

Doç. Dr. GAYE KÖSE DEMİREL

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 462 377 1538](tel:+904623771538) Dahili: 1538

E-posta: gkose@ktu.edu.tr

Web: <https://avesis.ktu.edu.tr/gkose>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-1443-6943

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAJ-6512-2021

ScopusID: 57200449878

Yoksis Araştırmacı ID: 149599

Eğitim Bilgileri

Doktora, Karadeniz Teknik Üniversitesi, -, Orman Endüstri Mühendisliği, Türkiye 2012 - 2018

Yüksek Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, -, Orman Endüstri Mühendisliği, Türkiye 2009 - 2012

Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Endüstri Mühendisliği, Türkiye 2005 - 2009

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Bilişim, AutoCAD, MEB, 2006

Yaptığı Tezler

Doktora, Odun Korumada Polimerize Edilmiş Bitkisel Yağların Kullanılabilirliğinin Araştırılması, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri, Orman Endüstri Mühendisliği/ Orman Biyolojisi Ve Odun Koruma Tekn., 2018

Yüksek Lisans, Isıl İşlem Sırasında Açığa Çıkan Katranın Odun Koruma Maddesi Olarak Kullanılabilirliği, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Endüstri Mühendisliği, 2012

Araştırma Alanları

Tarımsal Bilimler, Ormanlık, Orman Endüstri Mühendisliği, Orman Biyolojisi ve Odun Koruma Teknolojisi

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Endüstri Mühendisliği, 2023 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Endüstri Mühendisliği, 2018 - 2023

Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Endüstri Mühendisliği, 2011 - 2018

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- Enhanced thermal properties and dimensional stability of wood treated with phase-change materials

for building energy storage applications

ERDEYER Ö. N., TEMİZ A., HEKİMOĞLU G., ASLAN M., KÖSE DEMİREL G., Ozturk G., SARI A., Gencil O.
WOOD MATERIAL SCIENCE & ENGINEERING, 2025 (SCI-Expanded)

- II. **Microencapsulated phase change material/wood fiber-starch composite as novel bio-based energy storage material for buildings**
Öztürk G., Temiz A., Hekimoğlu G., Aslan M., Köse Demirel G., Erdeyer Ö. N., Sarı A., Gencil O., Subaşı S.
Journal of Energy Storage, cilt.84, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Evaluation of Lauric-Myristic Acid as Phase Change Material in Thermally Modified Wood for Thermal Energy Storage**
KÖSE DEMİREL G.
BioResources, cilt.18, sa.4, ss.7186-7201, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Properties of Scots pine wood impregnated with capric acid for potential energy saving building material**
Amini M. H. M., TEMİZ A., HEKİMOĞLU G., Demirel G., SARI A.
HOLZFORSCHUNG, cilt.76, sa.8, ss.744-753, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Characterization and Ofloxacin Adsorption Studies of Chemically Modified Activated Carbon from Cassava Stem**
Sulaiman N. S., Mohamad Amini M. H., Danish M., Sulaiman O., Hashim R., Demirel S., Köse Demirel G.
MATERIALS, cilt.15, sa.15, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Bio-Based Phase Change Materials for Wooden Building Applications**
Palanti S., Temiz A., Köse Demirel G., Hekimoğlu G., Sarı A., Jebrane M., Schnabel T., Terziev N.
FORESTS, cilt.13, sa.4, ss.1-8, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Physical properties, thermal and fungal resistance of Scots pine wood treated with nano-clay and several metal-oxides nanoparticles**
Holy S., Temiz A., Köse Demirel G., Aslan M., Mohamad Amini M. H.
WOOD MATERIAL SCIENCE & ENGINEERING, cilt.17, sa.3, ss.176-185, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Decay, insect, and termite resistance of wood modified with epoxidized vegetable oils**
Demirel G. K., TEMİZ A., Palanti S., Terziev N.
HOLZFORSCHUNG, cilt.75, sa.3, ss.281-287, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. **Phase change material impregnated wood for passive thermal management of timber buildings**
TEMİZ A., HEKİMOĞLU G., KÖSE DEMİREL G., SARI A., Mohamad Amini M. H.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, cilt.44, sa.13, ss.10495-10505, 2020 (SCI-Expanded)
- X. **Characterization of tanalith E treated wood flour filled polylactic acid composites**
Dalu M., Temiz A., Altuntas E., Demirel G. K., Aslan M.
POLYMER TESTING, cilt.76, ss.376-384, 2019 (SCI-Expanded)
- XI. **Micro-distribution, Water Absorbption and Dimensional Stability of Wood Treated with Epoxidized Plant Oils**
KÖSE DEMİREL G., TEMİZ A., Jebrane M., Terziev N., GEZER E. D.
BIORESOURCES, cilt.13, sa.3, ss.5124-5138, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. **Effect of Alkyl Ketene Dimer on the Physical, Mechanical, and Biological Durability of Plywood**
Demirel G., GÜDÜL H., TEMİZ A., Kustas S., AYDIN İ.
BIORESOURCES, cilt.13, sa.1, ss.147-156, 2018 (SCI-Expanded)
- XIII. **LEACHING AND DECAY RESISTANCE OF ALDER AND PINE WOOD TREATED WITH COPPER BASED WOOD PRESERVATIVES**
TEMİZ A., Alfredsen G., YILDIZ Ü. C., GEZER E. D., Kose G., Akbas S., YILDIZ S.
MADERAS-CIENCIA Y TECNOLOGIA, cilt.16, sa.1, ss.63-76, 2014 (SCI-Expanded)
- XIV. **Effect of bio-oil and epoxidized linseed oil on physical, mechanical, and biological properties of treated wood**
TEMİZ A., Kose G., Panov D., Terziev N., Alma M. H., Palanti S., Akbas S.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.130, sa.3, ss.1562-1569, 2013 (SCI-Expanded)
- XV. **Chemical Composition and Efficiency of Bio-oil Obtained from Giant Cane (Arundo donax L.) as a**

Wood Preservative

TEMİZ A., Akbas S., Panov D., Terziev N., Alma M. H., Parlak S., Kose G.
BIORESOURCES, cilt.8, sa.2, ss.2084-2098, 2013 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Characterization of 1-tetradecanol's performance as a phase change material in thermally modified ash wood**
Köse Demirel G.
Mobilya ve ahşap malzeme araştırmaları dergisi (Online), cilt.6, sa.2, ss.278-288, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **N-octadecane /bio-char composite: preparation, characterization and energy storage properties**
Köse Demirel G.
Mobilya ve ahşap malzeme araştırmaları dergisi (Online), cilt.6, sa.2, ss.245-255, 2023 (Hakemli Dergi)
- III. **EVALUATION OF ENVIRONMENTALLY FRIENDLY PLYWOOD MADE USING GLUTARALDEHYDE-MODIFIED STARCH AS THE BINDER**
Amini M. H., Hermawan A., Sulaiman N. S., Sobri S. A., Köse Demirel G.
BULLETIN OF THE TRANSILVANIA UNIVERSITY OF BRASOV, SERIES II: FORESTRY, WOOD INDUSTRY, AGRICULTURAL FOOD ENGINEERING, cilt.15, sa.64, ss.65-76, 2022 (Scopus)
- IV. **Tanalith E ve Celcure AC 500 ile emprenye edilerek hazırlanan kızılğaç kamelyalarının biyolojik dayanımı ve yıkanma mekanizması**
Kılınç S., Temiz A., Köse Demirel G.
Ormanlık Araştırma Dergisi, cilt.9, ss.363-368, 2022 (Hakemli Dergi)
- V. **Alkil keten dimer / borik asit kombinasyonları ile emprenye edilen sarıçam (Pinus sylvestris L.) örneklerinin boyutsal kararlılığı ve mekanik özellikleri**
Köse Demirel G., Temiz A.
Ormanlık Araştırma Dergisi, cilt.9, sa.Özel, ss.142-147, 2022 (Hakemli Dergi)
- VI. **AHŞAP KORUMADA ÇEVRE DOSTU MODİFİKASYON YÖNTEMLERİ**
KÖSE DEMİREL G., TEMİZ A.
Selçuk Üniversitesi Teknik Online Dergisi, cilt.14, sa.1, ss.1016-1032, 2015 (Hakemli Dergi)
- VII. **Ahşap Malzemenin Korunması (Emprenye) ile ilgili sıkça sorulan sorular**
KÖSE DEMİREL G., TEMİZ A.
Mobilya Dergisi, sa.114, ss.92-98, 2013 (Hakemli Dergi)

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. **TENSILE STRENGTH BEHAVIOR OF THERMALLY MODIFIED ASH WOOD IN BONE SHAPE**
Köse Demirel G.
6TH INTERNATIONAL BLACK SEA MODERN SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS, Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Ağustos 2024, ss.360
- II. **Physical, Mechanical and Biological Tests of Solid Wood and Bio-Composites with BioPCM and thermal characteristics of Small-Scale Models in Three European Countries**
Aminti G., Atena A., Burato P., Brunetti M., KÖSE DEMİREL G., ERDEYER Ö. N., De Francesco F., Jebrane M., Grzybek J., Nazari M., et al.
11th European Conference on Wood Modification, 15 - 16 Nisan 2024
- III. **TANALITH E ve CELCURE AC500 İLE EMPRENYE EDİLEREK HAZIRLANAN KIZILAĞAÇ KAMELYALARININ BİYOLOJİK DAYANIMI VE YIKANMA MEKANİZMASI**
Temiz A., Kılınç S., Köse Demirel G.
IV. Ulusal Karadeniz Ormanlık Kongresi, Trabzon, Türkiye, 6 - 09 Aralık 2021, ss.33
- IV. **ALKİL KETEN DİMER / BORİK ASİT KOMBİNASYONLARI İLE EMPRENYE EDİLEN SARIÇAM (PİNUS**

SYLVESTRIS L.) ÖRNEKLERİNİN BOYUTSAL KARARLILIĞI VE MEKANİK ÖZELLİKLERİ

Köse Demirel G., Temiz A.

IV. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, Trabzon, Türkiye, 6 - 09 Aralık 2021, ss.23

V. ENERJİ DEPOLAMADA FAZ DEĞİŞTİREN MADDELERİN AHŞAP MALZEMEDE KULLANILMASI

Erdeyer Ö. N., Temiz A., Hekimoğlu G., Köse Demirel G., Sarı A.

IV. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, Trabzon, Türkiye, 6 - 09 Aralık 2021, ss.28

VI. TERMAL ENERJİ DEPOLAMADA FAZ DEĞİŞTİREN MADDELERİN ODUN KOMPOZİTLERİNDE KULLANILABİLİRLİĞİ

Öztürk G., Temiz A., Hekimoğlu G., Köse Demirel G., Aslan M., Sarı A.

IV. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, Trabzon, Türkiye, 6 - 09 Aralık 2021, ss.34

VII. NATURAL WEATHERING AND BIOFINISHING OF WOOD MODIFIED WITH EPOXIDIZED VEGETABLE OILS

Köse Demirel G., Temiz A., Terziev N.

VI. International Furniture Congress, Trabzon, Türkiye, 2 - 05 Kasım 2020, ss.82

VIII. THE EFFECT OF NANO-SIZED COMPOUNDS ON WOOD PRESERVATION

Holy S., Temiz A., Köse Demirel G., Aslan M.

III. International Mediterranean Forest and Environment Symposium, Kahramanmaraş, Türkiye, 3 - 05 Ekim 2019, ss.119-124

IX. Emprenyeli Kızılağacın Dış Ortam Dayanımı

TEMİZ A., KÖSE DEMİREL G., Kılınç S.

III. International Mediterranean Forest and Environment Symposium, Kahramanmaraş, Türkiye, 3 - 05 Ekim 2019, ss.155

X. Decay and Insect Resistance of Modified Wood with Epoxidized Plant Oils

KÖSE DEMİREL G., TEMİZ A., PALANTI S., TERZIEV N.

Final COST AcO on FP1407 InternaO onal Conference "Living with Modified Wood", Belgrad, Sırbistan Ve Karadağ, 12 - 13 Aralık 2018, ss.86-87

XI. Epoksitlendirilmiş Bitkisel Yağların ve Nano-Kilin Odunun Su Alması ve Yanma Özellikleri Üzerine Etkisi

DEMİR S., TEMİZ A., KÖSE DEMİREL G.

4th International Non-Wood Forest Products Symposium, Bursa, Türkiye, 4 - 06 Ekim 2018, ss.132-140

XII. Micro-distribution of Epoxidized Oils in Wood

KÖSE DEMİREL G., TEMİZ A., GEZER E. D.

COST FP1407 3rd International Conference- Wood Modification Research and applications, Kuchl, Avusturya, 14 - 15 Eylül 2017, ss.65-66

XIII. The Outdoor Durability of the Picnic Tables Constructed from Different Wood Species Impregnated with Tanalith E and Celcure AC500

Köse Demirel G., Temiz A., Kılınç S., Demirel S., Akbaş S.

II. International Furniture Congress, Muğla, Türkiye, 13 Ekim 2016, ss.373-376

XIV. EVALUATION OPPORTUNITIES OF IMPREGNATED PRODUCTS CONTAINING CREOSOTE THAT COMPLETED THE SERVICE LIFE IN WOOD PLASTIC COMPOSITES (WPCs): SURFACE CHANGES UNDER ACCELERATED WEATHERING

Akbaş S., TEMİZ A., GEZER E. D., KÖSE DEMİREL G.

II. International Furniture Congress, Muğla, Türkiye, 13 - 15 Ekim 2016, ss.386-392

XV. DIMENSIONAL STABILITY AND MECHANICAL PROPERTIES OF EPOXIDIZED VEGETABLE OILS AS WOOD PRESERVATIVES

KÖSE DEMİREL G., TEMİZ A., DEMİREL S., Jebrane M., Terziev N., GEZER E. D., ERTAŞ M.

2nd Conference: Innovative production technologies and increased wood products recycling and reuse, Brno, Çek Cumhuriyeti, 29 - 30 Eylül 2016, ss.49-50

XVI. Effects of Bio and Epoxidised Oil on Physical and Biological Properties of Treated Wood

TEMİZ A., GEZER E. D., Akbaş S., KÖSE DEMİREL G.

Cost Action FP1407 1st Conference Life Cycle Assessment EPDs and Modified Wood, Koper, Slovenya, 25 - 26

Ağustos 2015, ss.52-53

XVII. Ahşap Korumada Çevre Dostu Modifikasyon Yöntemleri

KÖSE DEMİREL G., TEMİZ A.

III. Ulusal Mobilya Kongresi, Konya, Türkiye, 10 - 12 Nisan 2015, ss.100-113

XVIII. Using Commercial Water Repellent Chemicals on Wood Protection

KÖSE G., TEMİZ A., DEMİREL S., ÖZKAN O. E.

The International Research Group on Wood Protection, St. George, Amerika Birleşik Devletleri, 11 - 15 Mayıs 2014, ss.1-13

XIX. The Physical Properties of Heat Treated Fir Wood and Outdoor Durability

ÖZKAN O. E., Vurdu H., TEMİZ A., KÖSE G.

The International Research Group on Wood Protection 45th Annual Meeting, Utah, Amerika Birleşik Devletleri, 10 - 15 Mayıs 2014, ss.1-9

XX. Effect of Climate Factors on Wood Veneers Exposed to Outdoor Conditions in Black Sea Region

KÖSE G., TEMİZ A., AKBAŞ S., ÖZKAN O. E.

International Caucasian Forestry Symposium, Artvin, Türkiye, 24 - 26 Ekim 2013, ss.870-877

XXI. Dimensional stability and decay resistance of hardwood species Growing in Turkey

TEMİZ A., akbaş s., KÖSE G.

The 4th Conference on Hardwood Research and Utilisation in Europe, Sopron, Macaristan, 17 - 18 Mayıs 2010, ss.163-169

XXII. Mobilya Üretiminde Kalite ve Kaliteyi Etkileyen Faktörlerin Analizi

KÖSE G.

VI. Ulusal Orman Fakülteleri Öğrenci Kongresi, Düzce, Türkiye, 8 - 09 Mayıs 2008, ss.412-417

Desteklenen Projeler

YILMAZ B., USTAÖMER D., BIYIKLIOĞLU Z., DENİZ İ., TEMİZ A., KÖSE DEMİREL G., FAZLI H., AKÇAY S. B., HEKİMOĞLU G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Modifiye Kolofan ve Bitkisel Epoksi Yağ Kullanımının Odun ve MDF Levha Özelliklerine Etkisi, 2024 - Devam Ediyor

Temiz A., Gezer E. D., Köse Demirel G., TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Projesi, Düşük Kaliteli Ağaç Türlerinin Doğal ve Bitkisel Esaslı Polimerler ile Birlikte Yoğunlaştırma İşlemine Tabi Tutularak Özelliklerinin İyileştirilmesi, 2021 - 2023

Köse Demirel G., Temiz A., Sarı A., Aslan M., Yıldırım İ., Çakır E., UFUK 2020 Projesi, BioBased Phase Changes Materials in Lignocellulose Matrix for Energy Store in Buildings. ERA-NET Smart Energy Systems , 2020 - 2023

Temiz A., Gezer E. D., TÜBİTAK Projesi, Odun Korumada Epoksitlendirilmiş Bitkisel Yağların Kullanılabilirliği ve Borun Yıkanmasına Etkisi, 2014 - 2018

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

KAFFSA (International Forestry Students' Association), Başkan, 2007 - 2009

Metrikler

Yayın: 44

Atıf (WoS): 245

Atıf (Scopus): 272

H-İndeks (WoS): 9

H-İndeks (Scopus): 10

Burslar

TÜBİTAK COST1407- STSM (Short Term Scientific Missions)- Florance/ Italy, Diğer Uluslararası Organizasyonlar, 2017 - 2017

2214-A - International Research Fellowship Programme for PhD Students, Uppsala/ Sweden, Üniversite, 2015 - 2016

Erasmus Student Mobility- University of Bodenkultur, Vienna/ Austria, Üniversite, 2010 - 2011