

T.C.  
MILLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü

Sayı : 94166756-730-E.13901100

08.12.2016

Konu : Uluslararası Robot Olimpiyatlarına  
Ülkemizin katılımı yönündeki talep

YENİLİK VE EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi: Dışişleri Bakanlığının 24/11/2016 tarihli ve 11646268 sayılı yazısı.

Dışişleri Bakanlığından alınan ilgi yazıda International FIRST (For Inspiration and Recognition of Science and Technology) Committee (IFC) adlı kuruluş tarafından 16-18 Temmuz 2017 tarihinde 15-18 yaş grubu lise öğrencilerinin katılımına açık olarak Vaşington'da "Uluslararası Robot Olimpiyatları" düzenleneceği bildirilmiştir.

Yazıda öğrenci takımlarının 2017 Ocak ayına kadar belirlenmesinin, gerekli hazırlıkların zamanlıca yapılması bakımından önem arz ettiği bildirilmiştir.

Yarışmanın ayrıntıları ve IFC Kuruluşunun başkanı Senatör Joe Sestak'a ait öz geçmiş ekte yer almakta olup yarışmanın kurgusuna dair kısa tanıtım videosuna aşağıdaki internet adresi üzerinden ulaşılabilir.

[https://drive.google.com/open?id=0B\\_j0ehPWMIz7TkVoMURXUUIvNG8](https://drive.google.com/open?id=0B_j0ehPWMIz7TkVoMURXUUIvNG8)

Söz konusu organizasyona ülkemizin de katılımın uygun görülmesi halinde temas edilebilecek yetkililerin iletişim bilgilerinin Genel Müdürlüğümüze bildirilmesi hususunda gereğini arz ederim.

Funda KOCABIYIK  
Genel Müdür

Ek: Bilgi Notu

## International FIRST Committee (IFC)

1989 yılında Dean Kamen, STEM (Fen bilimleri, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) eğitimine yatırım yapma ve bu eğitimi benimsemenin değeri konusunda Amerika'daki gençleri ve halkı harekete geçirmek için *FIRST* (For Inspiration and Recognition of Science and Technology) adlı kar amacı gütmeyen bir kuruluş kurmuştur. *FIRST*'ün başarısı yerel, bölgesel ve ulusal robotik oyunlarında yarışmak için takım çalışmalarlarıyla kendi robotlarını yapan öğrencilerin coşkusundan beslenmektedir. Bugün yaşları 6-18 arasında değişen ve Amerikan olmayanlar da dahil olmak üzere 500,000'den fazla çocuk, robotik yarışmalarında dört farklı yaş grubunda bir araya gelmektedir. Katılımcı öğrencilerin %75'inden fazlası bir STEM çalışmasına katılmışlardır. 200 tane Fortune 500 şirketi, *FIRST* ve ekiplerine finansman ve danışmanlık sağlamaktadır.

Şimdi Dean Kamen aynı şeyi yani küresel zorluklarla ilgili çalışma yapmak için uluslar tarafından ihtiyaç duyulan fen bilimleri, mühendislik ve teknoloji becerilerinin oluşturulmasını, uluslararası arenaya taşımak istiyor. *FIRST*'ten farklı olan ve Uluslararası Olimpiyat Komitesinin (IOC) modeline dayalı olarak tasarlanan kar amacı gütmeyen bir komite olan International FIRST Committee'yi (IFC) kurmuştur. Her bir ülke, 16-18 Temmuz 2017 tarihleri arasında gerçekleştirilecek olan (Açılış Töreni 16 Temmuz'da gerçekleştirilecektir) birinci "Uluslararası Robot Olimpiyatlarında" ülkesini temsil etmek için IFC'ye lise seviyesinde bir öğrenci grubu (15-18 yaş) göndermeye davet edilmektedir. Oyunlara *FIRST Global* adı verilmiştir ve açılış oyunu Washington'da gerçekleştirilecektir. Ayrıca açılış oyunları her yıl farklı ülkelerin başkentlerinde düzenlenecektir.

Gelecek yıl Temmuz ayında yapılacak olan *First Global* sadece lise düzeyindeki öğrencilere yönelik olarak gerçekleştirilecek olsa da her yıl düzenlenen bu Olimpik robotik oyunları yakında farklı yaş gruplarının robotik tasarımlarıyla bütün yaş grubundaki öğrencileri kapsayacaktır. STEM eğitiminin gelişimine en çok ihtiyacı olan ülkelerin, STEM programları konusunda en fazla gelişmiş olan ülkeler ve diğer destekleyici kurum ve sponsorlarla işbirliği içinde eğitime dâhil edilmesine yönelik yerleşik bir ilgi bulunmaktadır.

*FIRST Global*'ın robotiğe yönelik iddiası, spor coşkusunu fen bilimleri ve teknoloji titizliği ile birleştiriyor olmasıdır. *FIRST Global*'daki çeşitli oyunların her birinde bir ülkenin ekibi, üç ülkeden oluşan farklı bir "ittifak grubuna" yerleştirilecektir. İki "ittifak grubu" –her biri üç ülkenin robotlarından oluşan -3 dakikalık bir robotik oyunu sırasında oyun alanının karşı taraflarında birbirlerine dönük olarak bulunacaklardır. Oyun, üç robotunu kullanarak en iyi şekilde işbirliğinde bulunan üç takımı olan "ittifağın" kaçınılmaz olarak kazanan taraf olduğu 3 dakikalık yarışmalar şeklinde tasarlanacaktır. Amaç, yarışma boyunca koalisyonlar kuruldukça ve dağıldıkça bireysel ülke gruplarındaki öğrenciler, her bir ülke tarafından 2 günde oynanacak olan yaklaşık 7 oyun sırasında işbirliğinin değerini kavramalarını sağlamaktır. Liderliğin bu özelliği, geleceğin dünya liderleri için oldukça gerekli olan bir beceridir.

**FIRST Global Açılış, Temmuz 2017.** Özetlemek gerekirse açılış *FIRST Global* yarışması 16-18 Temmuz 2017'de Washington, DC'de gerçekleştirilecektir. Her bir ülke, üç takımlardan oluşan ve sürekli değişen işbirliğine dayalı ittifaklar içinde kendi yaptıkları robotlarla yarışacakları, seçilen ülke takımları ile temsil edilecektir. En iyi işbirlikçi ittifak içinde yarışarak en yüksek puanı alan ülkenin takımı kazanır. Fakat nihai hedef, özellikle STEM yoluyla ülkeler arasındaki işbirliğini artırarak STEM'in genç insanların gelecekları için nasıl uygulanabilir ve gerçekçi bir seçenek olduğunu anlamaları için *bütün* uluslara ve öğrencilere bilgi vermektir.

**FIRST Global'ın yürütülmesi.** 125'ten daha fazla ülke hâlihazırda iletişime geçmiş ve bu ülkelerin yarısına yakını bir takım oluşturabilmiş veya bir öğrenci takımı oluşturma sürecine gelmiştir. Lojistik meselelerin –öğrenci pasaportlarından ve vizelerinden robotların alınması ve Washington'a

gönderilmesine kadar -çözülmesine kadar yeterince zaman ayırmak için kalan ülkelerden takımlarını oluşturmaları istenmiştir. 2017 Ocak ayının sonlarına doğru lojistik sorunlar ve zorluklarla yönelik yanıtlar ve bilgileri de içeren ve FIRST Global ile ilgili olan güncel bilgilerin duyurulması için işbirlikçi araçlarla bir internet sayfası oluşturulacaktır. İşbirlikçi araçlar ayrıca öğrencilere ve öğrencilerin yetişkin danışmanlarına, öğrencilerin robotlarını bir araya getirdikleri süre de dâhil olmak üzere robotlar ve robotların yapımı ile ilgili talep üzerine mühendislik desteği sağlayacaktır. En son olarak bu işbirlikçi araçlar öğrencilerin online dersleri görüntüleyebileceği, danışmanları ve diğer kişilerle etkileşimde bulunabileceği, kod yazabileceği, fiziksel parça kitleri ile eşleşen "parçalar" kullanarak sanal olarak bir robot tasarlayabileceği ve blokta veya dünyadaki ittifak ortaklarıyla online olarak yarışabileceği etkileşimli online bir deneyim sunacaktır.

Takımların seçimi ülkelere bırakılmıştır. Takımlar bir okuldan veya gençlerden oluşturulmuş bir gruptan veya ülke genelindeki öğrencilerden bir seçim yaparak veya bir başka şekilde oluşturulabilir. Takımlar 15-18 yaş arası lise öğrencilerinden oluşturulacaktır. Fakat daha genç öğrencilerin katılması da mümkündür ve bazı durumlarda öğrenciler 19 yaşında da olabilir. Kaç tane öğrencinin bir ülke içindeki mühendislik/kurulum takımlarının bir parçası olabileceği ile ilgili bir sınırlama olmamasına rağmen Washington'a seyahat edebilecek öğrenci sayısı 3-7 ve yetişkin danışman sayısı da 1 ile sınırlıdır (ulusal kanun 2 danışman gerektirmiyorsa). Robot, seyahat, konaklama, gündelik, robot gönderme, vb. için öngörülen gider seyahat eden her öğrenci/danışman başına 2500 Amerikan dolarıdır. Fakat desteğe ihtiyaç duyan ülkeler için ek finansal destek ile ilgili görüşmeler gerçekleştirilebilir.

2017 Nisan ayının başlarında birleştirmeleri için her bir ülke takımına bir robot kiti gönderilecektir. Robot kitinin yanında ayrıca "ek" parçaların bulunduğu bir paket de gönderilecektir. Bu ek paket, yarışma sırasında en iyi performansın gösterilmesine yönelik işlev görecektir olan parçaların yanı sıra sadece izin verilen parçalardan oluşacaktır. Gönderilen robot kitinin içinde bir de oyunun kurallarını açıklayan ve takımların katılacakları oyunların tasarımı ile ilgili bilgi veren bir oyun rehberi bulunacaktır. Oyunun tasarımı sadece rekabeti değil ayrıca takım "ittifakları" içindeki işbirliğini de vurgulayacaktır. Bunu desteklemek için oyun tasarımı temiz, sürdürülebilir suyun sağlanması gibi küresel gezegenimizin karşılaştığı ortak bir zorluğu ele almak için en iyi robotun bir araya getirilmesine odaklanacaktır.

Robotlar 2017 Haziran ayı sonunda, 16-18 Temmuz'da Constitution Hall'da gerçekleşecek olan ilk FIRST Global yarışmasındaki ülke takımıyla birlikte buluşacağı yer olan Washington'a gönderilecektir. Takımlar, birkaç bina ileride yer alan George Washington Üniversitesi'nde konaklayacaklardır. Oyunun bitiminden sonra robotlar her bir takımın ülkesine geri gönderilecektir.

**Özet.** FIRST Global robot olimpiyatları, işbirliği içinde bütün milletlerden katlanarak artan sayıdaki öğrencinin her yıl biriktirdiği STEM/robotik konularına katılımının sonucu niteliğinde olacaktır. Amaç, Birleşik Krallık, Amerika ve Çin'in ulusal mühendislik ve fen bilimleri akademileri tarafından tanınan şekilde STEM'in büyümesi için gezegenimizin ve insanlarımızın önem vermesi, gereken büyük küresel sorunları ele alma konusunda ülkelerin değerine vurgulama yaparak uluslararası öğrenci topluluğumuzun STEM eğitimi için küresel bir çağrı oluşturmaktır. Gençliğimizdeki liderliğe yönelik işbirlikçi özellik FIRST Global'ın başarısını tanımlamaktadır.

IFC Başkanı Joe Sestak'ın iletişim bilgileri:

Tel: +1 610 757 5051

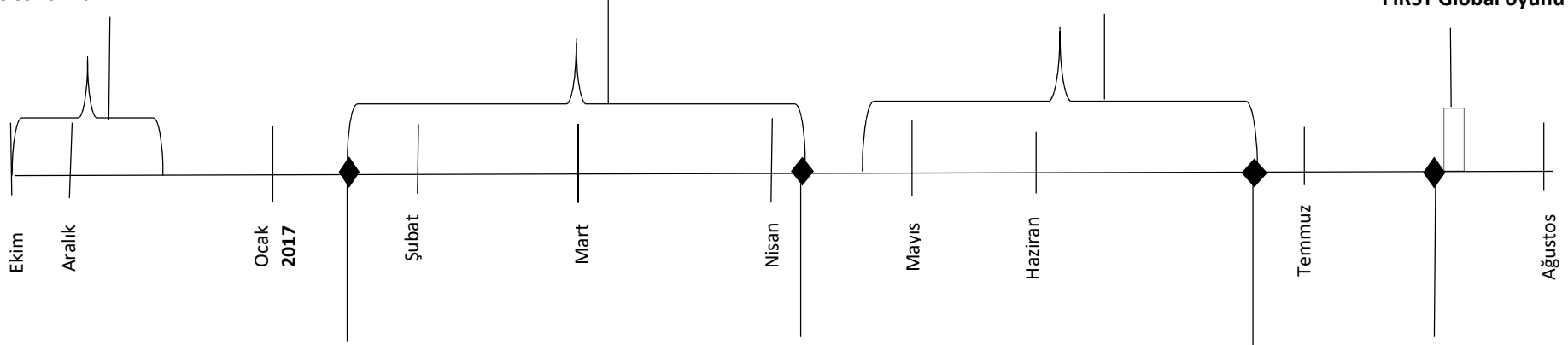
e-posta: [joe@joesestak.com](mailto:joe@joesestak.com)

**10/1 -12/15**  
**Öğrenci Takımlarını ve danışmanları belirtin**  
Washington'a seyahat edecek olan 4-7 öğrenci. "Önceden hazırlanmış" ve Amiral Joe Sestak'a sunulacak olan yüz yüze veya Skype sunumları

**1/18 – 4/2**  
**Yerel danışmanlarla/sponsorlarla tanışma**  
Robot kurumu hazırlığının incelenmesi

**4/10 – 6/20**  
**Robot kurma dönemi**  
Öğrenci takımları, oyundaki en iyi performansa sahip olacak şekilde robotları kurarlar

**7/17 – 7/18**  
**FIRST Global oyunu**



**1/17**  
**İnternet sayfası**  
robot kurulumu ve oyun kavramlarının videolu açıklamalarını içeren online veya telefon ile soru sorulma imkanı olan sayfaya 7/24 erişim

**4/3**  
**Robot kitlerinin gönderilmesi**  
Ek 'geliştirme2' parçaları ile birlikte robot kitlerinin FEDEX ile gönderilmesi; robotların en iyi şekilde kurulmasını gerektiren oyun hakkında bilgi

**6/21**  
**Robotların gönderilmesi**  
Takımların, tamamlanan robotları FEDEX ile Washington'a göndermesi

**7/15 – 7/16**  
**Takımların Washington'a gelişi**  
Oyun için robotların hazırlanması ve FIRST Global açılış törenlerine katılım.

## Joe Sestak

Joe Sestak, 31 yıl önce Deniz kuvvetlerine hizmet etmiş olan 3 yıldızlı eski bir Amiraldir. Deniz Kuvvetlerindeki görevinden sonra 2007-2010 yılları arasında Pennsylvania'nın 7. Kongre Bölgesinin temsilcisi olarak ABD Kongresinde o zamana kadar seçilmiş en yüksek rütbeli kişi olarak hizmetine devam etmiştir.

Joe, 30 tane ABD ve müttefik gemi, 15,000'den fazla denizci ve 100 uçak ile Afganistan ve Irak'ta askeri operasyon gerçekleştiren *George Washington* muharebe grubu uçak gemisinin Komutanlığını da içeren bir dizi operasyonel komuta yönetmiştir. 11 Eylül olaylarından sonra, saldırılara yanıt olarak oluşturulan Deniz Kuvvetleri'nin terörizmle mücadele birimi olan "Deep Blue'nun" ilk başkanlığını yapmıştır.

Joe ayrıca Beyaz Saray'daki Ulusal Güvenlik Konseyi Savunma Politikaları konusunda Başkan Clinton'un Direktörü olarak görev yapmıştır. Yine Deniz Kuvvetlerinin 350 bin Amerikan doları değerindeki beş yıllık savaş ihtiyaçlarının geliştirilmesinden sorumlu olan Deniz Kuvvetleri Harekâtlarının Başkan Yardımcısı olarak da görev yapmıştır. Joe, Harvard Üniversitesinde Siyasi Ekonomi doktora derecesine ve Kamu Yönetimi master derecesine sahiptir. Ayrıca ABD Deniz Kuvvetleri Akademisinden de mezundur.

Kongre'de hem Eğitim & Çalışma Komitesi hem de Silahlı Hizmetler Komitesinin yanı sıra Küçük İşletmeler Komitesinin de Başkan Yardımcılığını yapmıştır. Joe, kanuna dönüştürülen on parçalık çift partili düzenlemeyi gerçekleştirmiştir. İlk döneminde Çoğunluk Lideri Bürosu tarafından Kongrenin en üretici üyesi unvanını almıştır. Ortalama bir Kongre görevlisinden dört kat daha fazla kurucu unsur hizmet etmesiyle tanınmıştır.

Kongre'de Joe, mali olarak sorumlu olduğu "hizmeti kullandığında öde" düzenlemesini, okul öncesinden yetişkin eğitime kadar eğitim fırsatlarını, dengeli çevre koruması ve iş oluşturma ile enerji kalkınmasını, emekli ve gazilerin hayat kalitesini, küçük işletmeler için yenilikçi genç şirketler sermayesine erişimi, vergi ve düzenleyici yardımı, çocuk kanseri ve otizmden zihinsel sağlığı kadar sağlık sorunlarını desteklemiş ve sanal gerçeklik ve geleneksel olmayan savaş alanlarına yeni bir vurgu yaparak ve güvenlik gücü duruşumuza yeniden odaklanarak iki çift partili ulusal güvenlik olan Seçilen Kongre Komiteleri ve yeniden düzenlenen bir savunma satın alma sistemine hizmet etmiştir.

Kongre'den sonra Joe, Carnegie Mellon Üniversitesi ve Cheyney Üniversitesi'nde *Etik liderlik ve Amerikan Rüyasının Yenilenmesi* ile ilgili dersler vermiş. Kara Harp Kuvvetleri Akademisi, Dickinson Koleji ve Penn State University Dickinson School of Law and School of International Affairs'in ortak bir fakültesi olan General Omar N. Bradley Chairin Strategic Leadership'te de bulunmuştur. Amiral Sestak, ayrıca Johns Hopkins School of Public Health'de bulunan The Center for Refugee and Disaster Response'a, nükleer silahsızlanma ile ilgili olarak Ploughshares Fund'a, şehirlerde yeterince hizmet almaya kişilere yönelik eğitim ile ilgili olarak The Lenfest Vakfı'na, ABD diplomasisi ve kalkınması ile ilgili olarak The US Global Leadership Coalition'a ve Secretary of State's Advisory Committee'nin ABD/Çin ile ilgili eğitim programlarına hizmette bulunmuştur.

Joe, Amerikalılar ve kendi milleti için gördüğü umut ve zorlukların nasıl ele alınacağı ile ilgili *Amerikan Rüyasını Yenilemek için Sizin Yerinize Geçmek* isimli bir kitap yayınlamıştır. Joe en çok da güzel kızı Alex ve evlenmeye bir şekilde ikna ettiği karısı Susan'a sahip olmaktan gurur duymaktadır.