

## Asst. Prof. İSRAFİL OKUMUŞ

### Personal Information

Office Phone: [+90 446 224 3097](tel:+904462243097) Extension: 40091

Email: [iokumus@erzincan.edu.tr](mailto:iokumus@erzincan.edu.tr)

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0003-1193-3984

Yoksis Researcher ID: 112909

### Education Information

Doctorate, Ataturk University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, Turkey 2006 - 2012

Undergraduate, Ataturk University, Erzincan Eğitim Fakültesi, Matematik Öğretmenliği, Turkey 1996 - 2001

### Dissertations

Doctorate, RSA Kriptosisteminin Hızını Etkileyen Faktörler, Ataturk University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 2012

### Research Areas

algorithms, Cryptography, Computer Science, Number Theory

### Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Erzincan Binali Yildirim University, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2012 - Continues

### Academic and Administrative Experience

Deputy Head of Department, Erzincan Binali Yildirim University, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2023 - Continues

Head of Department, Erzincan Binali Yildirim University, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2013 - 2021

University Executive Board Member, Erzincan Binali Yildirim University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2016 - 2018

Assistant Director of the Institute, Erzincan Binali Yildirim University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2016 - 2018

Deputy Head of Department, Erzincan Binali Yildirim University, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2012 - 2015

### Courses

Kriptoloji Algoritmaları, Associate Degree, 2021 - 2022

Programlama Dilleri II, Undergraduate, 2021 - 2022

Bilgi Teknolojileri Kullanımı, Undergraduate, 2021 - 2022

Programlama Dilleri I, Undergraduate, 2021 - 2022

Yapay Zeka Algoritmaları, Undergraduate, 2021 - 2022

Sayılar Kuramı, Postgraduate, 2021 - 2022

Latex ile Döküman hazırlama, Postgraduate, 2020 - 2021

## Advising Theses

Okumuş İ., Tam sayı çarpanlara ayırma problemine dayalı asimetrik şifreleme algoritmaları, Postgraduate, N.NUR(Student), 2024

Okumuş İ., Dijital İmza Algoritmalarının Algoritmik Karmaşıklık Analizleri, Postgraduate, A.GÖGEN(Student), 2024

Okumuş İ., Eliptik Eğrilerin şifrelemede Kullanımı, Postgraduate, B.İŞIKLI(Student), 2021

Okumuş İ., Lucas sayı dizisinin bir uygulaması olarak  $p+1$  algoritması, Postgraduate, M.KÜBRA(Student), 2018

Okumuş İ., Rsa kriptosistemi ve  $p-1$  çarpanlara ayırma algoritması, Postgraduate, N.BÜTÜN(Student), 2018

## Jury Memberships

Post Graduate, Post Graduate, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, September, 2021

Post Graduate, Post Graduate, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, July, 2018

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, June, 2018

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

### I. Analyzing study for the 3D potential Yu–Toda–Sasa–Fukuyama equation in the two-layer liquid medium

Ismael H. F., OKUMUŞ İ., Aktürk T., Bulut H., Osman M.

Journal of Ocean Engineering and Science, vol.9, no.5, pp.454-460, 2024 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

### I. A Modified Key Generation Algorithm to Rebalanced-RSA and RPower-RSA

OKUMUŞ İ., ÇELİK E.

MANAS Journal of Engineering, vol.12, no.2, pp.192-197, 2024 (Peer-Reviewed Journal)

### II. Improved of Approximating Function $Li(x)$

OKUMUŞ İ., ÇELİK E.

International Journal of Engineering and Applied Sciences (IJEAS), vol.5, no.4, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

### I. Comparing the Efficiency of Asymmetric Encryption Algorithms Based on the Integer Factorization Problem

Okumuş İ., Geneş N. N.

The Seventh International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences (CMES-2023, Elazığ, Turkey, 20 - 21 May 2023, pp.10-12

### II. Kripto Paranın Matematiksel Yapısı ve Akıllı Sözleşeler

Okumuş İ.

5. Uygulamalı Matematik ve Mühendislik Günleri, Erzurum, Turkey, 19 - 21 January 2023, pp.3-5

### III. Kripto Paranın Matematiği

Okumuş İ.

Van Gölü Uygulamalı Matematik ve Mühendislik Yaz okulu, Van, Turkey, 23 - 25 August 2022, pp.110-112

- IV. **THE GROUP LAWS ON THE ALGEBRAIC CURVES**  
Okumuş İ., Çelik E.  
6th International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences / 20-22 May. 2022, Ordu – Turkey, Ordu, Turkey, 20 - 22 May 2022, pp.288
- V. **ON THE INFINITY POINT OF THE ELLIPTIC CURVES**  
Okumuş İ., Işık B.  
5th INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL MATHEMATICS AND ENGINEERING SCIENCES, Van, Turkey, 8 - 10 June 2021, pp.193
- VI. **p1 Algoritması (Lucas Sayı Dizileri ve Kriptoloji)**  
Okumuş İ., Polat M. K.  
31. Ulusal Matematik Sempozyumu, Erzincan, Turkey, 13 - 15 September 2018
- VII. **International Conference on Advancements in Mathematical Sciences**  
Gündüz B., Okumuş İ.  
International Conference on Advancements in Mathematical Sciences., Antalya, Turkey, 15 October 2015 - 18 October 2025, pp.1-5
- VIII. **Clasifications of Factors that Affect the Speed of the RSA Cryptosystem**  
OKUMUŞ İ., ÇELİK E.  
International Conference of the Georgian Mathematical Union, 2 - 09 September 2012
- IX. **Improved of Approximating Function  $L(x)$**   
OKUMUŞ İ., ÇELİK E.  
International Conference on Applied Analysis and Algebra, 29 June - 02 July 2011

## Patent

Babacan H. H., Okumuş İ., Blok Zincir Tabanlı Yapı Denetimi Raporu Sorgulama ve Depolama Sistemi, Patent, CHAPTER A Human Needs, The Invention Recourse Number: 2023/002738 , Standard Registration, 2023

## Activities in Scientific Journals

Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Editor, 2016 - 2018

## Scientific Refereeing

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ, National Scientific Refreed Journal, January 2020

## Metrics

Publication: 12

Citation (Scopus): 16

H-Index (Scopus): 1

## Non Academic Experience

Erzincan Final Eğitim Kurumları