

ORDU ÜNİVERSİTESİ

BİLİM VE TEKNOLOJİ DERGİSİ

CİLT 12, SAYI: 1 | HAZİRAN 2022

"Ordu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi" 2011 yılından bu yana, Türkçe veya İngilizce olarak hazırlanan çalışmaları açık erişimli yayınlayan bilimsel ve hakemli bir dergidir. Dergimiz, elektronik olarak yılda iki kez (Haziran ve Aralık) yayınlanmaktadır.

Dergimiz; Fen Bilimleri alanında ki Mühendislik, Temel Bilimler, Ziraat ve Fen-Matematik Eğitimi konularını kapsayan hem deneysel hem de kuramsal makalelere yer vermektedir.

Ordu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, Index Copernicus, DRJI ve SOBIAD tarafından indexlenmektedir.

ORDU UNIVERSITY

JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

VOLUME 12, ISSUE: 1 | JUNE 2022

"Ordu University Journal of Science and Technology" is a scientific and peer-reviewed journal that has been publishing open access studies in Turkish or English since 2011. Our journal is published electronically twice a year (June and December).

Our journal includes both experimental and theoretical articles in the fields of Science, Engineering Sciences, Agriculture, and Science-Mathematics Education.

Ordu University Journal of Science and Technology currently indexed by Index Copernicus, DRJI ve SOBIAD

Makaleler "i-Thenticate" intihal incelemesinden geçmiştir.
Articles have passed the "i-Thenticate" plagiarism review.

Dergimiz, etik "Yayın Etiği Komitesi" COPE (Committee on Publication Ethics) ilkelerini benimsemektedir.

Our journal adopts the principles of COPE (Committee on Publication Ethics).



Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı (CC BY-NC 4.0)
Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

SAHİBİ

Ordu Üniversitesi Adına
Dr. Öğr. Üyesi. Mithat AKGÜN (Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü)

EDİTÖR

Dr. Öğr. Üyesi. Mithat AKGÜN

EDİTÖR YARDIMCISI

Doç. Dr. Elvan ÜTÜN

YABANCI DİL EDİTÖRÜ

Öğr. Gör. Selin YURDAKUL

MİZANPAJ EDİTÖRÜ

Dr. Öğr. Üyesi. Necati TAŞKIN

ALAN EDİTÖRLERİ

Prof. Dr. Şevket Metin KARA
Prof. Dr. Kürşat KORKMAZ
Prof. Dr. Kamil KAYGUSUZ
Prof. Dr. Genççağa PÜRÇEK

Prof. Dr. İmdat İŞCAN
Prof. Dr. Sezai ALKAN
Doç. Dr. Mustafa AKTAŞ
Doç. Dr. Ahmet AYGÜN
Prof. Dr. Erhan SET
Doç. Dr. Faruk AKYAZI
Doç. Dr. Burhan ÖZTÜRK

Doç. Dr. Mutlu SÖNMEZ ÇELEBİ
Doç. Dr. Fatih ÖNER

Doç. Dr. Ali MİROĞLU
Doç. Dr. Ömer ATABEYOĞLU
Dr. Öğr. Üyesi. Mithat AKGÜN
Dr. Öğr. Üyesi. Ergün YÜCESOY

Dr. Öğr. Üyesi. Kerem ERZURUMLU
Dr. Öğr. Üyesi. Elif ÇİL

Dr. Öğr. Üyesi. Sümeyye ŞAHİN

*Endüstri Bitkileri, Tıbbi ve Aromatik Bitkiler
Bitki Fizyolojisi, Bitki Besleme ve Toprak Verimliliği
Fiziksel Kimya
Kaynak Teknolojileri, Malzeme Tasarım ve
Davranışları, Üretim Teknolojileri, Kaplama
Teknolojisi, Malzeme Üretim Teknolojileri, Metal
Alaşımalar, Triboloji, Üretim Metalurjisi
Matematiksel Analiz
Kanatlı Hayvan Yetiştirme ve Islahı
Elektrik Makineleri ve Enerji Dönüşümü
Bahçe Bitkileri Yetiştirme ve Islahı
Matematiksel Analiz
Entomoloji, Nematoloji
Bahçe Bitkileri Yetiştirme ve Islahı, Hasat Sonu
Teknolojisi ve Fizyolojisi, Meyve Yetiştirme ve Islahı
Kimya, Analitik Kimya, Elektrokimya
Tarla Bitkileri Yetiştirme ve Islahı, Tahıllar ve
Yemeklik Tane Baklagiller
Hidrobiyoloji
Mimarlık, Planlama, Tasarım
Makine Mühendisliği, Gıda Bilimleri ve Mühendisliği
Bilgisayar Bilimleri ve Mühendisliği, Yapay Öğrenme,
Yapay Zekâ, İşaret İşleme
Bilgisayar Bilimleri ve Mühendisliği
Eğitim Bilimleri ve Öğretmen Yetiştirme, Mikrobiyoloji,
Bakteriyoloji
Gıda Bilimleri ve Mühendisliği, Gıda Bilimi, Gıda
Kimyası, Yağ Teknolojisi, Beslenme ve Diyetetik*

2022 HAZİRAN 12 (1) SAYISI HAKEM LİSTESİ

Prof. Dr. Damla BENDER ÖZENÇ	<i>Ordu Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Faruk ÖZKUTLU	<i>Ordu Üniversitesi</i>
Prof. Dr. Nevin GÜRBÜZ	<i>İnönü Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Sezer ŞAHİN	<i>Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Abdullah ERGÜN	<i>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Abdullah BEYAZ	<i>Ankara Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Ergun KAYA	<i>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Goncagül SERDAROĞLU	<i>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Mustafa Ali DOKUYUCU	<i>Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Tolga AKTÜRK	<i>Ordu Üniversitesi</i>
Dr. Öğr. Üyesi Halit Seyfettin ATLI	<i>Siirt Üniversitesi</i>
Dr. Öğr. Üyesi Hayri SAĞLAM	<i>Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi</i>
Dr. Öğr. Üyesi. Meryem YEŞİL	<i>Ordu Üniversitesi</i>
Dr. Öğr. Üyesi. Serbay DURAN	<i>Adıyaman Üniversitesi</i>
Arş. Gör. Dr. Adil Koray YILDIZ	<i>Yozgat Bozok Üniversitesi</i>
Arş. Gör. Özlem ETE AYDEMİR	<i>Ordu Üniversitesi</i>
Arş. Gör. Selin GALATALI	<i>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi</i>
Öğr. Gör. Mevlüt İNAN	<i>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi</i>