



## Gördüğüm En Etkileyici Havacılık Meslek Yüksekokulu

**Can EREL**  
Uçak Mühendisi  
[can.erel@canerel.com.tr](mailto:can.erel@canerel.com.tr)



Dünya Havacı Kadınlar Enstitüsü'nün (iWOAW) bu yıl beş kıtada 120 farklı konumda organize edilmesini koordine ettiği "VI. Dünya Havacı Kadınlar Haftası" etkinlikleri kapsamında, ben de,

- "Türkiye'de, Endüstrinin Gelişiminde İz Bırakanlar" kitap imzası,
- "Ulusal Havacılık Gelişim Sürecinde Türk Kadını" konferansı,

ile oluşan bir seri etkinlik düzenledim. Bu etkinliklerim nedeni ile, iWOAW jürisi tarafından (uçusuz etkinlik kategorisinde) şahsıma verme kararı aldığı "Dünyanın En Beğenilen Organizatörü" unvanı ile ödüllendirildim. Ödülümü almak üzere yaptığım Kanada ziyaretimde, Vancouver'da kaldığım süre boyunca, iWOAW yöneticileri, bu turistik yörenin,

- Sahip olduğu ayırt edici özellikleri ile tüm dünyanın dikkatini çeken havacılık uygulamaları ve ilgili tesislerinden,
- İçlerinde doğa harikalarını barındırdığı gibi tarihi ve estetikleri ile ünlü doğal parklarından, oluşan bir kesitte ziyaret ve inceleme yapabilmeme de olanak sağlamışlar; sağ olsunlar... Bu konudaki notlarımı "[Bir Vancouver Seyahatnamesi- Aydınlik Yollarda](#)" isimli makalede paylaştım; yeni medya araçlarındaki hesaplarımda "[Aydınlik Yollarda...](#)" fotoğraf albümü...

Bu makalemde de, ziyaret ettiğim ve ilgililerden bilgi alma olanağına da sahip olduğum British Columbia Teknoloji Enstitüsü'nün (BCIT) uygulamalı (örgün ve yaygın) eğitim merkezi olan Havacılık Teknolojisi Yerleşkesi (ATC) konusuna yer vereceğim, bugüne kadar gördüklerim içinde en iyisi olarak niteleyebileceğim bu meslek yüksekokulundan çıkarımlarda bulunacağım.

Amacım, öğrencisinde tam da endüstrinin ihtiyaç duyduğu "Bilgi", "Beceri" ve "Yetkinlik"i sağlamaya odaklı düşünce ve uygulama gücünün etkisi ile sahip olduğu,

- Konumu,
- Amaca uyumlu çevresi,
- Çağdaş ve etkileyici tesis mimarisi, alt yapısı ve kolaylıkları,
- Ergonomik yerleşimi,
- ve
- Hepsinin ötesinde,
  - Doğrudan endüstri gerçeğine odaklı öğretim ve eğitim programları,
  - Her biri hizmete hazır faaliyet seviyesinde (serviceable) sistemlere sahip hava araçları, ilgili sistem ve elemanları,
  - Bu seviyede eğitim yardımcıları ile doğrudan endüstri deneyimleri sunan uzman seviyede teknisyen ve mühendislerden oluşan öğretmen ve eğitmen gücü,

ile Kanada'nın en büyük havacılık teknolojisi okulu olan bu okula, bir kıyaslama (benchmark) ölçütü olarak dikkat çekebilmek; gelişime katkı sağlayabilmek...



Dünyanın yakinen izlediği havayolu ve havalimanı işletmeleri yanında dikkat çekecek ölçüde büyük özgün tasarım ve üretim projelerine sahip ulusal havacılık-uzay ve savunma endüstrilerimizin gelecek yönetim gücü ve iş gücü yapısını çok daha etkin bir şekilde yetiştirilebilmesinde örnek alınmasını umut ederek bazı tespitlerimden bahsedeceğim.

... ki, bir kıyas olanağı da oluşarak merak uyanabilsin ve sonuçta sağlanmasını umduğum gelişimin keyfini de yüce Türk milleti sürebilsin...

### **British Columbia Teknoloji Enstitüsü Havacılık Teknolojisi Yerleşkesi (BCIT ATC)**

Vancouver, nadir doğal örtüsü, adaları, körfez ve koyları, azgın nehirleri ile tam bir doğa cenneti; bu doğal sermayeyi de doğa uyumlu geliştirildiği ve titizlikle korunduğu çok belirgin olan bileşenlere sahip turizm endüstrisi ile değerlendiriyor.

Neredeyse tamamen Vancouver Uluslararası Havalimanına tahsisli bir ada olan Deniz Adası Fraser nehrinin pasifik okyanusu deltasında kuzey ve orta kolları arasında yer almaktadır.

Deniz Adası'nda, havalimanı yanında, yine daha çok havacılığı ilgilendiren,

1. Araştırma ve öğretim kurumları,
2. Deniz uçağı ile tarifeli sefer ve yöre turları yapan havayolu, teknik ve lojistik işletmeleri,
3. Havacılık ve denizcilik ürün ve uygulamalarını bağdaştıran eğlence ve yeme-içme mekânları, gibi (konumları rakamlarla fotoğrafta gösterilen), diğer bazı kurum ve kuruluşlar da yer almaktadır.



**Deniz Adası ve Konu Örgütlerin Konumları @ Vancouver, BC - Kanada**

Deniz Adasının güney doğusunda, Fraser nehrinin orta kolu kıyısında konuşlandırılan okulun kökleri Federal Provincial Trade & Technical Institute'a 1958 yılına dayanıyor.

Zaman içinde British Columbia Meslek Okuluna dönüşen okul, 1977 yılında Deniz Adası'na taşınarak, önce Pasifik Meslek Okulu adını almış ve daha sonra BCIT bünyesinde bir havacılık teknoloji yerleşkesi haline gelmiş.



Fotoğraf ve filmlerin daha çok ifade edeceğini düşünerek yer yer bazı saptama ve değerlendirmelerle yetinmeye çalışacağım; görüntüler her detayı anlatıyor, gerçekten...



**BCIT ATC Genel Görünümü – KuzeyBatıdan GüneyDoğuya**



**Tanıtım Filmi: “[BCIT Aerospace - Over 50 Years in Aviation Education](#)”**



**BCIT ATC Yerleşimi Uydu Görüntüsü - Alt Uç: Kuzey**

Okul ile havalimanı arasında, pistleri, dolayısıyla adayı çevreleyen yol var; okulda yaşayanlar havalimanı faaliyetlerinin her birisini yakından hissetme olanağına sahip...



## BCIT ATC Tesisi ve Alt Yapısı

Bu okul ziyaretimi sağlayan iWOAW Başkanının paylaştığı "...kızları uygulamalı havacılık eğitimlerine güdüleyecek bir mimariye sahip olması amaçlanmış" ifadesi bu okulu ziyaret etme merakımı en başta oluşturmuştu.

Havacılık-uzay ve savunma endüstrilerinde yıllardır sürdürmeye çalıştığım toplumsal cinsiyet dengesini geliştirici çabalarımı son yıllarda çatısı altına topladığım "CE Teknoloji, İş, Eğitim ve İletişim Çözümleri" girişimimin de Mayıs 2016 içinde, yine iWOAW tarafından "Women Friendly - Kadın Dostu" sertifikaya edildiğini dikkate alarak olsa gerek,...

...yerleşkeyi ilk gördüğümde sevgili Mireille'nin ifadesinin doğruluğunu anladım.



BCIT ATC Yerleşimi

Aracımızı park ederken dikkatimi çeken ikinci tesis okulun tamamen cam kaplı ve içi hava araçları ile dolu eğitim hangarı oldu!



BCIT ATC içinde Eğitim Hangarı

...mimarisi yanında yerleşimi, içeriği ve çalışma konforu ile endüstriyel amaçlarla kullanılan çoğu hangara ciddi bir rakip olabilecek hangarda sabit ve döner kanatlı hava araçlarının tanımlı tüm periyodik bakımlarını yapabilecek alt yapı, donanım ve ilgili kolaylıkların olması yanında, motor, komponent (aksesuar), yapısal (kompozit onarım dahil), tahribatsız muayyene ve test atölyelerinin detayı da bir o kadar etkileyici idi!



Okul girişinden itibaren salonlar, koridorlar ve merdivenler ile bir teknoloji üssünü andırıyor, sebebini anlayamadığım bir merak ve heyecan yaşıyordum...



**BCIT ATC içinde Koridor ve Kat Geçişleri**

Okulda, devlet desteği olsa da, çoğu dünya devi olan havacılık ve uzay endüstrisi şirketlerinin Kanada'da yerleşik uzantılarının hibelerinin ağırlıklı hissedilmesi bir başka özellik...

... okuldaki dershaneler, uygulama atölyeleri, hangar, her boyuttaki toplanma mekanları, kütüphane gibi teorik öğretim ve uygulamalı eğitim ilişkili her bir alan, bir havacılık kuruluşunun hibesi; üzerinde uygulamalı eğitim yapılan ve her biri hizmete hazır faaliyet seviyesinde (serviceable) bulunan her boyuttaki onlarca (döner kanatlı ve sabit kanatlı) hava aracı, sistem muck-up, güç grubu (motor), komponent (aksesuar), hatta çoğu takım - avadanlık, ölçme ve test cihazı ve donanımı bu şirketlerin hibeleri sayesinde; gururla sunuluyor ve ifade ediliyor!

Örneğin, yerleşkenin en dikkat çekici tesisi "*Eğitim Hangarı*"...

Honeywell Aerospace hibe desteklerinin önemli ölçüde kullanıldığı kendisi de etkin bir hangar örneği olarak incelenmesi gereken zemin ısıtmalı Eğitim Hangarı...



**Eğitim Hangarı İnşaatından Görüntüler**



**Eğitim Hangarı - Dış Görünüm**



**Eğitim Hangarı - İ Görünüm**

Örneğin, yerleşke içinde ana toplanma bölgesi olan "İ Göbek"...

Pratt & Whitney Canada hibe destekleri ile yapılandırılan bu toplanma alanı (hub) fiziki özellik ve alt yapısı ile heyecan verici iletişim olanağı oluşturuyor.



**İ Göbek**



**İ Göbek Duvarında Mezun Fotoğraflarının Oluşturduğu Tablo**



Belirtilen tesis ve olanakları değerli hibeleri ile oluşturan dünya devi kuruluşlar ve eserleri, havacılık-uzay ve savunmada dünya ölçeğinde dikkat çekici ölçüde büyük özgün tasarım ve üretim projelerine sahip Türkiye’de de hatırlanmalı; akılda tutulmalı...

## BCIT ATC Öğretim Programları

Öğretim ve eğitim programlarının endüstri gerçeği ve ihtiyacına odaklı olduğunu belirtmişim; içinde bulunulan akademik yılda yer alan öğretim programları,

### Tam Zamanlı Öğretim Programları

- Hava Aracı Gaz Türbini / Jet Motoru Teknisyenliği  
(*Aircraft Gas Turbine / Jet Engine Technician | Full-time, Certificate*)



- Havayolu ve Uçuş İşletme – Ticari Pilot  
(*Airline and Flight Operations - Commercial Pilot | Full-time, Diploma*)



- Havacılık Bakım Teknisyenliği - Aviyonik  
(*Aviation Maintenance Technician - Avionics | Full-time, Diploma*)



- Hava Aracı Bakım Makinisti Kategori 'M' (Bakım)  
(*Aircraft Maintenance Engineer Category 'M' (Maintenance)*)



- Tam zamanlı - Diploma (*Full-time, Diploma*)
- Uluslararası Öğrenci Seçeneği (*International Student Option*)

- Havalimanı İşletme  
(*Airport Operations*)



- Tam zamanlı, Diploma (*Full-time, Diploma*)
- Uzaktan Yarı Zamanlı, Ön Sertifika (*On-line Part-time, Associate Certificate*)



### **Yarı-Zamanlı Kurslar** (Part-Time Courses)

- Havalimanı / Havayolu Temel  
(Airport/Airline Core)
- Havalimanı İşletme  
(Airport Operations)
- Havacılık  
(Aviation)
- İnsansız Hava Aracı (İHA) Tanıtımı  
(Introduction to Unmanned Aircraft Systems (UAS))

Okulun yıllık öğrenci kapasitesinin 400 olduğu belirtilince, alt yapı, öğretim gücü ve diğer olanaklarla uyumlu belirlenmiş bu öğrenci kapasitesinden ve programa dâhil edilen İHA öğretim programından da alınabilecek dersler olduğunu değerlendirdim.

### **BCIT ATC İşletme Maliyetlerini Azaltan Alternatif Faaliyetler**

BCIT Havacılık Teknolojisi Yerleşkesi işletimi, sahip olunan teknoloji seviyesi ve endüstriyel tabanlı öğretim gücü gibi kaynaklara dayalı olarak nispeten yüksek maliyetlere sahiptir ve bu maliyet yükünün öğrenciye yansıtılan kısmının hafifletilmesi amacı ile belli kabul ve sınırlarda kurum içi ticari faaliyetler gerçekleştirilmektedir.

Bu faaliyetlere birkaç örnek olarak,

- Hava aracı bakım, onarım, yenileme (BOY) alanında sahip olunan -test dâhil- teknolojik ve teknik yeteneklerin ihtiyaç sahiplerine sunulması,
- Ana amaca yönelik çalışma süresi dışındaki sürede, tasarım aşamasında bu gibi ihtiyaçlar dikkate alınarak kolay dönüştürülebilir tasarlanmış ve inşa edilmiş) tesislerin farklı amaçlarla kullanımı; ki, bu kapsamda,
  - Eğitim Hangarı'nın büyük toplantı ve eğlencelere tahsis edilmesi,



**Eğitim Hangarından Yemekli Tören**

- Estetik özellikleri ile karmaşık yapılı yerleşke tesislerinden, Batı Hollywood olarak adlandırılan Vancouver ([The X-Files](#) as Nugenics Technology; [Fairly Legal](#) as San Francisco County Jail; [Fringe](#) as FBI Office, Airport; [I, Robot](#) as U.S. Robotics; [DC's](#)



[Legends of Tomorrow](#) as Kasnian Corporate Headquarters; [The Cabin in the Woods](#) as Sacrifice Facility; [Caprica](#) as Graystone Industries; [Human Target](#) as Sentronics Building gibi) film ve televizyon programları seti olarak yararlanılması



BCIT ATC: Kasnian Corporate Headquarters ([DC's Legends of Tomorrow](#))



BCIT ATC: Sacrifice Facility ([The Cabin in the Woods](#))

gösterilebilir.

Havacılık Teknolojisi Yerleşkesi öğretim programları ve içeriklerinin belirlenmesinde bölgedeki yoğun hava yolu trafiğinin, deniz uçakları ve helikopter yoğunluklu turizm faaliyetlerinin önemli ölçüde pay sahibi olduğu anlaşılmaktadır.

## Sonuç

Bugüne kadar gördüklerim içinde en iyi meslek yüksekokulu olarak nitelediğim BCIT ATC - Havacılık Teknoloji Yerleşkesi, ülkemizdeki havacılık-uzay ve savunma ilişkili öğretim ve eğitim sistemi ve örgütlenmeleri açısından dikkatle incelenmesi ve örnek alınması gereken detaylara sahiptir; yararlanılabilmesini umut ederim.



**Önemli Not:** Bu bölgeye gidecek meslektaşlarıma, tarifeli ve tur seferleri yapan deniz uçakları operasyonunu tam da içinden izleme olanağı veren, Fraser nehrinin orta kolu kıyısında, BCIT ATC'nin yaklaşık 2500 m güney batısında konuşlanmış Uçan Kunduz (Flying Beaver) bar ve ızgara restoranını denemelerini öneririm...



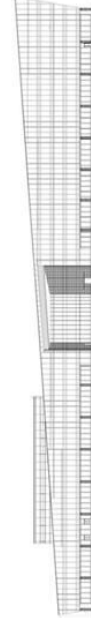
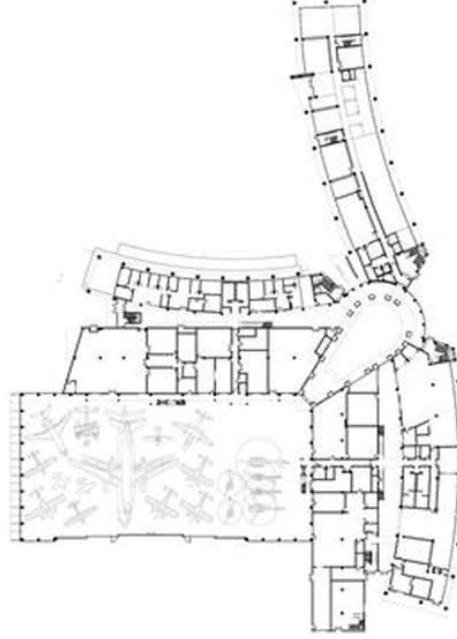
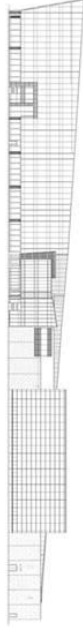
Flying Beaver Bar & Grill

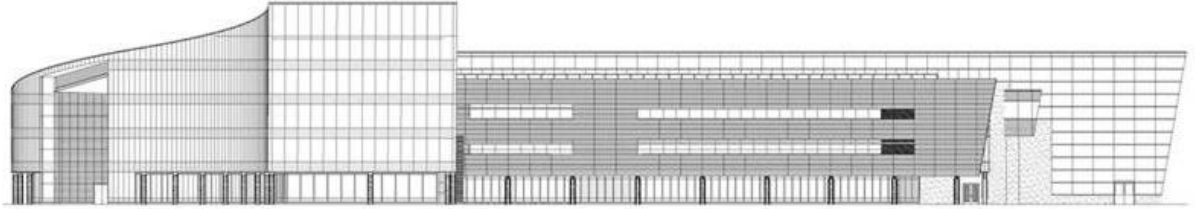


**Kaynakça:**

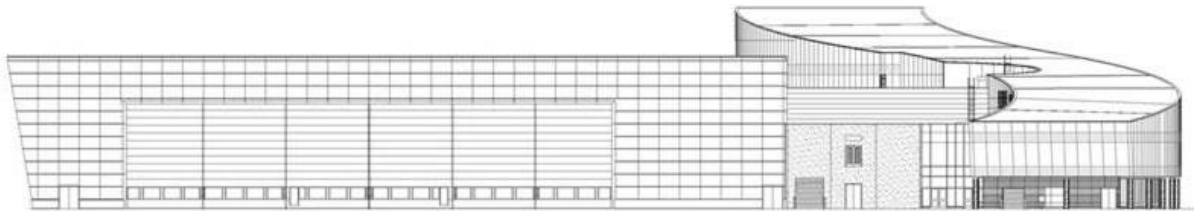
- [BCIT - Canada's Largest Aerospace Technology School](#)
- [Open Buildings - BCIT Aerospace Technology Campus](#)
- [Richmond Sector Profile](#)

**Ekler:**

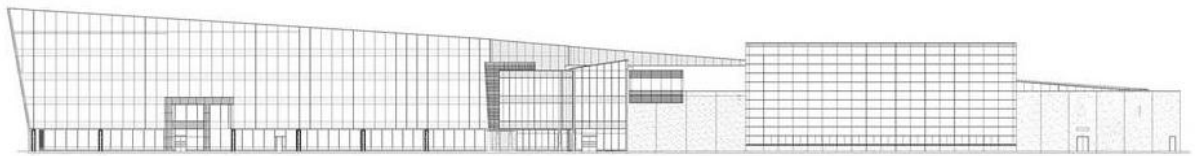




**BCIT North Elevation**



**BCIT South Elevation**



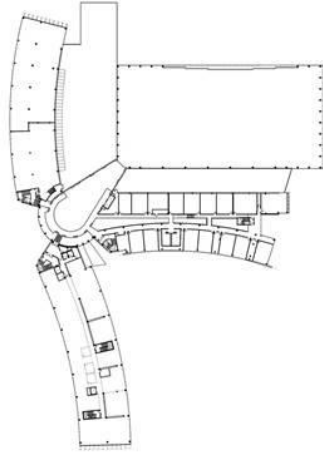
**BCIT West Elevation**



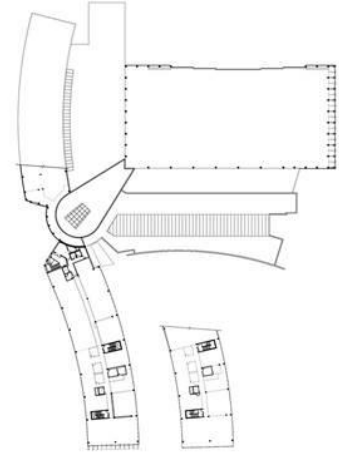
**BCIT East Elevation**



**Level 1 Floor Plan**



**Level 3 Floor Plan**



**Level 4 Floor Plan**



**Tanıtım Filmi: "[BCIT Airline and Flight Operations - Commercial Pilot Promo](#)"**