

## Prof.Dr. CEMAL NİYAZİ SÖKMEN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 297 7300](tel:+903122977300)

Fax Telefonu: [+90 312 299 2122](tel:+903122992122)

E-posta: [cemalniyazi.sokmen@hacettepe.edu.tr](mailto:cemalniyazi.sokmen@hacettepe.edu.tr)

Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/cemalniyazi.sokmen>

Posta Adresi: BEYETEPE ANKARA

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Iowa State University, Graduate College, Nuclear Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 1984 - 1989

Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Makina, Genel Makina, Türkiye 1979 - 1982

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Enerji, Nükleer Enerji, Termodinamik, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Nükleer Enerji Mühendisliği Bölümü, 2012 - 2016

Doç.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Nükleer Enerji Mühendisliği Bölümü, 1994 - 2012

Yrd.Doç.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Nükleer Enerji Mühendisliği Bölümü, 1989 - 1994

### Yönetilen Tezler

SÖKMEN C. N., Isıl-nötronik etkileşimlerin ve nükleer veri kütüphanelerindeki belirsizliklerin nötronik parametrelere etkisi, Yüksek Lisans, N.BEYDOĞAN(Öğrenci), 2017

SÖKMEN C. N., Isıl-nötronik etkileşimlerin yakıt elemanlarının tesir kesitlerine etkisi, Yüksek Lisans, G.SARICI(Öğrenci), 2017

SÖKMEN C. N., Isıl-nötronik etkileşimlerin uranyum-toryum içeren nükleer yakıt elemanlarının tesir kesitlerine etkisi, Yüksek Lisans, G.KONUR(Öğrenci), 2017

SÖKMEN C. N., VVER tipi reaktörlerin pasif güvenlik sistemlerinin modellenmesi ve reaktör güvenliğine katkısının incelenmesi, Doktora, H.AYHAN(Öğrenci), 2016

SÖKMEN C. N., Numerical simulations of two - phase flows using two - fluid approach, Yüksek Lisans, B.KILINÇ(Öğrenci), 2011

SÖKMEN C. N., T-birleşim bölgesi yakınlarında sıcaklık salınımlarının modellenmesi, Yüksek Lisans, H.AYHAN(Öğrenci), 2011

SÖKMEN C. N., CFD simulation of nuclear reactor fuel spacer element, Yüksek Lisans, R.KARAGÖZ(Öğrenci), 2008

SÖKMEN C. N., Coupled thermal hydraulics/neutronics analysis of nuclear reactors, Yüksek Lisans, S.KEMAL(Öğrenci), 2008

SÖKMEN C. N., COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS (CFD) MODELING OF ISOTHERMAL TURBULENT BUBBLY FLOWS, Yüksek Lisans, S.SARI(Öğrenci), 2008

SÖKMEN C. N., Referans örgülerin ENDF/ B-VI, JEF-2.2 ve TENDL-3 verileri ile analizi, Yüksek Lisans, M.SAĞLAM(Öğrenci), 1995

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Investigation of passive residual heat removal system for VVERs: Effects of finned type heat exchanger tubes**  
Ayhan H., SÖKMEN C. N.  
APPLIED THERMAL ENGINEERING, cilt.108, ss.466-474, 2016 (SCI-Expanded)
- II. **Design and modeling of the passive residual heat removal system for VVERs**  
Ayhan H., SÖKMEN C. N.  
ANNALS OF NUCLEAR ENERGY, cilt.95, ss.109-115, 2016 (SCI-Expanded)
- III. **CFD modeling of thermal mixing in a T-junction geometry using LES model**  
Ayhan H., SÖKMEN C. N.  
NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN, cilt.253, ss.183-191, 2012 (SCI-Expanded)
- IV. **Effect of property variations on the mixing of laminar supercritical water streams in a T-junction**  
Sokmen C. N.  
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.38, sa.1, ss.85-92, 2011 (SCI-Expanded)
- V. **Assessment of radiological consequences due to routine atmospheric discharges from nuclear power plants**  
KOCAR C., SÖKMEN C. N.  
KERNTECHNIK, cilt.74, ss.298-306, 2009 (SCI-Expanded)
- VI. **Modeling of isothermal bubbly flow with interfacial area transport equation and bubble number density approach**  
SARI S., ERGÜN Ş., BARIK M., KOCAR C., Sokmen C. N.  
ANNALS OF NUCLEAR ENERGY, cilt.36, sa.2, ss.222-232, 2009 (SCI-Expanded)
- VII. **A model for radiological consequences of nuclear power plant operational atmospheric releases**  
KOCAR C., SÖKMEN C. N.  
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RADIOACTIVITY, cilt.100, sa.1, ss.89-93, 2009 (SCI-Expanded)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Nükleer Mühendisliğe Giriş**  
ZABUNOĞLU H. O., SÖKMEN C. N., TOMBAKOĞLU M., YILMAZER A., KOCAR C., ERGÜN Ş., ÇOLAK Ü., Süleyman Sırrı Ö. Palme, Ankara, 2015
- II. **NÜKLEER MÜHENDİSLİĞE GİRİŞ**  
ZABUNOĞLU H. O., SÖKMEN C. N., TOMBAKOĞLU M., YILMAZER A., KOCAR C., ERGÜN Ş., ÇOLAK Ü., ÖZTEK S. S. PALME, 2015
- III. **NÜKLEER MÜKENDİSLİĞE GİRİŞ**  
ZABUNOĞLU H. O., SÖKMEN C. N., TOMBAKOĞLU M., YILMAZER A., KOCAR C., ERGÜN Ş., ÇOLAK Ü., ÖZTEK S. S. palme, 2015

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **VVER TİPİ NÜKLEER REAKTÖRLERİN BUHAR ÜRETECİNİN RELAP5 KODU KULLANILARAK MODELLENMESİ**  
AYHAN H., SÖKMEN C. N.  
XI. Ulusal Nükleer Bilimler ve Teknolojiler Kongresi, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2016
- II. **U PO O2 YAKIT İÇİN SABİT SICAKLIK YAKLAŞIMINDAN KAYNAKLI REAKTÖR PARAMETRELERİNDEKİ BELİRSİZLİK**  
TÜRKMEN M., SÖKMEN C. N.  
XI. Ulusal Nükleer Bilimler ve Teknolojileri kongresi, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2016
- III. **Determination of Geometrical and Operating Parameters of PRHS for VVER Reactors Cooling by Natural Circulation of Atmospheric Air**  
AYHAN H., SÖKMEN C. N.  
24th International Conference Nuclear Energy for New Europe NENE15, 14 - 17 Eylül 2015
- IV. **Performance Optimization and Validation for the PRHS of VVERs with RELAP5 code**  
AYHAN H., SÖKMEN C. N.  
Annual International Conference Nuclear Power for the People, 2 - 05 Eylül 2015
- V. **PIN CELL SIMULATION OF THE CHANGE IN DOPPLER BROADENING AND SELF SHIELDING WITH THE CHANGE IN NUCLEAR FUEL TEMPERATURE AND FUEL TYPE BY USING OPENMC**  
NURİ b., GENCER k., GÜLÇİN s., ÇELİKTEN O. Ş., TÜRKMEN M., SÖKMEN C. N.  
BgNS INTERNATIONAL CONFERENCE NUCLEAR POWER FOR THE PEOPLE, 2 - 05 Eylül 2015
- VI. **CFD Modeling of Thermal Mixing In T-junction: Effect of Branch Pipe Diameter Ratio**  
AYHAN H., SÖKMEN C. N.  
15th International Topical Meeting on Nuclear Reactor Thermalhydraulics, Pisa, İtalya, 12 Mayıs 2013, ss.313
- VII. **A CFD model of two-phase flow in BWRS: Results of application to BFBT benchmark exercise 2**  
Kocar C., SÖKMEN C. N.  
12th International Topical Meeting on Nuclear Reactor Thermal Hydraulics, NURETH-12, Pittsburgh, PA, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Eylül - 04 Ekim 2007

## Desteklenen Projeler

SÖKMEN C. N., AYHAN H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, RELAP5, TRACE ve RELAP/SCDAP eğitimi, 2016 - 2017

SÖKMEN C. N., AYHAN H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, VVER Tipi Reaktörlerin Pasif Güvenlik Sistemlerinin Modellenmesi ve Reaktör Güvenliğine Katkısının İncelenmesi, 2016 - 2017

ÇELİKTEN O. Ş., TÜRKMEN M., SÖKMEN C. N., TÜBİTAK Projesi, ısı Nötronik Etkileşimlerin Nükleer Yakıt Elemanlarının Tesir Kesitlerine Etkisi, 2015 - 2016

SÖKMEN C. N., KOCAR C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İki fazlı hava-su akışında fazlar arası kuvvetlerin ve ara yüzey alanı modellerinin etkilerinin incelenmesi, 2015 - 2016

## Metrikler

Yayın: 17

Atıf (WoS): 82

Atıf (Scopus): 81

H-İndeks (WoS): 4

H-İndeks (Scopus): 5