

Asst. Prof. Selçuk Usta

Personal Information

Office Phone: [+90 432 444 5065](tel:+904324445065) Extension: 22303

Office Phone: [+90 444 506 5223](tel:+904445065223) Extension: 03

Email: susta@yyu.edu.tr

Web: <https://avesis.yyu.edu.tr/susta>

International Researcher IDs

ScholarID: TwtlNDEAAAAJ

ORCID: 0000-0001-8970-7333

Publons / Web Of Science ResearcherID: LXB-1937-2024

ScopusID: 57671459300

Yoksis Researcher ID: 15826

Education

Doctorate, Kahramanmaraş Sutcu Imam University, Arazi Ve Su Kaynakları, Turkey 2017 - 2021

Postgraduate, Van Yüzüncü Yıl University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarımsal Yapılar Ve Sulama, Turkey 2003 - 2005

Foreign Languages

English, B1 Intermediate

Dissertations

Postgraduate, Van Yöresindeki Süt Sığırçılığı İşletmelerinde Serbest Duraklı Süt Sığırı Barınaklarının Uygulanabilirliği, Van Yüzüncü Yıl University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarımsal Yapılar Ve Sulama, 2005

Research Areas

Farm Structures and Irrigation, Agricultural Buildings, Civil Engineering, Water Resources Planning and Management, Irrigation and Drainage Engineering, Open Channel Flow, Engineering and Technology

Academic Positions

Assistant Professor, Van Yüzüncü Yıl University, Van Meslek Yüksekokulu, İnşaat Bölümü, 2022 - Continues

Lecturer PhD, Van Yüzüncü Yıl University, Van Meslek Yüksekokulu, İnşaat Bölümü, 2021 - 2022

Lecturer, Van Yüzüncü Yıl University, Van Meslek Yüksekokulu, İnşaat Bölümü, 2001 - 2021

Academic and Administrative Experience

Head of Department, Van Yüzüncü Yıl University, Van Meslek Yüksekokulu, İnşaat Bölümü, 2022 - Continues

Meslek Yüksekokulu Kurulu Üyesi, Van Yüzüncü Yıl University, Van Meslek Yüksekokulu, İnşaat Bölümü, 2021 - Continues

Assistant Director of Vocational School, Van Yüzüncü Yıl University, Van Meslek Yüksekokulu, 2021 - Continues
Staj Koordinatörü, Van Yüzüncü Yıl University, Van Meslek Yüksekokulu, 2021 - Continues

Meslek Yüksekokulu Yönetim Kurulu Üyesi, Van Yüzüncü Yıl University, Van Meslek Yüksekokulu, 2021 - Continues
Van Yüzüncü Yıl University, Van Meslek Yüksekokulu, -, 2013 - 2019

Meslek Yüksekokulu Yönetim Kurulu Üyesi, Van Yüzüncü Yıl University, Van Meslek Yüksekokulu, 2013 - 2019

Jury Memberships

Post Graduate, Post Graduate, Siirt Üniversitesi, January, 2024

Post Graduate, Post Graduate, Siirt Üniversitesi, July, 2023

Post Graduate, Post Graduate, Siirt Üniversitesi, June, 2023

Journal articles indexed in SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Comparison of the performances of six empirical mass transfer-based reference evapotranspiration estimation models in semi-arid conditions**
Usta S.
PEERJ, vol.12, no.-, pp.1-34, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Estimation of reference evapotranspiration using some class-A pan evaporimeter pan coefficient estimation models in Mediterranean-Southeastern Anatolian transitional zone conditions of Turkey**
Usta S.
PEERJ, vol.12, pp.1-27, 2024 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Evaluation and Calibration of Christiansen Method for Estimating Daily Evaporation from Class-A Pan under the Conditions of Van, Turkey**
Usta S.
The European Journal of Research and Development, vol.4, no.3, pp.22-37, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Estimation of Daily Average Solar Radiation Using The Angström & Prescott Model Under The Conditions of Van, Turkey**
Usta S.
International Journal of Multidisciplinary and Innovative Research, vol.01, no.02, pp.48-57, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Developing a Mass Transfer-Based Reference Evapotranspiration Estimation Model Using Nonlinear Regression Method**
Usta S.
İğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.14, no.4, pp.1461-1473, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Estimating Daily Evaporation from Class-A Pan Evaporimeter Using Some Empirical Models in Semi-Arid-Arid Climatic Conditions**
Usta S.
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.29, no.2, pp.632-647, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **AutoCAD Yazılımı Kullanılarak Alansal ve Zamansal Bazlı İklim Sınıfı ve Referans Evapotranspirasyon Haritalarının Oluşturulması – Doğu Anadolu Bölgesi, Türkiye Örneği**
Usta S.
TURKISH JOURNAL OF AGRICULTURE: FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.12, no.7, pp.1213-1224, 2024 (Peer-

- Reviewed Journal)
- VI. **Van koşullarında damla sulama yöntemi ile sulanan elma ağaçları için teorik bitki su tüketimine dayalı sulama programının oluşturulması**
Usta S.
Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi, vol.39, no.2, pp.311-332, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Measurement of Water Depth in a Class A Pan Using Ultrasonic Transducer and Programmable Logic Control (PLC)**
Gençoğlan C., Gençoğlan S., Usta S.
Journal of Tekirdag Agricultural Faculty, vol.20, no.2, pp.343-352, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Developing and Testing of Hargreaves Model Solar Radiation Estimation Equation Suitable for the Mediterranean-Southeastern Anatolian Transitional Zone Conditions**
Usta S., Gençoğlan S., Gençoğlan C.
İğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.13, no.1, pp.375-384, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Comparison of Some Empirical Solar Radiation Estimation Models Based on Air Temperature and Extraterrestrial Radiation in Kahramanmaraş Conditions**
Usta S., Gençoğlan C., Gençoğlan S.
Euroasia Journal of Mathematics, Engineering, Natural & Medical Sciences International Indexed and Refereed, vol.9, no.24, pp.71-85, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Usta S., Gençoğlan C., Gençoğlan S.**
Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi, vol.13, no.3, pp.589-597, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Karadeniz Bölgesi İklim Koşullarına Uygun Jensen Haise Yöntemi Referans Evapotranspirasyon Tahmin Eşitliklerinin Geliştirilmesi**
Usta S.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, no.38, pp.415-427, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Creating a Solar Radiation Measuring System (SRMS) Operated by a Programmable Logic Controller (PLC)**
Usta S., Gençoğlan C., Gençoğlan S.
Journal of Tekirdag Agricultural Faculty, vol.18, no.4, pp.675-688, 2021 (Scopus)
- XIII. **Designing Class A Pan Automation System (CAPAS) Based on Programmable Logic Controller (PLC) and Testing**
Gençoğlan C., Gençoğlan S., Usta S.
Journal of Agricultural Faculty of Gaziosmanpaşa University, vol.38, no.1, pp.1-10, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **Determination of water consumption of Maraş 18 type walnut tree using lysimeter**
Usta S., Gençoğlan C., Gençoğlan S.
Mediterranean Agricultural Sciences (Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi), vol.33, no.3, pp.1-10, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **Programlanabilir lojik kontrolör (PLC) tarafından yönetilen bir tartılı lizimetre sisteminin geliştirilmesi**
Gençoğlan C., Usta S., Gençoğlan S.
Mediterranean Agricultural Sciences, vol.33(1), 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- XVI. **Programlanabilir Lojik Kontrolör (PLC) Tabanlı İklim İstasyonu İçin Bitki Su Tüketimi Hesap Yazılımının Geliştirilmesi**
Gençoğlan C., Usta S., Gençoğlan S.
Mediterranean Agricultural Sciences, vol.32(3), 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **Establishing the Flow Charts that can be Used in the Design of Irrigation Automation Systems**
Usta S., Gençoğlan S., Gençoğlan C.
Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, vol.7(7), pp.1014-1020, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XVIII. **Estimation of Reference Evapotranspiration Using Multiple Linear Regression Models**
Usta S., Gençoğlan S.

- International Journal of Scientific and Technological Research, vol.5(2), pp.5-19, 2019 (Scopus)
- XIX. **Agrega Granülometrisinin Beton Bileşimindeki Teorik Malzeme Miktarları ile Betonun Kompasite ve Porozite Değerleri Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi**
Usta S.
Yapı Teknolojileri Elektronik Dergisi, vol.8(1), pp.1-15, 2012 (Peer-Reviewed Journal)
- XX. **Serbest Duraklı Süt Sığırçılığı İşletmelerinde Mimari Yerleşim Planı Oluşturma İlkeleri ve Üreticiler İçin Öneri Mahiyetinde Tip Yerleşim Planlarının Geliştirilmesi**
Usta S.
Süleyman Demirel Üniversitesi Teknik Bilimler Dergisi, vol.1(2), pp.29-42, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- XXI. **TS 825 "Binalarda Isı Yalıtım Kuralları" Standardına Göre İkinci Bölgede Bulunan Bir Binanın Yahtımsız ve Yahtımlı Durumlarının Enerji Verimliliği Bakımından Karşılaştırılması**
Usta S.
Yapı Teknolojileri Elektronik Dergisi, vol.5(1), pp.1-24, 2009 (Peer-Reviewed Journal)
- XXII. **Sığır Barınaklarının Dış Duvarlarında Nem Yoğunlaşması Oluşumunun Önlenmesi Amacıyla Isı Yalıtım Malzemesi Olarak Strafor Kullanımı**
Usta S.
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Yüksekokullar Dergisi, vol.1(1), pp.43-51, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- XXIII. **Van Yöresindeki Süt Sığırçılığı İşletmelerine Yönelik Serbest Duraklı Barınak Projelerinin Geliştirilmesi**
Usta S.
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Yüksekokullar Dergisi, vol.1(1), pp.1-14, 2008 (Peer-Reviewed Journal)

Books

- I. **FAO-56 Penman Monteith Eşitliği Kullanılarak Doğu Anadolu Bölgesi Koşullarında Referans Çim Bitkisinin Su Tüketimi ve Sulama Suyu İhtiyacının Belirlenmesi**
Usta S.
in: Tarım ve Hayvancılıkla İlgili Yenilikçi Çalışmalar ve Sürdürülebilir Çözümler, TAKMA ÇİĞDEM, Editor, UBAK Publishing Hause, Ankara, pp.82-109, 2025
- II. **Solar Radyasyona Dayalı Bazı Referans Evapotranspirasyon Tahmin Modellerinin Doğu Anadolu Bölgesi Koşullarında Karşılaştırılması**
Usta S.
in: TEORİ VE UYGULAMADA TARIM, ORMAN VE SU BİLİMLERİ, UÇAK ALİ BEYHAN, CENGİZLER İBRAHİM, AYDIN GÖKHAN, Editor, Duvar Yayınları, İzmir, pp.316-334, 2024
- III. **Programlanabilir Lojik Kontrolör (PLC) Tabanlı Otomasyon Sistemi Tarafından Yönetilen Bir İklim İstasyonu Geliştirilmesi**
Usta S.
in: Tarım, Orman ve Su Bilimlerinde Güncel Yaklaşımlar, Doç. Dr. Vedat ÇAVUŞ, Doç. Dr. Gökhan ŞEN, Editor, Duvar , İzmir, pp.401-430, 2023

Papers Presented at Peer-Reviewed Scientific Conferences

- I. **DEVELOPMENT OF EMPIRICAL MODELS THAT CAN BE USED FOR ESTIMATING EVAPORATION FROM THE CLASS-A PAN EVAPORIMETER**
Usta S.
4. INTERNATIONAL CAPPADOCIA SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS, Nevşehir, Turkey, 16 - 17 April 2023, vol.1, no.1, pp.303-304, (Summary Text)
- II. **COMPARISON OF SOME EMPIRICAL EVAPORATION ESTIMATION MODELS UNDER KAHRAMANMARAS CONDITIONS**

- Usta S., Gençoğlan C., Gençoğlan S.
4. ULUSLARARASI DİCLE BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR VE İNOVASYON KONGRESİ, Diyarbakır, Turkey, 18 - 19 April 2023, vol.1, no.1, pp.198-199, (Summary Text)
- III. **ESTIMATION OF DAILY AVERAGE SOLAR RADIATION USING THE GOODIN MODEL: CASE STUDY IN KAHRAMANMARAS**
- Usta S.
- 3rd INTERNATIONAL BLACK SEA MODERN SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS , Samsun, Turkey, 23 - 24 March 2023, vol.1, no.1, pp.302-303, (Summary Text)
- IV. **ESTIMATING OF REFERENCE EVAPOTRANSPIRATION USING THE CLASS-A PAN EVAPORIMETER IN KAHRAMANMARAS CONDITIONS**
- Usta S., Gençoğlan C., Gençoğlan S.
5. ULUSLARARASI PALANDÖKEN BİLİMSEL ÇALIŞMALAR KONGRESİ, Erzurum, Turkey, 18 - 19 March 2023, vol.1, no.1, pp.799-800, (Summary Text)
- V. **DETERMINATION OF THE USABILITY LEVEL OF THE FAO-56 METHOD USED FOR ESTIMATING THE PAN COEFFICIENTS OF CLASS-A PAN EVAPORIMETER IN KAHRAMANMARAŞ CONDITIONS**
- Usta S., Gençoğlan C., Gençoğlan S.
- INTERNATIONAL TOPKAPI CONGRESS, İstanbul, Turkey, 15 - 16 March 2023, vol.1, no.1, pp.11-12, (Summary Text)
- VI. **ESTIMATING OF REFERENCE EVAPOTRANSPIRATION IN KAHRAMANMARAS CONDITIONS USING JENSEN HAISE METHOD**
- Usta S., Gençoğlan C., Gençoğlan S.
- III. INTERNATIONAL SIIRT CONFERENCE ON SCIENTIFIC RESEARCH, Siirt, Turkey, 18 - 19 November 2022, vol.1, no.1, pp.2628-2647, (Full Text)
- VII. **ESTIMATING OF DAILY EVAPORATION FROM THE CLASS-A PAN EVAPORIMETER USING THE KOHLER - NORDENSEN METHOD**
- Usta S., Gençoğlan C., Gençoğlan S.
- AHI EVRAN 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENTIFIC RESEARCH, Kırşehir, Turkey, 21 - 23 October 2022, vol.1, no.1, pp.300-301, (Summary Text)
- VIII. **DEVELOPMENT OF EMPIRICAL MODELS THAT CAN BE USED TO ESTIMATING DAILY AVERAGE SOLAR RADIATION IN VAN CONDITIONS**
- Usta S.
- 2nd INTERNATIONAL ISTANBUL CONGRESS OF MULTIDISCIPLINARY SCIENTIFIC RESEARCH, İstanbul, Turkey, 28 - 29 September 2022, vol.1, no.1, pp.350-359, (Full Text)
- IX. **Ultrasonik Algılayıcı ve Programlanabilir Lojik Kontrolü (PLC) Kullanarak A Sınıfı Buharlaşma Kabında Su Derinliğinin Ölçümü**
- Usta S., Gençoğlan C., Gençoğlan S., Uçak A. B.
- International Congress and Workshop on Agricultural Structures and Irrigation, Diyarbakır, Turkey, 12 - 15 May 2022, vol.1, no.1, pp.237-247, (Full Text)
- X. **Comparison of Some Empirical Methods Used in Estimation of Reference Evapotranspiration in Kahramanmaras Conditions**
- Usta S., Gençoğlan S., Gençoğlan C.
- International Agricultural Congress of Muş Plain, Muş, Turkey, 24 - 27 September 2019, vol.-, (Full Text)
- XI. **Development of a Software that can be Used to Determine the Amount of Daily Reference Evapotranspiration ((ET₀) in CODESYS_ST Programming Language**
- Usta S., Gençoğlan C., Gençoğlan S., Uçak A. B., Şarlı E.
- International Agricultural Congress of Muş Plain, Muş, Turkey, 24 - 27 September 2019, vol.-, (Full Text)
- XII. **Sulama Kanallarının Hidrolik Bakımdan Optimum Kanal Kesiti Kriterlerine göre Projelendirme İlkeleri ve Bir Alternatif Grafik Boyutlandırma Yönteminin Geliştirilmesi**
- Usta S., Gençoğlan S., Gençoğlan C.
- ISPEC Uluslararası Tarım ve Kırsal Kalkınma Kongresi, Siirt, Turkey, 10 - 12 June 2019, vol.1, no.1, pp.497-515, (Full Text)
- XIII. **Developing a Weighting Lysimeter Controlled by Programmable Logic Controller (PLC) Based**

Automation System

Usta S., Gençoğlan S., Gençoğlan C., Karakoç A., Karakuş Ö.

1.International Erciyes Agriculture, Animal and Food Sciences Conference, Kayseri, Turkey, 25 - 27 April 2019, vol., (Full Text)

XIV. Development of Hargreaves-Samani Equation Calibration Models for Van Province Conditions

Usta S., Gençoğlan S., Gençoğlan C., Uçak A. B.

1.International Erciyes Agriculture, Animal and Food Sciences Conference, Kayseri, Turkey, 24 - 27 April 2019, vol., (Full Text)

XV. Controlling Lysimeter and Lysimeter Units with a Programmable Logic Controller (PLC)

Gençoğlan C., Gençoğlan S., Usta S.

International Asian Congress on Contemporary Sciences, Mekke, Saudi Arabia, 15 - 24 April 2019, vol.1, no.1, pp.177-184, (Full Text)

XVI. Development of a Software for Agricultural Meterology Stations to Measure Climate Data Used in Reference Evapotranspiration (ETo) Calculation

Gençoğlan C., Gençoğlan S., Usta S., Durak Tüysüz M., Karakuş Ö.

International Agricultural Science Congress, Van, Turkey, 9 - 12 May 2018, vol..., (Summary Text)

XVII. Preparation Steps of Irrigation Automation System for Fruit Trees

Gençoğlan C., Gençoğlan S., Uçak A. B., Usta S.

International Agricultural Science Congress, Van, Turkey, 9 - 12 May 2018, vol..., (Summary Text)

Peer Reviews in Scientific Publications

JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCES, Journal Indexed in SCI-E, January 2025

El-Cezeri Journal of Science and Engineering, Other Indexed Journal, February 2024

AVRUPA BİLİM VE TEKNOLOJİ DERGİSİ, National Scientific Refreed Journal, July 2021

Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, National Scientific Refreed Journal, July 2019

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, National Scientific Refreed Journal, November 2018

Metrics

Publication: 45

H-Index (WoS): 1