



Andreea Sabadus

📍 Adresă:

✉ E-mail:

☎ Număr de telefon:

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

[11/2020 – În curs] **Asistent de cercetare în fizică**

Universitatea de Vest din Timișoara

Localitatea: Timișoara

Țara: România

Principalele activități și responsabilități :

Membru în cadrul proiectului PN-III-P2-2.1-PED-2019-3942 – All-sky imager-based solar power forecasting system for smart-grid operation

[01/11/2016 – 01/09/2019] **Asistent de cercetare în fizică**

Universitatea de Vest din Timișoara

Localitatea: Timișoara

Țara: România

Principalele activități și responsabilități :

Membru în cadrul proiectului 32-ELI/01.09.2016 ELICRYST-2 RO-CERN Programme, ELI-NP Domain, Physical and numerical experiments for studying LPA and their interaction with crystalline materials

[01/04/2017 – 31/03/2018] **Asistent de cercetare în fizică**

Universitatea de Vest din Timișoara

Localitatea: Timișoara

Țara: România

Principalele activități și responsabilități :

Membru în cadrul proiectului PN-III-P2-2.1-PED-2016-0592 – PV power forecasting toolkit for smart grid-management

[04/2014 – 04/2016] **Președinte**

Asociația Studenților Fizicieni din Timișoara (ASFT)

Adresă: Timișoara

Localitatea: Timișoara

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

[10/2018 – 10/2021] **Doctor în Fizică**

Facultatea de Fizică, Universitatea de Vest din Timișoara

Adresă: Timișoara, România

Lucrarea de diplomă: Contribuții la modelarea sistemelor fotovoltaice

[10/2016 – 07/2018] **Master în Astrophysics, elementary particles and computational physics**

Facultatea de Fizică, Universitatea de Vest din Timișoara

Adresă: Timișoara, România

Media finală/ Rezultatul final: 10/10

Lucrarea de diplomă: Extraction of solar cells parameters from experimental data

- [10/2016 – 07/2017] **Certificat de absolvire a programului de formare psihopedagogică - Nivelul II**
Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Universitatea de Vest din Timișoara
Adresă: Timișoara, România
- [10/2013 – 07/2016] **Licențiat în Fizică**
Facultatea de Fizică, Universitatea de Vest din Timișoara
Adresă: Timișoara, România
Media finală/ Rezultatul final: 10/10
Lucrarea de diplomă: Probleme de împrăștiere în mecanica cuantică
- [10/2013 – 07/2016] **Certificat de absolvire a programului de formare psihopedagogică - Nivelul I**
Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Universitatea de Vest din Timișoara
Adresă: Timișoara, România
- [09/2009 – 06/2013] **Diplomă de Bacalaureat**
Colegiul Național "Moise Nicoară"
Adresă: Arad, România
Media finală/ Rezultatul final: 9.33/10

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): română

Altă limbă (Alte limbi):

engleză

COMPREHENSIUNE ORALĂ C1 CITIT C1 SCRIS C1

EXPRIMARE SCRISĂ C1 CONVERSAȚIE C1

maghiară

COMPREHENSIUNE ORALĂ B2 CITIT A2 SCRIS A2

EXPRIMARE SCRISĂ B2 CONVERSAȚIE B2

germană

COMPREHENSIUNE ORALĂ A2 CITIT A2 SCRIS A2

EXPRIMARE SCRISĂ A2 CONVERSAȚIE A2

COMPETENȚE DIGITALE

Utilizare bună a programelor MathCAD, Latex, Maple, LabView, MySQL | O bună stăpânire a limbajului de programare C/C++ | O bună cunoaștere a Microsoft Office (Word, Excel, Power Point, Access) | O bună utilizare a programelor de comunicare (mail, skype, zoom, google meet)

COMPETENȚE ORGANIZATORICE

Competențe organizatorice

- bune abilități organizatorice dobândite în cadrul facultății, organizarea mai multor conferințe științifice și proiecte dedicate studenților (TIM Physics Conference, Pentagonul Facultăților de Fizică)

Competențe de comunicare și interpersonale

- bune abilități de prezentare dobândite prin participarea la conferințe (TIM Physics Conference, Timișoara, 2017, 2018, 2019, 2021; EENVIRO Conference on "Sustainable Solutions for Energy and Environment", Cluj-Napoca, 2018)
- bune abilități de comunicare dobândite ca membru în Consiliul Facultății de Fizică (2015-2016, 2017-2018) și Consiliul Școlii Doctorale de Fizică (2019-2020)
- excelente abilități de lucru în echipă dobândite în cadrul seminarului de cercetare (Solar Energy Research Group) și a proiectelor de cercetare

PUBLICAȚII

Publicații

Paulescu M, Stefu N, **Sabadus A**, Dughir C, Bojin S (2021) *PV 2-state: A simple but accurate short-term PV power forecasting tool*, 38th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, 1161 - 1164

Sabadus A, Paulescu M (2021) *On the nature of the one-diode solar cell model parameters*. *Energies* 14, 3974 (**AIS = 0.58, IF = 2.702**).

Blaga R, Calinoiu D, Stefu N, Boata R, **Sabadus A**, Paulescu E, Pop N, Mares O, Bojin S, Paulescu M (2021) *Quantification of the aerosol-induced errors in solar irradiance modeling*. *Meteorology and Atmospheric Physics*, 1 – 13 (**AIS = 0.440, IF = 2.204**).

Paulescu M, **Sabadus A**, Dumitrescu A, Badescu V (2020) *A new parametrization of the effective cloud fields*. *Theoretical and Applied Climatology* 142, 769 – 779 (**AIS = 0.770, IF = 2.882**).

Blaga R, **Sabadus A**, Stefu N, Dughir C, Paulescu M, Badescu V (2019) *A current perspective on the accuracy of incoming solar energy forecasting*. *Progress in Energy and Combustion Science* 70, 119-144 (**AIS = 7.13, IF = 25.24, 5-YEARS IF = 27.86**).

Calinoiu D, Stefu N, Boata R, Blaga R, Pop N, Paulescu E, **Sabadus A**, Paulescu M (2018) *Parametric modeling: A simple and versatile route to solar irradiance*. *Energy Conversion and Management* 164, 175-187 (**AIS = 0,890, IF = 5.589, Q1@JCR 2017**).

Sabadus A, Mihailetchi V, Vizman D, Paulescu M (2019) *Parameters extraction of the one-diode solar cell model: Performance assessment of different numerical procedures*. *AIP Conference Proceedings* 2071, Article number 040005.

Sabadus A, Paulescu M (2019) *Simple vs complex models for solar cells*. *E3S Web of Conferences* 85, Article number 04004.

Paulescu M, Stefu N, Dughir C, Blaga R, **Sabadus A**, Paulescu E, Bojin S (2018) *Online Forecasting of the Solar Energy Production*. *Annals of West University of Timisoara - Physics* 60, 104-110.

Sabadus A, Mihailetchi V, Paulescu M (2017) *Parameters extraction for the onediode model of a solar cell*. *AIP Conference Proceeding* 1916, Article number 040005.

Sabadus A, Paulescu M, Badescu V (2017) *Extracting the I-V Characteristics of the PV Modules from the Manufacture's Datasheet*. In *Proc. of the Conference for Sustainable Energy (CSE) Brasov* (I. Vișa, A. Duța Eds.), *Nearly zero Energy Community, Springer Proceedings in Energy*, 434-442.

PREZENTĂRI

Prezentări

Sabadus A, Paulescu M, *Extraction of the diode saturation current and ideality factor from the PV module datasheet*, TIM20-21 Physics Conference, Timișoara, 2021 (prezentare orală).

Sabadus A, Paulescu M, *Un procedeu detaliat pentru extragerea parametrilor unei celule solare*, Conferința Școlilor Doctoral din Consorțiul Universitaria pe domeniile Matematică, Informatică, Fizică (CSDCU - MIF2020) - 22-24 octombrie 2020, Iași (prezentare orală).

Sabadus A, *Evaluarea degradării performanțelor celulelor solare în urma iradierii cu protoni*, A Doua Conferință a Doctoranzilor din Consorțiul Universitaria - 26-27 septembrie 2019, București (prezentare orală).

Sabadus A, Negoita F, Manailescu C, Vizman D, Paulescu M, *Proton Irradiation Effects on the Performance of Space Solar Cells*, TIM19 Physics Conference, Timișoara, 2019 (prezentare orală).

Sabadus A, Vizman D, Negoită F, Manailescu C, Paulescu M, *Proton Irradiation Effects on Silicon Solar Cells Characteristics*, International Conference on Advanced Materials, ROCAM, București, 2017 (poster).

PROIECTE

Proiecte

PN-III-P2-2.1-PED-2019-3942 – All-sky imager-based solar power forecasting system for smart-grid operation, Asistent de cercetare, 2020 - prezent

PN-III-P2-2.1-PED-2016-0592 – PV power forecasting toolkit for smart grid management, Asistent de cercetare, 2017 - 2018

32-ELI/01.09.2016 ELICRYIS-2 RO-CERN Programme, ELI-NP Domain, Physical and numerical experiments for studying LPA and their interaction with crystalline materials, Asistent de cercetare, 2016 - 2019

POSDRU Project "Studentii de azi. Profesioniștii de mâine" - Timișoara, 2014 - 2015

Comenius Project "Ins and Outs of the Magic Mobius Strip" - proiect în parteneriat cu școli din Marea Britanie, Germania și Croația, 2011 - 2013

DISTINCȚII ONORIFICE ȘI PREMII

[12/2018]

Cercetare de excelență în UVT prin susținerea și dezvoltarea centrelor de cercetare ale universității

Instituția emitentă: Universitatea de Vest din Timișoara

Bursă de cercetare

[11/2017] **Studentul Anului Instituția emitentă:** Universitatea de Vest din Timișoara