

## ÖZGEÇMİŞ VE ESERLER LİSTESİ

### İletişim Bilgileri

0212-285-3311	0532-473-6236
ozugurlue@itu.edu.tr	eozugurlu@gmail.com

- 1. Adı Soyadı:** ERSİN ÖZUĞURLU
- 2. Doğum Tarihi:** 30 AĞUSTOS 1966
- 3. Unvanı :** Doçent Doktor
- 4. Öğrenim Durumu:**



Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Matematik Mühendisliği	İstanbul Teknik Üniversitesi	1987
Y. Lisans	Uygulamalı Matematik	Carnegie-Mellon University, ABD	1992
Y. Lisans	Uygulamalı Matematik	Univ. of Wisconsin-Madison, ABD	1995
Doktora	Uygulamalı Matematik	Univ. of Wisconsin-Madison, ABD	1999

**Doktora Tezi Başlığı (özeti ekte) ve Danışmanı :** The effect of variable surface tension on free surface problems.

Danışman: Prof. Jean-Marc Vanden-Broeck

### 5. Akademik Unvanlar

Görev Ünvanı	Görev Yeri	Yıl
Ar.Gör.	Fen-Edebiyat Fakültesi, İstanbul Teknik Üniversitesi	1988-1990
Ar.Gör.	University of Wisconsin-Madison, ABD	1992-1998
Post-doc	Arizona State University, ABD	1999-2001
Post-doc	Iowa State University, ABD	2001-2001
Yrd.Doç. Dr.	Sabancı Üniversitesi, İstanbul, Türkiye	2001-2004
Post-doc	University of St Andrews, İskoçya	2004-2006
Yrd.Doç. Dr.	Bahçeşehir Üniversitesi	2006-2012

Doç. Dr.	Bahçeşehir Üniversitesi	2012-2015
Doç.Dr.	Istanbul Teknik Üniversitesi Matematik Mühendisliği	2015 - ...

## **6 – Yönetilen Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri:**

### **6.1 Yüksek Lisans Tezleri:**

1. Reyhan Tellioglu,  
Beyin tümörünün kontrol ve gelişiminin matematiksel modellenmesi  
Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Haziran 2011.
2. Ezgi Gülenç,  
Adi diferansiyel denklemlerin sayısal çözümleri  
Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Haziran 2014.
3. Ayşe Gamze Çetinkaya,  
Kısmi diferansiyel denklemlerin sayısal çözümleri  
Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Haziran 2014.
4. Birsen Özkan Ayhan,  
Eşlenik gradyan metodu ve uygulamaları  
Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ağustos 2015.

## **7 – Yayınlar:**

### **7.A. Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanan makaleler:**

- A1.** Özüğurlu, E., Vanden-Broeck, Jean-Marc, “The distorsion of a bubble in a corner flow,” *European Journal of Applied Mathematics* (2000), **11**, pp.171-179.
- A2.** Özüğurlu, E., Vanden-Broeck, Jean-Marc, “The influence of variable surface tension on capillary-gravity waves,” *Journal of Engineering Mathematics* (2001), **40**, issue3, pp. 269-282.
- A3.** Gunzburger, M., Özüğurlu, E., Turner, James C., Zhang, H., “Controlling transport phenomena in the Czochralski crystal growth process,” *The Journal of Crystal Growth*, **234**, (2002), 47-62.
- A4.** Özüğurlu, E., Vanden-Broeck, Jean-Marc, “Solitary waves with variable surface tension in water of infinite depth,” *ANZIAM (Australian and New Zealand Industrial and Applied Mathematics)*, **48**, (2006), 225-235.
- A5.** Özüğurlu, E., Reinaud, J. N., Dritschel, D., “Interaction between two quasi-geostrophic vortices of unequal strength,” *Journal of Fluid Mechanics*, **597**, (2008), 395-414.

**A6.** Akın, Ö., Özüğurlu, E., “Analytical and numerical methods for the CMKdV-II equation,” *Mathematical Problems in Engineering*, **2009**, (2009), Article ID 935030.

**A7.** Özüğurlu, E. “A note on the numerical approach for the reaction-diffusion problem with a free boundary condition,” *ANZIAM (Australian and New Zealand Industrial and Applied Mathematics)*, **51**, (2010), pp. 317—330.

**A8.** Özüğurlu, E. “A note on the numerical approach for the reaction-diffusion problem to model the density of the tumor growth dynamics” *Computers and Mathematics with Applications (2015)*, **69**, pp. 1504-1517.

### **7.B. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceedings) basılan bildiriler :**

**B1.** Gunzburger, M., Özüğurlu, E., Turner, James C., Zhang, H., “Magnetic Control of Transport Phenomena in Cz Crystal Growth Processes,” *ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition 11-16 Kasım, 2001 New York, NY, Vol. I (CD-Rom)*.

**B2.** Özüğurlu, E., Reinaud, J. N., Dritschel, D., “Merger criterion for two vortices in 3D quasi-geostrophic flow,” *International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics, AIP Conference Proceedings, Vol.936, Korfu, Yunanistan, 16-20 Eylül 2007*.

### **7.E. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler:**

**E1.** Akın, Ö., Özüğurlu, E.

Seminer: “Comparison type theorem for the number of zeros of a fourth order Sturm-Liouville problem,” *IX. Dinamik Sistemler Çalıştayı*, İzmir, 18-19 Haziran 2009.

**E2.** Akın, Ö., Özüğurlu, E.

Seminer: “Results on comparison type theorem for the number of zeros of a fourth order Sturm-Liouville problem,” *XXII. Ulusal Matematik Sempozyumu*, İzmir, Eylül 2009.

**E.3.** Özüğurlu, E., Kuruoğlu, N.

Seminer: “Beyin tümörlerinin büyümesinin matematiksel modellenmesi ve sayısal analizi,” *XI. Matematik Sempozyumu*, Samsun 19 Mayıs Üniversitesi, Kurupelit Kampüsü, Eylül 2012.

### **8.F. Diğer yayınlar :**

**F1.** Özüğurlu, E., Vanden-Broeck, Jean-Marc, “The solitary waves with variable surface tension,” *British Applied Mathematics Congress (BAMC)*, Norwich, İngiltere, 2004.

**F.2.** Özüğurlu, E., Reinaud, J. N., Dritschel, D.

Seminer: “Interaction of two unequal strength vortices in quasi-geostrophic flows,” *18th Annual Scottish Fluid Mechanics Meeting*, Edinburgh, İskoçya, 18 Mayıs, 2005.

**F.3.** Özüğurlu, E., Reinaud, J. N., Dritschel, D.

Poster: “Vortex interactions in quasi-geostrophic flows,” *Coherent structures in atmosphere and ocean*, The Geophysical Turbulence Program Workshop, National Center for Atmospheric Research (NCAR), Boulder, Kolorado, Amerika, 11-14 Temmuz, 2005.

**F.4.** Özüğurlu, E., Reinaud, J. N., Dritschel, D.

Poster: “ Interaction between two quasi-geostrophic vortices of unequal strength,”  
*International Conference on High Reynolds Number Vortex Interactions*, Toulouse, Fransa, 29-31 Ağustos, 2005.

**F.5.** Özüğurlu, E., Reinaud, J. N., Dritschel, D.

Seminer: “ Analysis and simulation of interaction of two unequal strength vortices in quasi-geostrophic flows,” *British Applied Mathematics Congress (BAMC)*, Keele, İngiltere, 2006.

**F.6.** Özüğurlu, E.

Seminer: “Foam drainage: A reaction-diffusion problem with a free problem,” *IV. Congress of the Turcic World Mathematical Society*, Baku, Azerbajjan, 2011.

**F.7.** Özüğurlu, E., Kuruoğlu, N.

“A note on the numerical approach for the reaction-diffusion problem to model the tumor growth dynamics in 1D,” *2nd International Eurasian Conference on Mathematics Science and Applications (IECMSA-2013)*, 26-29 August, 2013, International University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Sarajevo.

### **Projelerde Yaptığı Görevler :**

1. *Controlling Transport Phenomena in the Czochralski crystal growth process*, Air Force-DARPA, F49620-95-1-407, Research Fellow, 1999-2001.  
(Proje yöneticileri: Prof. Max Gunzburger, Prof. Hui Zhang ve Doc.Dr. James Turner)
2. *Vortex Dynamics*, University of St. Andrews, İskoçya, EPSRC Research Fellowship (Grant GR/T00986/01), 2004-2006.  
(Proje yöneticileri: Prof. David Dritschel ve Doc. Dr. Jean N. Reinaud)

### **Uluslararası Hakemlikler:**

International Journal of Engineering and Technology Innovation

### **Kitap Çevirisi:**

Ayrık Matematik ve Uygulamaları – 7. Baskıdan Çeviri, Yazarı: Kenneth Rosen  
Çeviri Editörleri: Ömer Akın, Murat Özbayoğlu,  
Redaksiyon Kurulu: Ömer Akın, Murat Özbayoğlu, Ersin Özüğurlu  
Palme Yayıncılık, Ankara, 2015 (ISBN: 978-605-355-357-1), 950 sayfa.

### **9. İdari Görevler :**

1. Bahçeşehir Üniversitesi-Fen Edebiyat Fakültesi, Fakülte Kurulu Üyesi (Nisan 2012 – Ekim 2014)
2. Bahçeşehir Üniversitesi-Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik-Bilgisayar Bölüm Başkanlığı Yardımcısı (Nisan 2012 – Ekim 2014)

3. Sabancı Üniversite'si tanıtım broşürü, yüksek lisans program tanıtım broşürü, mühendislik ve doğa bilimleri web komitesi, lisans ve yüksek lisans ders programı komitesi. (Ocak 2002 – Mayıs 2004)
4. İstanbul Teknik Üniversitesi, Matematik Mühendisliği, İş Sağlığı ve Güvenliği Koordinatörü, Temmuz 2016'dan beri.

**10. Bilimsel Kuruluşlara Üyelikler :** American Mathematical Society (1990-2001), Euromech (2004-2006), Turkmath, Türk Matematik Derneği (2009 dan beri).

### **11. Ödüller :**

1. Vehbi Koç lisans bursu (1987-1989),
2. İTÜ lisans bursu (1985-1987),
3. TÜBİTAK yüksek lisans bursu (1987-1989),
4. Milli Eğitim Bakanlığı (1416 Sayılı Kanun gereğince) yurt dışı yüksek lisans ve doktora bursu (1990-1996).
5. En iyi asistan (University of Wisconsin-Madison, Bahar 1997 ve Güz 1998, 'Superior Teaching Assistant').

### **12. Dersler:**

#### **12.1. Uzaktan Eğitim için Ders içeriği Hazırlanması (Materyal ve Video):**

- MAT2062 Differential Equations (Kredisi: 3) (Telif sözleşmesi dosyamda.)**
- MAT3012 Numerical Analysis (Kredisi: 3) (Telif sözleşmesi komisyonda.)**

Bu derslerin videolarına [www.buei.itslearning.com](http://www.buei.itslearning.com) adresinden ulaşmak mümkün ancak Telif hakkı sözleşmesi sebebiyle sadece Bahçeşehir Üniversitesi mensuplarına açık bir ortam.

**12.2. Son iki yılda verdiği lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler** (Açılmışsa, yaz\_döneminde verilen dersler de tabloya ilave edilecektir):

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati		Öğrenci Sayısı
			T	P	
2014-2015	Güz	Lineer Cebir ve Diferansiyel Denklemler (Lisans)	5	0	137
2014-2015	Güz	Diferansiyel Denklemler (Lisans) (Berlin Campus-Online)	3	0	2
2014-2015	Güz	Seminer (Y. Lisans)	0	0	1
2014-2015	Bahar	Nümerik Analiz (Lisans)	2	2	190
2014-2015	Bahar	Yüksek Lisans Tezi	0	0	1
2014-2015	Bahar	Nümerik Analiz (Lisans) (Berlin Campus-Online)	2	2	12
2014-2015	Bahar	Diferansiyel Denklemler (Lisans) (Berlin Campus-Online)	3	0	4
2015-2016	Güz	Lineer Cebir ve Diferansiyel Denklemler (Lisans)	5	0	137
2015-2016	Güz	Nümerik Analiz (Lisans)	2	2	205
2015-2016	Bahar	Matematik I (MAT101E)	4	2	120
2015-2016	Bahar	Lineer Cebir II (Lisans) (MAT142E)	3	0	13
2015-2016	Bahar	Adv.Topics in Mathematics (Doktora)(MAT637E)	3	0	2

Ayrıca, 2006-2012 yılları arasında Yüksek Lisans dersleri olarak Nümerik Analiz ve Diferansiyel Denklemlerin Nümerik Çözümleri derslerini verdim. 2006-2008 yılları arasında da Lisans dersleri olarak yukarıdaki listeye ek olarak Kısmi Diferansiyel Denklemler, Kompleks Analiz ve Reel Analiz derslerini verdim.