



Yeşim Akbulut

Doç. Dr. · Uygulamalı Matematik Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Atatürk Üniversitesi · Fen Fakültesi Dekanlığı · Matematik Bölümü Başkanlığı · Uygulamalı Matematik Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Faks: 04422314109 · Ofis: Fen Fakültesi

ORCID: 0000-0003-2732-8900 · Scopus Yazar ID: 37261985200 · Publons / ResearcherID: DOH-7389-2022 ·

Google Scholar ID: WQ2Eit4AAAAJ · YÖKSİS Araştırmacı ID: 34425

<https://akademik.atauni.edu.tr/cv/ysarac>

Genel Bakış

Görev yeri: Doç. Dr. · Fen Fakültesi Dekanlığı · Matematik Bölümü Başkanlığı · Uygulamalı Matematik Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Görevlendirme: Doç. Dr. · Fen Fakültesi Dekanlığı · Matematik Bölümü Başkanlığı

Web of Science Araştırma Alanları: Mathematics · Mathematics, Applied

Scopus Konu Alanları (ASJC): General Mathematics · Computational Theory and Mathematics

Eğitim ve Yetkinlikler

Eğitim Bilgileri

1. **Doktora** (2007 – 2012)

Atatürk Üniversitesi · Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Türkiye

2. **Lisans** (2002 – 2007)

Atatürk Üniversitesi · Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Dekanlığı

Türkiye

Yaptığı Tezler

1. **Hiperbolik bir problemde başlangıç şartının optimal kontrolü** (2012)

Yeşim Akbulut

Yaptığı Tez · Doktora · Danışman: Prof. Dr. Murat SUBAŞI · Devam ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Mesleki Deneyim

Verdiği Dersler

1. **İleri Nümerik Analiz II** (2025)

Yeşim Akbulut

Verdiği Ders · Doktora

2. **Bilgisayara Giriş** (2025)

Yeşim Akbulut

Verdiği Ders · Lisans

3. **İleri Diferansiyel Denklemler II** (2025)
Yeşim Akbulut
Verdiği Ders · Yüksek Lisans
4. **İleri Kısmi Diferansiyel Denklemler I** (2024)
Yeşim Akbulut
Verdiği Ders · Doktora
5. **Diferansiyel Denklemler** (2024)
Yeşim Akbulut
Verdiği Ders · Lisans
6. **Diferansiyel Denklemler II** (2024)
Yeşim Akbulut
Verdiği Ders · Lisans
7. **Genel Matematik I** (2024)
Yeşim Akbulut
Verdiği Ders · Lisans
8. **Diferansiyel Denklemler I** (2024)
Yeşim Akbulut
Verdiği Ders · Lisans
9. **İleri Nümerik Analiz I** (2024)
Yeşim Akbulut
Verdiği Ders · Doktora
10. **Temel Matematik** (2023)
Yeşim Akbulut
Verdiği Ders · Lisans
11. **İleri Diferansiyel Denklemler I** (2023)
Yeşim Akbulut
Verdiği Ders · Yüksek Lisans
12. **Sayısal Yöntemler (B)** (2023)
Yeşim Akbulut
Verdiği Ders · Lisans
13. **Optimalleştirme** (2023)
Yeşim Akbulut
Verdiği Ders · Lisans
14. **Sayısal Yöntemler** (2023)
Yeşim Akbulut
Verdiği Ders · Lisans
15. **Nümerik Analiz** (2023)
Yeşim Akbulut
Verdiği Ders · Lisans
16. **Bilgisayar Uygulamaları** (2022)
Yeşim Akbulut
Verdiği Ders · Lisans

17. **Kısmi diferansiyel denklemler** (2022)

Yeşim Akbulut

Verdiği Ders · Lisans

18. **Fonksiyonel uzaylarda Extremal Problemler** (2022)

Yeşim Akbulut

Verdiği Ders · Yüksek Lisans

19. **Fark Denklemler** (2022)

Yeşim Akbulut

Verdiği Ders · Lisans

20. **Bilgisayar Uygulamaları** (2020)

Yeşim Akbulut

Verdiği Ders · Lisans

Akademik Ünvanlar/Görevler

1. **Doç. Dr.** (2021 – Devam ediyor)

Atatürk Üniversitesi > Fen Fakültesi Dekanlığı > Matematik Bölümü Başkanlığı

2. **Doç. Dr.** (2009 – Devam ediyor)

Atatürk Üniversitesi > Fen Fakültesi Dekanlığı > Matematik Bölümü Başkanlığı > Uygulamalı Matematik Ana Bilim Dalı Başkanlığı

3. **Dr. Öğr. Üyesi** (2018 – 2021)

Atatürk Üniversitesi > Fen Fakültesi Dekanlığı > Matematik Bölümü Başkanlığı

4. **Yrd. Doç. Dr.** (2014 – 2018)

Atatürk Üniversitesi > Fen Fakültesi Dekanlığı > Matematik Bölümü Başkanlığı

5. **Araştırma Görevlisi** (2009 – 2014)

Atatürk Üniversitesi > Fen Fakültesi Dekanlığı > Matematik Bölümü Başkanlığı

Akademik İdari Deneyim

1. **Akademik İdari Deneyim** (2024 – Devam ediyor)

Yeşim Akbulut

Akademik İdari Deneyim · Bölüm Başkan Yardımcısı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Akademi Dışı Deneyim

1. **Post Doktora** (2022 – 2023)

Yeşim Akbulut

Akademi Dışı Deneyim · Friedrich-Alexander-University, Erlangen-Nürnberg

2. **Post doktora** (2019 – 2020)

Yeşim Akbulut

Akademi Dışı Deneyim · Friedrich-Alexander-University, Erlangen-Nürnberg

Proje & Tasarımlar

1. **Matematik Olimpiyatları Farkındalık Eğitimi** (2025)

Fatma Sağsöz, Aydın Gezer, **Yeşim Akbulut**

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. Teorik ve Uygulamalı Matematik Bilimleri Sempozyumu (2021 – 2022)

Furkan Yıldırım, Çağrı Karaman, **Yeşim Akbulut**, Şennur Bakırtaş, Merve AKTAY, Sıdika Şule Şener Kılıç, EMİR SULTAN GÖKKAYA, Sait Taş, Semra Yurttañıkırmaz, Nejmi Cengiz, Tamer Uğur, Mesut Karabacak, Tuğçe Kunduracı, Fatma Sağsöz, Yasin Sancar, Kürşat Akbulut, Alper Çiltaş, Alper Cihan Konyalıoğlu, Nazlı Kadioğlu Karaca, Yeter Ünlü ve 2 yazar daha

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Yayınlar

Makaleler

1. On the optimal control of initial velocity in a hyperbolic beam equation by the variational method (2026)

Yeşim Akbulut, Bismark Singh

Optimization Letters, Cilt 20, Sayı 7, ss. 1399–1417 · DOI: [10.1007/s11590-026-02296-8](https://doi.org/10.1007/s11590-026-02296-8)

Tam Makale · Uluslararası

2. Sidewise Profile Control of 1-D Waves (2022)

Yeşim Akbulut, Enrique Zuazua

JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS, Cilt 193, Sayı 1-3, ss. 931–949 · DOI: [10.1007/s10957-021-01986-w](https://doi.org/10.1007/s10957-021-01986-w)

Tam Makale · Uluslararası

3. ON OPTIMAL CONTROL OF THE INITIAL VELOCITY OF AN EULER-BERNOULLI BEAM SYSTEM (2022)

Arif Engin, **Yeşim Akbulut**, Ercan Celik

THERMAL SCIENCE, Cilt 26 · DOI: [10.2298/tsci22s2735e](https://doi.org/10.2298/tsci22s2735e)

Tam Makale · Uluslararası

4. Estimating fixed points of non-expansive mappings with an application (2021)

Mohd Jubair, Faizan Ahmad Khan, Javid Ali, **Yeşim Akbulut**

AIMS Mathematics, Cilt 6, Sayı 9, ss. 9590–9601 · DOI: [10.3934/math.2021558](https://doi.org/10.3934/math.2021558)

Tam Makale · Uluslararası

5. Existence and multiplicity of solutions for a Schrodinger-Kirchhoff type equation involving the fractional $p(\cdot, \cdot)$ -Laplacian operator in $\mathbb{R}^N$ (2021)

Rabil Ayazoğlu, **Yeşim Akbulut**, Sıdika Şule Şener Kılıç, Gulizar Alisoy

COLLECTANEA MATHEMATICA, Cilt 72, Sayı 1, ss. 129–156 · DOI: [10.1007/s13348-020-00283-5](https://doi.org/10.1007/s13348-020-00283-5)

Tam Makale · Uluslararası

6. A comparative study on theoretical and experimental methods using basic electrical parameters of Au/CNTs/InP/Au-Ge diodes (2020)

Yeşim Akbulut, Sıdika Şule Şener Kılıç, Ali Baltakesmez, Betül Güzeldir, Mustafa Sağlam

JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Cilt 824 · DOI: [10.1016/j.jallcom.2020.153899](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2020.153899)

Tam Makale · Uluslararası

7. Identification of the Initial Temperature from the Given Temperature Data at the Left End of a Rod (2019)

Yeşim Akbulut, Sıdika Şule Şener Kılıç

Applied Mathematics and Nonlinear Sciences, Cilt 4, Sayı 2, ss. 469–474 · DOI: [10.2478/amns.2019.2.00044](https://doi.org/10.2478/amns.2019.2.00044)

Tam Makale · Uluslararası

8. **On Approximate Solution of the Euler-Bernoulli Beam Equation via Galerkin Method** (2018)
Yeşim Akbulut
Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Cilt 11, Sayı 2, ss. 341-346
Tam Makale · Ulusal
9. **Identification of the Transverse Distributed Load in the Euler-Bernoulli Beam Equation from Boundary Measurement** (2018)
Yeşim Akbulut, Sıdika Şule Şener Kılıç
International Journal of Modeling and Optimization, Cilt 8, Sayı 1, ss. 13-16
Tam Makale · Uluslararası
10. **On solution of an optimal control problem governed by a linear wave equation** (2016)
Yeşim Akbulut
New Trends in Mathematical Sciences, Cilt 4, s. 245 · DOI: [10.20852/ntmsci.2016.110](https://doi.org/10.20852/ntmsci.2016.110)
Tam Makale · Uluslararası
11. **Weak solutions to hyperbolic problems with inhomogeneous Dirichlet and Neumann boundary conditions** (2013)
Sıdika Şule Şener Kılıç, **Yeşim Akbulut**, Murat Subaşı
Applied Mathematical Modelling, Cilt 37, Sayı 5, ss. 2623-2629 · DOI: [10.1016/j.apm.2012.08.010](https://doi.org/10.1016/j.apm.2012.08.010)
Derleme · Uluslararası
12. **Symbolic and Numeric Computation of Optimal Initial Velocity in a Wave Equation** (2013)
Yeşim Akbulut
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND NONLINEAR DYNAMICS, Cilt 8, Sayı 1 · DOI: [10.1115/1.4006786](https://doi.org/10.1115/1.4006786)
Tam Makale · Uluslararası
13. **A minimizer for optimizing the initial velocity in a wave equation** (2012)
Murat Subaşı, **Yeşim Akbulut**
OPTIMIZATION, Cilt 61, Sayı 3, ss. 327-333 · DOI: [10.1080/02331934.2010.511673](https://doi.org/10.1080/02331934.2010.511673)
Tam Makale · Uluslararası
14. **A variational technique for optimal boundary control in a hyperbolic problem** (2012)
Murat Subaşı, **Yeşim Akbulut**, Ahmet Kaar
APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION, Cilt 218, Sayı 12, ss. 6629-6636 · DOI: [10.1016/j.amc.2011.12.053](https://doi.org/10.1016/j.amc.2011.12.053)
Derleme · Uluslararası
15. **On the Regularized Solutions of Optimal Control Problem in a Hyperbolic System** (2012)
Yeşim Akbulut, Murat Subaşı
ABSTRACT AND APPLIED ANALYSIS · DOI: [10.1155/2012/156541](https://doi.org/10.1155/2012/156541)
Tam Makale · Uluslararası
16. **A procedure for the Galerkin method for a vibrating system** (2011)
Murat Subaşı, Sıdika Şule Şener Kılıç, **Yeşim Akbulut**
Computers and Mathematics with Applications, Cilt 61, Sayı 9, ss. 2854-2862 · DOI: [10.1016/j.camwa.2011.03.069](https://doi.org/10.1016/j.camwa.2011.03.069)
Tam Makale · Uluslararası
17. **A REGULARIZED OPTIMAL CONTROL PROBLEM FOR FIRST ORDER LINEAR DIFFERENTIAL EQUATIONS** (2010)
Yeşim Akbulut, Murat Subaşı
Advances and Applications in Mathematical Sciences, Cilt 3, ss. 17-29
Tam Makale · Uluslararası

Bildiriler

- 1. AN OPTIMAL COEFFICIENT CONTROL PROBLEM FOR A LINEAR ORDINARY DIFFERENTIAL EQUATION** (2025)
Mücahit Aybas, **Yeşim Akbulut**
9th International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences (CMES-2025), 17.05.2025, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 2. Solving a Pde constrained control problem with the adjoint problem approach** (2024)
Yeşim Akbulut, Bismark Singh
The 9th International Conference on Control and Optimization with Industrial Applications (COIA-2024), İstanbul, 27.08.2024, s. 185, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 3. ON OPTIMAL CONTROL OF AN INITIAL CONDITION IN A PARABOLIC SYSTEM BY A VARIATIONAL METHOD** (2023)
Yeşim Akbulut
10th INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES, İzmir, 22.12.2023 – 24.12.2023, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 4. On a Necessary Condition for an Optimal Control Problem in a Parabolic System** (2023)
Yeşim Akbulut
6TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICAL AND RELATED SCIENCES, 20.11.2023 – 22.11.2023, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 5. Nodal profile control for 1-d wave equation** (2022)
Yeşim Akbulut
IX Partial Differential Equations, Optimal Design and Numerics, Benasque, 21.09.2022, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · İspanya
- 6. Hiperbolik bir problemde başlangıç şartının optimal kontrolü** (2010)
Yeşim Akbulut, Murat Subaşı
23. Ulusal Matematik Sempozyumu, 04.08.2010 – 07.08.2010, Özet bildiri
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye

Kitapta Bölümler

- 1. Lineer Denklem Sistemleri** (2016)
Yeşim Akbulut
Matematik II, Editör: Nejmi Cengiz, Atatürk Üniversitesi Rektörlüğü
Ders Kitabı Bölümü · Ulusal
- 2. Permütasyon ve Kombinasyon** (2016)
Yeşim Akbulut
Matematik II, Editör: Nejmi Cengiz, Atatürk Üniversitesi Rektörlüğü
Ders Kitabı Bölümü · Ulusal

Bilimsel & Mesleki Faaliyetler

1. **Akademik Dolařım** (2024)

Yeşim Akbulut

Erasmus Programı · Friedrich-Alexander-Universitaet Erlangen-Nürnberg · Almanya

2. **Akademik Dolařım** (2022 – 2023)

Yeşim Akbulut

Doktora Sonrası Araştırma · Friedrich-Alexander-Universitaet Erlangen-Nürnberg · Almanya

Başarılar & Tanınırlık

1. **2219-Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Burs Programı** (2022 – 2023)

Yeşim Akbulut

Burs · Ulusal · TÜBİTAK · Türkiye