

Assoc. Prof. İLKER ÜNAL

Personal Information

Office Phone: [+90 242 310 6791](tel:+902423106791)

Fax Phone: [+90 242 227 4785](tel:+902422274785)

Email: ilkerunal@akdeniz.edu.tr

Web: <https://www.ilkerunal.com>

Address: Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu 07070 Antalya

International Researcher IDs

ScholarID: [IfXxYVwAAAAJ](https://orcid.org/0000-0002-5188-4438)

ORCID: 0000-0002-5188-4438

Publons / Web Of Science ResearcherID: C-1824-2016

ScopusID: 55388171000

Yoksis Researcher ID: 11192

Education Information

Doctorate, Akdeniz University, Institute of Science, Tarım Makinaları, Turkey 2008 - 2012

Postgraduate, Suleyman Demirel University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Bilgisayar Eğitimi, Turkey 2003 - 2006

Undergraduate, Marmara University, Faculty Of Technical Education, Elektronik Bilgisayar Öğretmenliği, Turkey 1992 - 1997

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, GPS Yönlendirmeli Tarımsal Bir Robotun Geliştirilmesi ve Anız Yoğunluğunun Belirlenmesi Örneğinde Kullanımı Üzerine Bir Araştırma, Akdeniz University, Institute of Science, Tarım Makinaları, 2012

Postgraduate, CAN (Control Area Network) üzerinden PIC Programlama, Suleyman Demirel University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Bilgisayar Eğitimi, 2006

Research Areas

Agricultural Sciences, Agriculture, Farm Machinery, Information Systems, Communication and Control Engineering, Robotics and Mechatronics Systems, Human and Robot Interaction, Mechatronic Systems, Computer Sciences, Software, Programming Languages, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Akdeniz University, Technical Sciences Vocational School, Department of Electronics and Automation, 2022 - Continues

Assistant Professor, Akdeniz University, Technical Sciences Vocational School, Department of Electronics and Automation, 2018 - Continues

Assistant Professor, Akdeniz University, Technical Sciences Vocational School, Department of Electronics and Automation, 2013 - 2018

Lecturer PhD, Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Emin Gülmez Teknik Bilimler Myo, Bilgisayar Programcılığı, 2012 - 2013

Lecturer, Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Bucak Hikmet Tolunay Myo, Bilgisayar Programcılığı, 2006 - 2012

Lecturer, Suleyman Demirel University, Bucak Hikmet Tolunay Myo, Bilgisayar Programcılığı, 1997 - 2006

Courses

Doctorate

Tarım Robotları, Doctorate, 2019 - 2020

UZAKTAN ALGILAMA SİSTEMLERİNİN TARIMSAL MEKANİZASYONA ADAPTASYONU, Doctorate, 2020 - 2021

TARIMSAL UYGULAMALARDA OTONOM ROTA BELİRLEME TEKNİKLERİ, Doctorate, 2020 - 2021

Postgraduate

Python Programlama, Postgraduate, 2019 - 2020

OTONOM ARAÇLAR İLE VERİ TOPLAMA VE NAVİGASYON TEKNİKLERİ, Postgraduate, 2019 - 2020

GPS TABANLI MOBİL ARAÇLARIN TASARIMI VE YÖNETİMİ, Postgraduate, 2019 - 2020

UYDU HABERLEŞMESİNDE KULLANILAN GERÇEK ZAMANLI İLETİM MEKANİZMALARI, Postgraduate, 2019 - 2020

Associate Degree

Algoritma ve Programlamaya Giriş, Associate Degree, 2014 - 2015

Mikro Bilgisayar Sistemler, Associate Degree, 2014 - 2015

Nesne Tabanlı Programlama I, Associate Degree, 2014 - 2015

Mekatroniğin Temelleri, Associate Degree, 2014 - 2015

Nesne Tabanlı Programlama II, Associate Degree, 2014 - 2015

Supervised Theses

Ünal İ., A RESEARCH ON THE DEVELOPMENT OF GIS-BASED AUTONOMOUS AUGER ROBOT PROTOTYPE, Doctorate, O.ECEOĞLU(Student), 2024

ÜNAL İ., ROBOTİK PLATFORMLAR İÇİN KINECT KAMERA TABANLI HEDEF TESPİT VE HARİTALAMA SİSTEMİ, Postgraduate, G.ŞAHİN(Student), 2019

ÜNAL İ., GPS DESTEKLİ UZAKTAN KOMUTALI SABİT SİLAH PLATFORMUNUN TASARIMI VE YÖNLENDİRİLMESİ, Postgraduate, O.ECEOĞLU(Student), 2019

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Comparison of two different artificial neural network models for prediction of soil penetration resistance**
Ünal İ., Kabaş Ö., Sözer S.
JOURNAL OF AGRICULTURAL ENGINEERING (Pavia), vol.55, no.1, pp.79-86, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Non-destructive prediction of hazelnut and hazelnut kernel deformation energy using machine learning techniques**
Kayakuş M., Kabaş Ö., Ünal İ., Paçacı S., Dinca M. N.
INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD PROPERTIES, vol.27, no.1, pp.326-340, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Deformation Energy Estimation of Cherry Tomato Based on Some Engineering Parameters Using Machine-Learning Algorithms**

Kabaş Ö., Kayakuş M., Ünal İ., Moiceanu G.

APPLIED SCIENCES, vol.13, no.15, pp.1-14, 2023 (SCI-Expanded)

- IV. **Adaptive Multi-Robot Communication System and Collision Avoidance Algorithm for Precision Agriculture**
ÜNAL İ., KABAŞ Ö., ECEOĞLU O., Moiceanu G.
APPLIED SCIENCES-BASEL, vol.13, no.15, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Development of angular correction algorithm for movement of agricultural mobile robots in a straight line**
ÜNAL İ., KABAŞ Ö., ECEOĞLU O.
CONTROL ENGINEERING AND APPLIED INFORMATICS, vol.25, no.3, pp.15-22, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **QUALITY ASSESSMENT OF BIO-BRIQUETTES OBTAINED FROM NUT FRUIT SHELLS**
Kabaş Ö., Ünal İ., Sözer S.
MITTEILUNGEN KLOSTERNEUBURG, vol.72, pp.222-237, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Quality Assessment of Biofuel Briquettes Obtained from Greenhouse Waste Using a Mobile Prototype Briquetting Machine with PTO Drive**
Kabaş Ö., Ünal İ., Sözer S., Selvi K. C., Ungureanu N.
ENERGIES, vol.15, no.22, pp.1-14, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **PREDICTION OF SOIL PENETRATION RESISTANCE WITH THREE DIFFERENT ARTIFICIAL NEURAL NETWORKING METHODS**
Ünal İ., Kabaş Ö., Sözer S., Çetin S.
ROMANIAN AGRICULTURAL RESEARCH, vol.36, pp.447-456, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Design and development of the PLC based sensor and instrumentation system for self-propelled pruning residue mulcher prototype**
ÜNAL İ., ÇANAKCI M., TOPAKCI M., KARAYEL D., ÇAKIR M.
COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE, vol.186, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Development of a mobile robot-based combined sensor platform to determine the correlation between soil penetration resistance and electrical conductivity**
ÜNAL İ., TOPAKCI M., ÇANAKCI M., KARAYEL D., YILMAZ E., KABAŞ Ö.
TURKISH JOURNAL OF AGRICULTURE AND FORESTRY, vol.45, no.3, pp.365-379, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Integration of ZigBee based GPS receiver to CAN network for precision farming applications**
ÜNAL İ.
PEER-TO-PEER NETWORKING AND APPLICATIONS, vol.13, no.5, pp.1394-1405, 2020 (SCI-Expanded)
- XII. **Real-Time Electrical Resistivity Measurement and Mapping Platform of the Soils with an Autonomous Robot for Precision Farming Applications**
ÜNAL İ., KABAŞ Ö., SÖZER S.
SENSORS, vol.20, no.1, 2020 (SCI-Expanded)
- XIII. **Design of a Remote-controlled and GPS-guided Autonomous Robot for Precision Farming**
ÜNAL İ., TOPAKCI M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED ROBOTIC SYSTEMS, vol.12, 2015 (SCI-Expanded)
- XIV. **Using real-time kinematic (RTK) global positioning system (GPS) for the determination of seedling distributions over the field**
KARAYEL D., TOPAKCI M., Unal I., ŠARAUSKIS E., ÇANAKCI M.
ZEMDIRBYSTE-AGRICULTURE, vol.99, no.4, pp.425-430, 2012 (SCI-Expanded)
- XV. **Design of a Horizontal Penetrometer for Measuring On-the-Go Soil Resistance**
TOPAKCI M., Unal I., ÇANAKCI M., ÇELİK H. K., KARAYEL D.
SENSORS, vol.10, no.10, pp.9337-9348, 2010 (SCI-Expanded)
- XVI. **Improvement of field efficiency measurement system based on GPS for precision agriculture applications**
TOPAKCI M., Unal I., ÇANAKCI M., Yiğit M., KARAYEL D.
JOURNAL OF FOOD AGRICULTURE & ENVIRONMENT, vol.8, no.3-4, pp.288-292, 2010 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Optimizing Orchard Planting Efficiency with a GIS-Integrated Autonomous Soil-Drilling Robot**
Eceoğlu O., Ünal İ.
AGRIENGINEERING, vol.6, no.3, pp.2870-2890, 2024 (ESCI)
- II. **RTK GPS alıcısının yön açısı ölçüm doğruluğunun dijital pusula yardımı ile belirlenmesi**
ÜNAL İ.
Mediterranean Agricultural Sciences, vol.33, no.33, pp.369-374, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **EFFECTS OF MATURITY TIME ON SOME MECHANICAL PROPERTIES OF BEEF TYPE TOMATO FOR TRANSPORTATION**
Kabas O., Kabas A., ÜNAL İ.
INMATEH-AGRICULTURAL ENGINEERING, vol.54, no.1, pp.33-38, 2018 (ESCI)
- IV. **Farklı Toprak işleme sistemlerinin Toprağın Mikrobiyal Aktivitesi Üzerine Etkisi**
KABAŞ Ö., SÖZER S., ÜNAL İ., SELVİ K.
Akademia Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, vol.1, no.1, pp.88-95, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Biyogaz Üretiminde Fermantasyon Çamuru Kullanımı**
Sözer S., Ünal İ., Kabaş Ö.
no.ICAE-IWCB 2017 Özel Sayı, pp.365-372, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **FARKLI TOPRAK İŞLEME SİSTEMLERİNİN TOPRAĞIN MİKROBİYAL AKTİVİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ**
KABAŞ Ö., SÖZER S., ÜNAL İ., Selvi K. Ç.
Akademia Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi (Academia Journal of Engineering and Applied Sciences), 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Real Time Stubble Cover Ratio Determination by Using an Autonomous Robot**
Ünal İ., Topakçı M., Çanakçı M., Karayel D., Kabaş Ö.
ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering, vol.4, pp.79-86, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Biyogaz Üretimini Arttırmada Kullanılan Ön İşlemlere Bir Bakış**
SÖZER S., KABAŞ Ö., ÜNAL İ.
Tarım Makinaları Bilimi Dergisi, vol.12, no.3, pp.171-176, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Nektarin [P. Perica (L.) Batsch, Var. Nectarina] Meyvesinin Bazı Mühendislik Parametrelerinin Belirlenmesi**
KABAŞ Ö., SÖZER S., ÜNAL İ.
Tarım Makinaları Bilimi Dergisi, vol.12, no.1, pp.65-68, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **An Emprical Study of the Efficiency of the Light Bar Usage on Field Sprayer**
ÜNAL İ., TOPAKCI M., ÇANAKCI M., KARAYEL D.
Tarım Makinaları Bilimi Dergisi, vol.10, no.3, pp.213-217, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölümü Hassas Tarım Çalışmaları**
TOPAKCI M., ÜNAL İ., ÇANAKCI M., KARAYEL D.
Tarım Makinaları Bilimi Dergisi, vol.9, no.4, pp.279-286, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Kablosuz Sensör Ağı Teknolojisi ve Hassas Tarım Uygulamaları İçin Örnek Bir Model**
ÜNAL İ., TOPAKCI M.
TARIM MAKİNALARI BİLİMİ DERGİSİ, vol.9, no.2, pp.109-116, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **Linearity Comparison of Single and Dual Frequency GPS Receivers under Dynamic Conditions**
ÜNAL İ., TOPAKCI M., ÇANAKCI M., KARAYEL D., YİĞİT M.
Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fak. Derg., no.25, pp.85-92, 2012 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **Determination of Efficiency of Lightened Guidance System on Agricultural Machinery: A Case Study on Fertilizer Broadcaster**
TOPAKCI M., HAS M., ÜNAL İ., ÇANAKCI M., KARAYEL D., KOÇ A.
Journal of Agricultural Machinery Science, no.7, pp.13-17, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **Development of Computer Software for Determination of Optimum Tractor Power and Machinery Sizes**

ÇANAKCI M., ÜNAL İ., TOPAKCI M.

Journal of Agricultural Machinery Science, no.7, pp.415-420, 2011 (Peer-Reviewed Journal)

XVI. **Mikrodenetleyiciler için Kontrol Alan Ağı Üzerinden Sistem içi Programlayıcı Tasarımı**

KUTLU A., ÜNAL İ.

Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Dergisi, no.12, pp.149-153, 2008 (Peer-Reviewed Journal)

Books

I. **TARIMSAL ROBOTİKTE ARAŞTIRMA, GELİŞTİRME VE DİJİTAL TARIM**

Ünal İ.

in: BAHÇE TARIMINDA ARAŞTIRMALAR VE UYGULAMALAR, Doç.Dr. Arzu ÇIĞ,Dr. Öğr. Üyesi Muhemet Zeki KARİPÇİN, Editor, İksad Yayınevi, Ankara, pp.133-172, 2023

II. **Real-Time Electrical Resistivity Measurement and Mapping Platform of the Soils with an Autonomous Robot for Precision Farming Applications**

Ünal İ., Kabaş Ö., Sözer S.

in: Smart Sensing Technologies for Agriculture, Adamchuk Viacheslav,Sudduth Kenneth,Biswas Asim, Editor, MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute), Basel, pp.21-36, 2020

Papers Published in Refereed Scientific Meetings

I. **Determination of Pasture Cover Ratio Using Image Processing Technique**

ÜNAL İ., TOPAKCI M., KARAYEL D., ÇANAKCI M.

12th International Congress on Mechanization and Energy in Agriculture, Cappadocia, Nevşehir, Turkey, pp.284

II. **DETERMINATION OF SOME ENGINEERING PROPERTIES OF KUMQUAT RELATED TO DESIGN PARAMETERS**

KABAŞ Ö., SELVİ K. Ç., ÜNAL İ.

7th International Conference on Trends in Agricultural Engineering (TAE), Prague, Czech Republic, 17 - 20 September 2019, pp.241-244

III. **Kendi Yürür Bir Budama Artığı Parçalama Makinası İşletme Giderlerinin Belirlenmesi**

ÇANAKCI M., TOPAKCI M., KARAYEL D., ÜNAL İ., ÇAKIR M., YİĞİT M., ÖZDEMİR E.

31. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Kongresi, Bursa, Turkey, 5 - 07 September 2018, pp.77

IV. **DETERMINATION OF SOIL MOISTURE CONTENT AND SOIL PENETRATION RESISTANCE ACCORDING TO DIFFERENT SOIL TILLAGE**

KABAŞ Ö., ÜNAL İ., SÖZER S., SELVİ K., SAUK H.

4th International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2018), Kiev, Ukraine, 2 - 06 May 2018, vol.1, no.1, pp.35-40

V. **MEASUREMENT OF ORANGE SIZE AND VOLUME USING MICROSOFT KINECT CAMERA**

ÜNAL İ., KABAŞ Ö., SÖZER S., SELVİ K., SAUK H.

4th International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2018), Kiev, Ukraine, 2 - 06 May 2018, vol.1, no.1, pp.236-238

VI. **USABILITY OF KINECT CAMERA ON OUTDOOR CONDITIONS FOR AGRICULTURAL MOBILE ROBOTS**

ÜNAL İ., SÖZER S., KABAŞ Ö.

4th International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2018), Kiev, Ukraine, 2 - 06 May 2018, vol.1, no.1, pp.237-240

VII. **SEEDING PERFORMANCE COMPARISON OF THREE DIFFERENT PROTOTYPES OF A SEED SINGULATORUSED IN A PRECISION VACUUM SEEDER**

Özdemir E., Kunt G., Yılmaz H., Karayel D., Topakci M., Çelik H. K., Ünal İ.

19. World Congress of Cigr, Antalya, Turkey, 22 - 25 April 2018, pp.279

VIII. **Toprak Penetrasyon Direncinin Tahmini için Genelleştirilmiş Regresyon Sinir Ağı ve Radyal Tabanlı**

Fonksiyon Yöntemlerinin Karşılaştırılması

ÜNAL İ., KABAŞ Ö., ÇETİN S., SÖZER S.

International Congress of Agriculture and Environment (ICAE), Antalya, Turkey, 16 - 18 November 2017, vol.1, no.1, pp.122-131

- IX. **Biyogaz Üretiminde Fermantasyon Çamuru Kullanımı**
SÖZER S., ÜNAL İ., KABAŞ Ö.
International Workshop of Composting and Biogas Technologies (IWCB), Antalya, Turkey, 16 - 18 November 2017, vol.1, no.1, pp.8-12
- X. **Farklı Toprak İşleme Sistemlerinin Toprağın Mikrobiyal Aktivitesi Üzerine Etkisi**
KABAŞ Ö., SÖZER S., ÜNAL İ.
International Congress of Agriculture and Environment (ICAE), Antalya, Turkey, 16 - 18 November 2017, vol.1, no.1, pp.74-79
- XI. **Implementation of Controller Area Network (CAN) and ZigBee Protocol for Precision Farming Application**
Ünal İ., Sözer S., Kabaş Ö., Topakçı M.
3rd International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2017), Budapest, Hungary, 3 - 07 May 2017, vol.1, no.1, pp.415-420
- XII. **Effect of Four Different Soil Tillage Systems on Fuel Consumption, Labor Requirements, Field Capacity and Working Time in West Mediterranean in Turkey (Part 2)**
KABAŞ Ö., ÜNAL İ., Selvi K. Ç., SÖZER S.
3RD INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, Budapeşte, Hungary, 3 - 07 May 2017, pp.623
- XIII. **Real Time Stubble Cover Ratio Determination by Using an Autonomus Robot**
ÜNAL İ., TOPAKCI M., ÇANAKCI M., KARAYEL D., KABAŞ Ö.
International Symposyum - AGRICULTURAL AND MECHANICAL ENGINEERING, Bükreş, Romania, 27 - 29 October 2016
- XIV. **Real Time Stubble Cover Ratio Determination by Using Autonomous Robot**
ÜNAL İ., TOPAKCI M., ÇANAKCI M., KARAYEL D., KABAŞ Ö.
ISB-INMA TEH' 2016 International Symposium, Bükreş, Romania, 27 - 29 October 2016, vol.1, no.1, pp.227-238
- XV. **Biyogaz Üretimini Artırmada Ön İşlem Olarak Ses Dalgaları Uygulamaları**
SÖZER S., ÜNAL İ., KABAŞ Ö.
10. Uluslararası Temiz Enerji Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 24 - 26 October 2016, pp.146-149
- XVI. **EFFECTS OF DIFFERENT CONVERSATION TILLAGE SYSTEMS ON SOIL PHYSICAL PROPERTIES IN WEST MEDITERRANEAN IN TURKEY**
KABAŞ Ö., ÜNAL İ.
6th International Conference on Trends in Agricultural Engineering, Prag, Czech Republic, 7 - 09 September 2016, pp.256-261
- XVII. **Estimation of soil penetration resistance using generalized regression neural networking**
ÜNAL İ., KABAŞ Ö., ÇETİN S., TOPAKCI M.
6 th International Conference on Trends in Agricultural Engineering 2016, Prag, Czech Republic, 7 - 09 September 2016, vol.2, no.1, pp.658-665
- XVIII. **Design of an Embedded System based on Machine Vision for Autonomous Weed Control Applications**
KİANİ E., TOPAKCI M., ÜNAL İ.
CIGR-AgEng 2016, Aarhus, Denmark, 26 - 29 June 2016, vol.1, no.1, pp.1-9
- XIX. **Kinect Kamera ve Hassas Tarım Uygulamalarında Kullanımı**
ÜNAL İ., TOPAKCI M.
29. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Kongresi, Diyarbakır, Turkey, 2 - 05 September 2015, vol.1, no.1, pp.548-553
- XX. **3G Mobil Veri İletişim Teknolojisi ile Mobil Robot Üzerinde Bulunan DC Motorların Kontrol Uygulaması**
ÜNAL İ., TOPAKCI M.

29. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Kongresi, Diyarbakır, Turkey, 2 - 05 September 2015, vol.1, no.1, pp.536-542
- XXI. **Determination of Seedling Distributions over the Field using Global Positioning Systems GPS**
KARAYEL D., TOPAKCI M., ÜNAL İ., ÇANAKCI M., SARAUSKIS E.
XXXVI CIOSTA & CIGR Section V Conference, 26 - 28 May 2015, pp.434-439
- XXII. **Determination of Seedling Distributions over the Field using Global Positioning Systems**
KARAYEL D., TOPAKCI M., ÜNAL İ., ÇANAKCI M., ŞARAUSKIS E.
XXXVI CIOSTA&CIGR Section V Conference, Saint Petersburg, Russia, 26 - 28 May 2015, vol.1, no.1, pp.518-524
- XXIII. **Development of Internet Based Remote-Controlled Vehicle for Precision Farming**
ÜNAL İ., TOPAKCI M.
XXXVI CIOSTA&CIGR Section V Conference, Saint Petersburg, Russia, 26 - 28 May 2015, vol.1, no.1, pp.582-590
- XXIV. **Hassas Tarım Teknolojilerindeki Gelişmeler**
TÜRKER U., AKDEMİR B., TOPAKCI M., TEKİN B., ÜNAL İ., AYDIN A., ÖZOĞUL G., EVRENESOĞLU M.
Türkiye Ziraat Mühendisliği VIII. Teknik Kongresi, Ankara, Turkey, 12 - 16 January 2015, vol.2, no.1, pp.295-320
- XXV. **Determination of Pasture Cover Ratio Using Image Processing Technique**
ÜNAL İ., TOPAKCI M., KARAYEL D., ÇANAKCI M.
12th International Congress on Mechanization and Energy in Agriculture, Cappadocia, Nevşehir, Turkey, 3 - 06 September 2014, pp.284-289
- XXVI. **A Review on Using Drones for Precision Farming Applications**
ÜNAL İ., TOPAKCI M.
12th International Congress on Mechanization and Energy in Agriculture, Nevşehir, Turkey, 3 - 06 September 2014, vol.1, no.1, pp.276-283
- XXVII. **Determination of stubble density with the image processing method by using an autonomous robot**
ÜNAL İ., TOPAKCI M., ÇANAKCI M., KARAYEL D., KABAŞ Ö.
9 th European Conference on Precision Agriculture, Spain, 1 - 04 July 2013, no.1, pp.1
- XXVIII. **Tarımsal Üretim Uygulamalarında Bulut Hesaplama (Cloud Computing) Teknolojisi**
ÜNAL İ., TOPAKCI M.
Akademik Bilişim 2013, Antalya, Turkey, 1 - 04 January 2013, vol.1, no.1, pp.1
- XXIX. **Yönlendirme Metodolojisi ve Tarımsal Üretim Uygulamaları için Geliştirilen Farklı Yönlendirme Sistemleri**
ÜNAL İ., TOPAKCI M.
Tarımsal Mekanizasyon 27. Ulusal Kongresi, Samsun, Turkey, 5 - 07 September 2012, vol.1, no.1, pp.1-10
- XXX. **Hassas tarımda değişken oranlı uygulamalar**
TOPAKCI M., ÜNAL İ.
Tarımsal Mekanizasyon 26. Ulusal Kongresi, Hatay, Turkey, 22 - 23 September 2010, pp.106-113
- XXXI. **Görüntü İşleme Yöntemi Kullanılarak Toprak Yüzey Düzgünlüğünün Belirlenmesi**
TOPAKCI M., ÜNAL İ., KARAYEL D., AKINCI İ.
Tarımsal Mekanizasyon 26. Ulusal Kongresi, Hatay, Turkey, 1 - 04 September 2010, vol.1, no.1, pp.1
- XXXII. **Hassas Tarımda CAN (Controller Area Network) Veri İletişim Teknolojilerinin Kullanımı**
TOPAKCI M., ÜNAL İ.
Tarımsal Mekanizasyon 25. Ulusal Kongresi, Isparta, Turkey, 1 - 04 September 2009, vol.1, no.1, pp.1

Supported Projects

- ÜNAL İ., TOPAKCI M., ÇANAKCI M., KARAYEL D., YILMAZ E., KABAŞ Ö., Project Supported by Higher Education Institutions, Otonom ve manuel olarak yönlendirilen mobil robot yardımıyla toprak penetrasyon direnci ve nem içeriği ölçme sisteminin tasarımı, 2017 - 2023
- SÖZER S., ERTEKİN C., ÜNAL İ., KABAŞ Ö., Project Supported by Higher Education Institutions, ZEYTİN POSASINDAN BİYOGAZ ÜRETİM OLANAKLARININ TESPİTİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA, 2019 - 2022
- Topakçı M., Karayel D., Çanakçı M., Ünal İ., TUBITAK Project, Küçük Tohumların Ekimine Uygun GPS Tabanlı Ekim Robotu

Prototipinin Geliştirilmesi, 2018 - 2022

KABAŞ Ö., SÖZER S., ÜNAL İ., SELVİ K. Ç., Project Supported by Higher Education Institutions, TRAKTÖRDEN TAHRİKLİ TAŞINABİLİR BRİKETLEME MAKİNASI TASARIMI VE İMALATI, 2018 - 2021

ÜNAL İ., TOPAKCI M., Project Supported by Higher Education Institutions, Design of a RemoteControlled and GPSguided autonomous robot for precision farming, 2016 - 2018

Çanakçı M., Topakçı M., Ünal İ., Karayel D., TUBITAK Project, Kendiyürür Bir Budama Artığı Parçalama Makinası Prototipinin Geliştirilmesi, 2015 - 2018

ÜNAL İ., ÇANAKCI M., TOPAKCI M., TUBITAK Project, Penetrologger Tasarımı ve Toprak Penetrasyon Direnci Değişkenliğinin Haritalanması, 2010 - 2011

Patent

Çanakçı M., Topakçı M., Ünal İ., Karayel D., Çakır M., A SELF-PROPELLED PRUNING SHREDDER, Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Registration Number: 2018 02883 , Standard Registration, 2023

Çanakçı M., Topakçı M., Ünal İ., Karayel D., Çakır M., A SELF-PROPELLED PRUNING RESIDENCE SHREDDING MACHINE, Utility Model, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Registration Number: 2018 02887 , Standard Registration, 2023

Metrics

Publication: 130

Citation (WoS): 196

Citation (Scopus): 241

H-Index (WoS): 8

H-Index (Scopus): 9