



**FEN
BİLİMLERİ
DERGİSİ**

Cilt: 8 Sayı:1 Yıl: 2025



Bayburt Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi

Cilt 8, Sayı 1

30.06.2025



dergipark.gov.tr/bufbd

BAYBURT ÜNİVERSİTESİ

Fen Bilimleri Dergisi

Cilt 8, Sayı 1, Yıl 2025

İletişim:

Tel : 0 (458) 333 20 33

Fax : 0 (458) 333 20 40

eposta : bufbd@bayburt.edu.tr

Adres : Mühendislik Fakültesi, Dede Korkut Külliyesi 21 Şubat Caddesi Trabzon Yolu
Üzeri 69000/BAYBURT

Baskı: Bayburt Üniversitesi



Dergi Hakkında

Bayburt Üniversitesi Fen Bilimleri dergisi 2018 yılında yayın hayatına başlamış olup yılda iki kez yayınlanmaktadır. Dergi, özgün bilimsel araştırmalar ile uygulama çalışmalarına yer veren bir dergidir. Dergide, fen ve mühendislik bilimlerinde yapılmış deneysel ve teorik ilerlemeleri konu alan analitik ve nümerik çözümleri içeren araştırma makalesi türündeki çalışmalara yer verilir.

Dergi, makaleleri sadece TÜBİTAK-Ulakbim tarafından sağlanan Dergipark çevrimiçi (online) sistemi yoluyla kabul etmektedir. E-mail ile gönderilen makaleler kabul edilmemektedir. Çevrimiçi sistem üzerinden yayınlarını sunan yazarlar, yine aynı sistem üzerinden yayın sürecini takip edebilmektedir. Kurallara uygun olarak sunulan bir makale, öncelikle Baş Editör tarafından ön incelemeden geçirilmekte, daha sonra ilgili alan editörü tarafından yönlendirilen bağımsız hakemler tarafından değerlendirilmektedir.

Dergiye gönderilen materyallerin tamamı veya herhangi bir bölümü; başka bir dergi, konferans vb. gibi yerlerde daha önce yayınlanmamış veya yayına kabul edilmemiş veya incelenmek üzere sunulmamış orijinal araştırmaları içermelidir. Makaleler; Türkçe veya İngilizce kabul edilmektedir. Eğer, gönderilecek makale Türkçe ise; başlık, özet ve anahtar kelimelerin İngilizcesi mutlaka olmalıdır. Derginin ortalama yayın inceleme hızı, her bir makale için 60 gündür.

Bayburt Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, tamamen açık erişim makaleleri yayınlamaktadır, bu da tüm makalelere internette yayınlandıktan hemen sonra tüm kullanıcılar tarafından ulaşılabilmesi anlamına gelmektedir. Dergimize gönderilen makaleler için herhangi bir başvuru ve işlem ücreti talep edilmemektedir.

Telif Hakkı

Dergiye sunulan yazılar daha önce yayımlanmamış, başka yerde sunulmamış olmalıdır. Yazıların dergiye sunulması ile birlikte yazarlar, yazının telif haklarını yayımcıya devrettiklerini kabul ederler. Her türlü ticari amaç ve doküman dağıtımı şeklinde toplu çoğaltma işlemleri için yayımcının izninin alınması ve yayımcıya ödeme yapılması gerekmektedir.

Bayburt Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi hakemli bir dergidir.



Sahibi

Prof. Dr. Mutlu TÜRKMEN, Bayburt Üniversitesi, Rektör

Yöneticisi

Prof. Dr. Metin UÇURUM, Bayburt Üniversitesi

Baş Editör

Doç. Dr. Fatih YILMAZ, Bayburt Üniversitesi

Editörler

Doç. Dr. Alperen TOZLU, Bayburt Üniversitesi

Doç. Dr. Hakan Alper KAMILOĞLU, Bayburt Üniversitesi

Doç. Dr. Hamid YILMAZ, Bursa Teknik Üniversitesi

Alan Editörleri

Prof. Dr. Mehmet ÇINAR

Bayburt Üniversitesi

Prof. Dr. Serap DURMUŞ ÖZTÜRK

Karadeniz Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Ümmügülüm ERDOĞAN

Bayburt Üniversitesi

Doç. Dr. Bünyamin ALIM

Bayburt Üniversitesi

Doç. Dr. Gani BALBAEV

Satbayev University

Doç. Dr. Ömer CAN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Dr. Lawal Mohammed Bello

Bayero University

Dr. Öğr. Üyesi Emin USLU

Bayburt Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Muhammet YURDAKUL

Karadeniz Teknik Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Özlem YILMAZ

Bayburt Üniversitesi

Öğr. Gör. Mustafa OF

Kocaeli Üniversitesi

Prof. Dr. Serap COŞANSU AKDEMİR

Sakarya Üniversitesi

Prof. Dr. Teodor Iliev

University of Ruse "Angel Kanchev"

Doç. Dr. Aybike KAMILOĞLU

Bayburt Üniversitesi

Doç. Dr. Emre TEKCE

Bayburt Üniversitesi

Doç. Dr. Murat ÇOLAK

Bayburt Üniversitesi

Doç. Dr. Selahattin KOŞUNALP

Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi

Dr. Marko Mancic

University of Nis

Dr. Öğr. Üyesi İbrahim CENGİZ

Atatürk Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Nurullah ÖKSÜZER

Karadeniz Teknik Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Rahim ŞİBİL

Gümüşhane Üniversitesi

Mizanpaj Editörü

Doç. Dr. Muhittin TURAN, Bayburt Üniversitesi

Yazım ve Dil Editörleri

Doç. Dr. Kürşad KARA, Bayburt Üniversitesi

Öğr. Gör. Dr. Yıldırım KURNAZ, Trabzon Üniversitesi

Teknik Kurul

Dr. Öğr. Üyesi Bilal TAYFUR, Bayburt Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Uğur TURHAL, Bayburt Üniversitesi



Sayı Hakemleri

Prof. Dr. Atilla EVCİN

Afyon Kocatepe Üniversitesi

Doç. Dr. Ömer MERCİMEK

Ankara Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Faruk MERT

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin ULUGÖL

Ankara Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Latife Betül Gül

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Selçuk ŞİRİN

Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi

Öğr. Gör. Dr. Doğan Emre Yüksel

Ege Üniversitesi

Doç. Dr. Nurcan Berber

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Abdullah UĞUR

Karabük Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Hakan Yüksel

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Lale Cona

Gümüşhane Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi M. Emin Erdin

Hitit Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Tuğba Elbir Abca

Bayburt Üniversitesi



İÇİNDEKİLER

Synthesis, Characterization and Investigation of Antimicrobial Activities of Salts and Complexes Containing 2-Amino-5-Bromopyridine and Dipicolinic Acid

Beyza Yılmaz; Halil İlkimen; Elif Yurt; Ayşe Polat; Aysel Gülbandılar 1

Experimental Investigation of Tapped Holes Formed by Friction Drilling in Thin Walled Pipe and Box Profiles of Different Materials

Abdullah FEYZULLAH; Osman Hamdi METE 13

Development of an Innovative and Non-Corrosive Pickling Solution For Glass Fiber Reinforced Concrete (GFRC) Panels

Husnu GERENGI; Muhammed MARASLI; Kader COSKUN 24

Numerical Analysis of Non-Linear Equations with Mathematica

Esin İBİŞ 32

Evaluation of Casting Modulus on the Microstructure and Mechanical Properties of Spheroidal Graphite Cast Iron

Murat ÇOLAK; Oğuzhan ÇOLAK; Yasemin TABAK 44