünge Transferi Modelleme Çalışmaları
İLAC-TIBBİ CİHAZ	Biyoteknolojik İlaçlar
İLAC-TIBBİ CİHAZ	Görüntüleme Cihazları
İLAC-TIBBİ CİHAZ	İlaç , Biyoteknolojik İlaç ve Yetim İlaç
İLAC-TIBBİ CİHAZ	Tıbbi Cihaz Teknolojileri
KİMYA	Petrokimya
KİMYA	Yeni Plastik Malzemeler
MADEN	Petrol ve Doğalgaz Arama Teknolojileri
MAKİNE İMALAT	Bilgisayar Kontrollü Makine
MAKİNE İMALAT	Eklemeli İmalat
MAKİNE İMALAT	Enerji Verimli Elektrikli Makinalar
SAĞLIK	Aşı Çalışmaları
SAĞLIK	Aşı Teknolojileri
SAĞLIK	Çocuk Gelişimi ve Beslenme
SAĞLIK	Doğal ve Bitkisel Ürünler / Kozmetik Ürünler
SAĞLIK	Enfeksiyon Hastalıklarının İmmunolojisi
SAĞLIK	Ergoterapi
SAĞLIK	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon

ÜST ALAN	STRATEJİK ve ÖNCELİKLİ ALANLAR
SAĞLIK	Halk Sağlığı (Klinik Epidemiyoloji, Biostatistik, Sağlık Politikaları ve İdaresi, Göçmen Sağlığı Da Dahil)
SAĞLIK	Hastane Enfeksiyonları ve Antimikrobiyal Direnç
SAĞLIK	Hemşirelik (Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği, İç Hastalıkları Hemşireliği, Hemşirelik Esasları, Yoğun Bakım Hemşireliği)
SAĞLIK	İmmüno Farmakoloji
SAĞLIK	İnsan Beyni ve Nörobilim
SAĞLIK	Klinik Eczacılık
SAĞLIK	Koruyucu Sağlık Hizmetleri
SAĞLIK	Kök Hücre Çalışmaları
SAĞLIK	Metabolizma ve Kronik Hastalıklar (Obezite, Diyabet ve Ateroskleroz)
SAĞLIK	Moleküler Biyoloji ve Genetik (Gen Tedavisi ve Genom Çalışmaları)
SAĞLIK	Moleküler Farmakoloji ve İlaç Araştırmaları
SAĞLIK	Moleküler Onkoloji ve Kanser Araştırmaları
SAĞLIK	Moleküler Patoloji ve Laboratuvar Tıbbı
SAĞLIK	Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları
SAĞLIK	Rehabilitasyon Tıbbı ve Yardımcı Teknolojiler
SAĞLIK	Sağlık Teknolojilerinde İnovasyon
SAĞLIK	Sağlıklı Beslenme, Sağlıklı Yaşam ve Gıda Katkı Maddeleri
SAĞLIK	Tıp Etiği
SAĞLIK	Tıp Tarihi
SAĞLIK	Toksikoloji
SAĞLIK	Translasyonel Tıp
SAĞLIK	Yaşlı Sağlığı (Tıbbi Geriatri)
SOSYAL BİLİMLER	Açık Veri Politikaları
SOSYAL BİLİMLER	Afrika Çalışmaları
SOSYAL BİLİMLER	Antropoloji
SOSYAL BİLİMLER	Ar-Ge ve Yenilik Politikaları
SOSYAL BİLİMLER	Askeri Tarih
SOSYAL BİLİMLER	Bilgi ve Belge Yönetimi
SOSYAL BİLİMLER	Bilim Sosyolojisi
SOSYAL BİLİMLER	Bilim Tarihi
SOSYAL BİLİMLER	Bilişim Hukuku
SOSYAL BİLİMLER	Biyotik ve Genetik Fıkı Araştırmaları
SOSYAL BİLİMLER	Borsa ve Sermaye Piyasası İşlemleri
SOSYAL BİLİMLER	Bölgesel Eşitsizlikler ve Ekonomi Politikası
SOSYAL BİLİMLER	Bölgesel Kalkınma Planlaması
SOSYAL BİLİMLER	Bölgesel Politika ve Yönetişim
SOSYAL BİLİMLER	Büyümenin Muhasebesi ve Toplam Faktör Verimliliği
SOSYAL BİLİMLER	Dijital Ekonomi Politikaları
SOSYAL BİLİMLER	Dijital Platformlar ve Sosyal Medya (Sosyal Medya Yönetimi Dahil)
SOSYAL BİLİMLER	Dijital Teknolojilerde Standartlar
SOSYAL BİLİMLER	Dijitalleşme ve Yeni Eğitim Metodları
SOSYAL BİLİMLER	Din Felsefesi
SOSYAL BİLİMLER	Din İstismarı ve Dini Radikalleşme
SOSYAL BİLİMLER	Din Psikolojisi
SOSYAL BİLİMLER	Din Sosyolojisi
SOSYAL BİLİMLER	Eğitim Teknolojileri Yönetimi
SOSYAL BİLİMLER	Ekonomi
SOSYAL BİLİMLER	Ekonomide Gelir Dağılımı Çalışmaları
SOSYAL BİLİMLER	Ekonomik Coğrafya ve Mekansal Kalkınma Politikası
SOSYAL BİLİMLER	Ermeni Çalışmaları
SOSYAL BİLİMLER	Etki Analizi
SOSYAL BİLİMLER	Farklı İnanç ve Kültürlerdeki Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları
SOSYAL BİLİMLER	Felsefe Tarihi
SOSYAL BİLİMLER	Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları
SOSYAL BİLİMLER	Finansal Teknolojiler
SOSYAL BİLİMLER	Finansal Teknolojilerde İnovasyon
SOSYAL BİLİMLER	Gelişme Ekonomisi
SOSYAL BİLİMLER	Girişimcilik
SOSYAL BİLİMLER	Göç ve Göçmen Çalışmaları (Göç Hukuku, Gök Psikolojisi, Göçmen Diplomasisi)
SOSYAL BİLİMLER	Göç ve Mülteci Çalışmaları
SOSYAL BİLİMLER	Hukuk (Uluslararası Hukuk, Dini Azınlık Hukuku)
SOSYAL BİLİMLER	Hukuk Tarihi
SOSYAL BİLİMLER	İbrani Dili ve Kültürü
SOSYAL BİLİMLER	İhale Tasarımı
SOSYAL BİLİMLER	İhtida ve Mühtedi Çalışmaları
SOSYAL BİLİMLER	İktisat Tarihi
SOSYAL BİLİMLER	İnovasyon
SOSYAL BİLİMLER	İnovasyon Ekonomisi ve Risk Sermayesi
SOSYAL BİLİMLER	İnsan Hakları Hukuku
SOSYAL BİLİMLER	İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijital Dönüşüm
SOSYAL BİLİMLER	İnsan Kaynakları Yönetiminde Personel Ekonomisi
SOSYAL BİLİMLER	İslamofobi Çalışmaları
SOSYAL BİLİMLER	İşaret Dili

ÜST ALAN	STRATEJİK ve ÖNCELİKLİ ALANLAR
SOSYAL BİLİMLER	İşletme
SOSYAL BİLİMLER	İşletmelerde Sürdürülebilirlik ve İnovasyon Yönetimi
SOSYAL BİLİMLER	Kadın ve Aile Çalışmaları
SOSYAL BİLİMLER	Kamu Maliyesi
SOSYAL BİLİMLER	Kamu Politikası
SOSYAL BİLİMLER	Kamu Yönetimi
SOSYAL BİLİMLER	Karma Gerçeklik
SOSYAL BİLİMLER	Kırsal Kalkınma
SOSYAL BİLİMLER	Kurumsal Yönetişim
SOSYAL BİLİMLER	Manevi Danışmanlık ve Rehberlik Hizmeti Çalışmaları
SOSYAL BİLİMLER	Medya ve İletişim
SOSYAL BİLİMLER	Mikro-Kimlikler (Microcredentials)
SOSYAL BİLİMLER	Muhasebe-Finansman
SOSYAL BİLİMLER	Nüvizmatik
SOSYAL BİLİMLER	Okul Öncesi Eğitim
SOSYAL BİLİMLER	Oryantalist Araştırmalar
SOSYAL BİLİMLER	Özel Eğitim
SOSYAL BİLİMLER	Performans Yönetim Sistemleri
SOSYAL BİLİMLER	Psikoloji (Aile Psikolojisi, Klinik Psikoloji, Bireysel ve Toplumsal Psikoloji Dahil)
SOSYAL BİLİMLER	Sağlık Ekonomisi
SOSYAL BİLİMLER	Sanayi Politikaları, Teknoloji ve İnovasyon Yönetimi
SOSYAL BİLİMLER	Sanayi ve Kalkınma Politikaları / Kümelenme Programı
SOSYAL BİLİMLER	Siber Güvenlik Politikaları
SOSYAL BİLİMLER	Sistemik Felsefe ve Mantık
SOSYAL BİLİMLER	Siyaset Felsefesi
SOSYAL BİLİMLER	Siyaset Psikolojisi
SOSYAL BİLİMLER	Somut Olmayan Kültürel Miras
SOSYAL BİLİMLER	Sorumlu İş Yapma Uygulamaları
SOSYAL BİLİMLER	Sosyometri
SOSYAL BİLİMLER	Soykırım Çalışmaları
SOSYAL BİLİMLER	Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi
SOSYAL BİLİMLER	Sürdürülebilir İnsan Kaynakları Yönetimi
SOSYAL BİLİMLER	Süryani Dili ve Kültürü
SOSYAL BİLİMLER	Taşınabilir Kültür Varlıkları Koruma ve Onarım
SOSYAL BİLİMLER	Teknoloji Girişimciliği Politikaları
SOSYAL BİLİMLER	Teknoloji Tarihi
SOSYAL BİLİMLER	Teknoloji Transferi Politikaları
SOSYAL BİLİMLER	Teknolojinin İktisadi Büyüme Etkisi
SOSYAL BİLİMLER	Teşvik Sistemi Tasarımı
SOSYAL BİLİMLER	Ticaret ve Finans Sektörlerinde Dijital Dönüşüm
SOSYAL BİLİMLER	Uluslararası Çatışma Çözümleri / Müzakere ve Arabuluculuk
SOSYAL BİLİMLER	Uluslararası Güvenlik ve Terör (Sosyal ve Ekonomik Boyutlarıyla Terörle Mücadele De Dahil)
SOSYAL BİLİMLER	Uluslararası İlişkiler - Uluslararası Güvenlik Çalışmaları
SOSYAL BİLİMLER	Uluslararası Kalkınma Politikası
SOSYAL BİLİMLER	Uzaktan Çalışma Yöntemleri, İstihdam ve İş Modelleri
SOSYAL BİLİMLER	Uzaktan Eğitim Uygulamaları (Ölçme ve Değerlendirme Teknikleri, Sanal Laboratuvar Uygulamaları, Eğitim ve Öğretimde Dijital Oyun Teknolojileri dahil)
SOSYAL BİLİMLER	Veriye Dayalı İnsan Kaynakları Yönetimi - İnsan Kaynakları Analitiği
SOSYAL BİLİMLER	Yabancı Dillerde Yazılmış Meallerin İncelenmesi
SOSYAL BİLİMLER	Yapay Et Üretimi ve Topraksız Ürün Yetiştirme Teknolojisi
SOSYAL BİLİMLER	Yapay Zeka Etiği
SOSYAL BİLİMLER	Yeni Nesil Devlet Destekleri
SOSYAL BİLİMLER	Yeşil Teknolojiler ve Yeşil Dönüşüm
SOSYAL BİLİMLER	Yönetim Bilişim Sistemleri
SOSYAL BİLİMLER	Zekat Uygulamaları
SU	Su ve Atık Yönetimi
SU	Sürdürülebilir Su Kaynakları Yönetimi
SU	Şehir İçme Suyu Projeleri
TARIM ve GIDA	Doğal Tarım Uygulamaları
TARIM ve GIDA	Sürdürülebilir Hayvancılık
TARIM ve GIDA	Tarım Ekonomisi
TARIM ve GIDA	Tarımda Dijitalleşme (Tarım 4.0)
TARIM ve GIDA	Tarımsal Üretimde Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Kullanımı



TEKNOLOJİ
EĞİTİM
ALTYAPI
HUKUK
İŞ GÜCÜ
YERLİ
BECERİ
REFAH
İNŞAN
KALKINMA
VERİ EKONOMİSİ
REKABET
MİLLÎ

BÜYÜK
VERİ
BLOKZİNCİR
OTONOM
BULUT BİLİŞİM
SİBER GÜVENLİK
KUANTUM
NESNELERİN İNTERNETİ
AÇIK DEVLET VERİSİ
ROBOTİK

U L U S A L
Y A P A Y İ Z E K İ
S T R A T E J İ S İ
2 0 2 1 - 2 0 2 5

ARAŞTIRMA
ÇEVİK
YATIRIM
İŞ BİRLİĞİ
AÇIK KAYNAK
SÜRDÜRÜLEBİLİR
YENİLİKÇİ
GİRİŞİM
EKOSİSTEM
ÖZGÜN

AÇIKLANABİLİR
GÜVENİLİR
TARAFSIZ
ADİL
TOPLUMSAL
ÖLÇÜLÜ
SORUMLU
ŞEFFAF
HESAP VEREBİLİR
ETİK



T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ CUMHURBAŞKANLIĞI
DİJİTAL DÖNÜŞÜM OFİSİ

U L U S A L
Y' A P A Y' Z E K A
S T R A T E J İ S İ
2 0 2 1 - 2 0 2 5

ULUSAL YAPAY ZEKÂ STRATEJİSİ
2021-2025



<https://www.cbddo.gov.tr/UYZS>

Ağustos 2021



**T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI**



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ CUMHURBAŞKANLIĞI
DİJİTAL DÖNÜŞÜM OFİSİ**

“Ülkemiz adına
yapay zekâ
alanında
insan odaklı
yeni bir atılım
yapmanın
zamanının
geldiğine
inaniyoruz.”

Recep Tayyip ERDOĞAN
Cumhurbaşkanı

Ön Söz



Recep Tayyip ERDOĞAN
Cumhurbaşkanı

21'inci yüzyılın ilk çeyreği; dijital veri ve algoritmalar ile dönüşen toplumsal, ekonomik ve siyasi yapıların analog döneme ait kavramlar ile olan uyumsuzluklarının gün yüzüne çıktığı bir dönem olmaktadır. Hızla gelişen yapay zekâ destekli sistemlerin üretim süreçleri, meslekler, gündelik yaşam ve kurumsal yapılar üzerindeki köklü dönüştürücü etkisi insanoğlunu yeni bir çağın eşğine getirmiştir. Uygulama alanı giderek artan yapay zekâ teknolojilerinin, küresel ekonomik yapı üzerinde İnternet devriminden daha büyük bir etki yaratması beklenmektedir.

Sibernetik alanının kurucusu kabul edilen Şırnaklı El-Cezeri asırlar önce geliştirdiği hidrolik makinelerle, yaşadığı dönem için “imkânsızları” başarmıştır. Ülkemizde yapay zekâyâ dair ilk çağdaş adımı atan Selanikli Ordinaryüs Profesör Cahit Arf'in 1959 yılındaki “Makineler Düşünebilir mi ve Nasıl Düşünebilir?” konulu sunumunda vurguladığı üzere: “bilgiye olan iştiağımızın kendine bir yol bulması, akliselime güvencin yayılmasına bağlıdır.” Geçmişten günümüze benzer hasletlerle hem Türkiye’de hem de yurt dışında çalışan birçok Türk vatandaşı, yapay zekâ alanındaki gelişmelerin daha da ileriye taşınmasına katkı vermektedir. Biz de bu güvenle, ülkemiz adına yapay zekâ alanında yeni bir atılım yapmanın zamanının geldiğine inanıyoruz.

Tüm ülkelerin yapay zekânın potansiyel kazanımlarına yönelik ciddi adımlar attığı bir dönemdeyiz. Ancak, sosyoekonomik gelişme açısından birçok fırsat barındıran yapay zekâ teknolojileri, kimi belirsizlikleri ve riskleri de gündeme getirmektedir. Farkında olmadan; doğayla mücadele eden insandan, algoritmalar arasında sıkışmış bireylere dönüşmekteyiz. Bununla birlikte; kodlanmış tercihlerimiz, yargılarımız ve söylemlerimizle eğitilmiş yapay zekâ sistemleri insanoğlunun kendisini sorgulamasına da vesile olmaktadır. Bu durum aslında ülkemiz için bir fırsattır. Yapay zekâ alanındaki kalkınma paradigmamızı, ekonomik refah ve kamu düzeni üzerinden şekillendirmenin ötesinde adımlar atacağız.

Yapay zekâ alanı bir tercih meselesi olmayıp, “Dijital Türkiye” vizyonu ve “Milli Teknoloji Hamlesi” doğrultusunda kalkınma hedeflerimizin en büyük taşıyıcılarından biridir. Yapay zekâ sistemlerinin ortak değerlerimize uygun olarak geliştirilmesini ve işletilmesini de kapsayan bir anlayışla tasarlanması suretiyle, köklü medeniyet tecrübemizle harmanlanmış yeni bir teknoekonomik atılım yaparak topyekûn insanlığa değer katma imkânımız var.

Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi, hâlihazırda küresel ölçekte yaşanmakta olan ve yapay zekâ teknolojilerinin beslediği bu dönüşüme insanlık adına katkı verebilmek ve ülkemizin bu süreçten mümkün olduğunca faydalanmasını sağlamak amacıyla ilgili tüm paydaşların katkılarının da alındığı kapsamlı bir çalışmadır.

Stratejinin hazırlanmasında, başta Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı ile Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı olmak üzere, emeği geçen tüm kamu kurum ve kuruluşlarına, sivil toplum kuruluşlarına, akademisyenlere ve özel sektör temsilcilerine teşekkür ediyorum. Önümüzdeki beş yıl boyunca ilgili tüm kesimlerin katkısıyla uygulayacağımız Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi'nin ülkemize hayırlı olmasını diliyorum.

Amaç 1.2. Üniversitelerin YZ alanındaki akademik ve teknik kapasitesi geliştirilecek ve yeni programlar açılacaktır.

Tedbirler

- T.1. İş gücü analizleri ve projeksiyonları dikkate alınarak YZ temel araştırma ve uygulama alanlarıyla ilgili ön lisans, lisans ve lisansüstü programlarının sayısı artırılacaktır.
- T.2. Üniversitelerin açacakları YZ ile ilgili programlarda, araştırmacı personel ihtiyaç projeksiyonu da dikkate alınarak, bulunduğu bölgenin özellikleri ve ihtiyaçları doğrultusunda sektörel/tematik alanlarda uzmanlaşmaları teşvik edilecektir.
- T.3. YZ alanında araştırma görevlisi ve öğretim üyesi istihdamının artırılmasına yönelik teşvikler hayata geçirilecektir.
- T.4. YZ alanında bilimsel üretkenliğin artırılmasına yönelik teşvikler iyileştirilecektir.
- T.5. Yurt dışında görevli YZ alanında yetkin akademisyenleri Türkiye'ye çekmek için çalışma ve araştırma koşullarının cazibesi artırılacak, Türkiye'deki merkezler ile çalışmaları desteklenecektir.
- T.6. Başta temel ve sosyal bilimler ile mühendislik olmak üzere tüm bilim alanlarında eğitim programlarının müfredatı, veri bilimi ve YZ konularını kapsayacak şekilde genişletilecektir.
- T.7. YZ alanına özel uzaktan eğitim ve çevrim içi içerik imkânlarının geliştirilmesi desteklenecektir.

Amaç 1.3. YZ alanında ön lisans, lisans ve lisansüstü eğitim alan öğrenci sayısı ve niteliği artırılacaktır.

Tedbirler

- T.1. YZ araştırmacılarına ilişkin ihtiyaç projeksiyonu ve sektörel öncelikler doğrultusunda, alandaki doktora çalışmaları, tez destekleri ve eğitim bursları vasıtasıyla desteklenecektir.
- T.2. TÜBİTAK Sanayi Doktora Programı içinde YZ odaklı projelerin sayısı artırılacaktır.
- T.3. Sosyal, beşerî ve idari bilimlerde YZ alanına yönelik lisansüstü çalışmalar desteklenecektir.
- T.4. Yapay Zekâ Teknoloji Yol Haritası ve sektörel öncelikler doğrultusunda, uluslararası ortak yayın ve projeler teşvik edilecektir.
- T.5. Yetenekli ve ilgili ön lisans ve lisans öğrencileri; kariyer gelişimi, burs, mentorluk ve uygulamalı staj imkânları ile desteklenecek, başarıları ve yürüttükleri çalışmalar rol model olarak tanıtılacaktır.
- T.6. YZ alanına ilişkin stratejik öncelikler ve kurumsal ihtiyaçlar doğrultusunda, devlet burslarıyla yurt dışında lisansüstü öğrenim için kontenjanlar artırılacaktır.