

INFORMAȚII PERSONALE

MANDIȘ Corneliu-Alexandru

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01.10.2016 - prezent

Șef Lucrări

UPB – Facultatea de Energetică, Departamentul Sisteme Electroenergetice
Splaiul Independenței, Nr.313, sector 6, București, <https://upb.ro/>

Activități și responsabilități principale

Predare curs, coordonare proiect și laborator

Tipul sau sectorul de activitate

Didactic și de cercetare științifică

01.01.2018 – prezent

Responsabil ERASMUS+ proiect mobilități non-UE (KA107/KA171)

UPB – Facultatea de Energetică, Departamentul Sisteme Electroenergetice
Splaiul Independenței, Nr.313, sector 6, București, <https://upb.ro/>

Activități și responsabilități principale

Coordonare proiect

Tipul sau sectorul de activitate

Didactic și de cercetare științifică

01.10.2006 – 30.09.2016

Asistent universitar

UPB – Facultatea de Energetică, Departamentul Sisteme Electroenergetice
Splaiul Independenței, Nr.313, sector 6, București, <https://upb.ro/>

Activități și responsabilități principale

Coordonare proiect și laborator

Tipul sau sectorul de activitate

Didactic și de cercetare științifică

01.10.2004 – 30.09.2006

Preparator

UPB – Facultatea de Energetică, Departamentul Sisteme Electroenergetice
Splaiul Independenței, Nr.313, sector 6, București, <https://upb.ro/>

Activități și responsabilități principale

Predare curs, coordonare proiect și laborator

Tipul sau sectorul de activitate

Didactic și de cercetare științifică

Cursuri predate:

- *Energetică Generală (2016-prezent)*
- *Comunicare Profesională (2017-2021)*
- *Rețele electrice (2016-prezent)*
- *Informatică (2024 – prezent)*

Conducere proiect și lucrări de laborator:

- *Rețele electrice (2004 – prezent);*
- *Transportul și distribuția energiei electrice (2008 – 2023), la Facultatea de Inginerie Electrică*
- *Impactul generării distribuite asupra rețelelor electrice MS2 (2013 – prezent)*
- *Generarea dispersată și impactul acesteia asupra rețelei electrice MS11 (2013 – prezent)*
- *Impactul generării distribuite asupra rețelelor electrice MS9 (2015 – prezent)*
- *Informatică (2006-prezent)*
- *Limbaje de programare (2016-2017 și 2022-prezent)*
- *Piața de energie electrică (2007 – 2012)*
- *Tehnici de inteligență artificială (2010 – 2012)*
- *Metode numerice (2004 – 2020)*
- *Sisteme pentru conducerea rețelelor electrice de distribuție (2012-2020)*
- *Partea Electrică a Centralelor și Stațiilor (2016 – 2018, 2023-prezent)*
- *Energetică Generală (2010-prezent)*
- *Comunicare profesională (2017-2021)*
- *Mentenanța stațiilor electrice și a posturilor de transformare (2021-prezent)*

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2014-2015	Cercetător postdoctorat	Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
	UPB – Facultatea de Energetică, Departamentul Sisteme Electroenergetice Splaiul Independenței, Nr.313, sector 6, București Cercetări privind reglajul tensiunii în rețelele electrice de distribuție în prezența Generării Distribuite	
2006-2013	Doctorat	Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
	UPB – Facultatea de Energetică, Departamentul Sisteme Electroenergetice Splaiul Independenței, Nr.313, sector 6, București Titlul de doctor în Științe Inginerești, Domeniul Energetic	
01.04.2009- 01.09.2009	Stagiu Doctoral – Bursă Erasmus	Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
	Politecnico di Torino, Electrical Energy Systems Department, Torino, Italia, https://www.polito.it/ Cercetări privind reglajul tensiunii în rețelele electrice de distribuție în prezența Generării Distribuite	
2004-2006	Masterat – Sisteme Electroenergetice Performante	Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
	UPB – Facultatea de Energetică, Departamentul Sisteme Electroenergetice Splaiul Independenței, Nr.313, sector 6, București Materii studiate: Rețele Electrice Inteligente, Impactul Generării Distribuite asupra funcționării rețelelor electrice, Inteligența Artificială în domeniul Energetic, Tehnici noi în transportul energiei electrice, Electronică avansată în domeniul electroenergetic	
1999-2004	Studii Licență – Inginer în specializarea Electroenergetică	Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți

Curriculum Vitae

UPB – Facultatea de Energetică, Departamentul Sisteme Electroenergetice
Splaiul Independenței, Nr.313, sector 6, București

Materii studiate: Rețele Electrice, Transportul și Distribuția Energiei Electrice, Dinamica Sistemelor Electroenergetice, Optimizări, Sisteme Electroenergetice, Partea Electrică a Centralelor și Stațiilor, Calitatea Energiei Electrice, Informatică, Programare.

01.04.2004 – 01.09.2004

Realizare proiect de Diplomă - Bursă Erasmus

Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți

Universidade do Porto, Faculty of Engineering (FEUP), Department of Electrical and Computer Engineering, Porto, Portugalia, <https://www.up.pt/feup/en/>

Utilizare Matlab-Simulink pentru realizarea proiectului de diplomă.

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	C1	C1	B2
Franceză	B2	C1	B1	B2	B2

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- bune competențe de comunicare dobândite prin expunerile realizate la cursuri, laboratoare și seminarii
- capacitatea de a transmite clar și concis ideile și mesajele, dobândită în urma interacțiunii atât cu studenții cât și cu membri din mediul socio-economic.

Competențe organizaționale/manageriale

Scrieți competențele organizaționale/manageriale. Specificați contextul în care au fost acestea dobândite.

- Lucru în echipă, gândire analitică și focalizarea pe rezultate, dobândite în urma interacțiunii cu persoanele din mediul socio-economic
- Motivare
- Sinteză
- Analiză

Competențe dobândite la locul de muncă

Scrieți competențele dobândite la locul de muncă și care nu au fost menționate anterior. Specificați contextul în care au fost acestea dobândite.

- Consiliere
- Planificare
- Diagnoză
- Dimensionarea rețelelor electrice de transport și distribuție
- Analiza funcționării și exploatarea sistemelor electroenergetice în condiții normale și perturbate, bazate pe calcule de regim permanent și condiții dinamice

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator experimentat

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat
Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

Scrieți denumirea certificatului.

Scrieți alte competențele informatice. Specificați contextul în care au fost acestea dobândite.

- o bună stăpânire a suită de programe de birou (procesor de text, calcul tabelar, software pentru prezentări)
- Utilizare programe: Microsoft Office, CorelDRAW, programe utilitare
- Utilizare limbaje de programare: Matlab-Simulink, C++
- Utilizare programe profesionale folosite în calculele la nivelul rețelelor electrice: NEPLAN, ETAP, competență dobândită în urma proiectelor realizate la diverse laboratoare și a studiilor de caz din diverse contracte de cercetare

Alte competențe

-

Permis de conducere

-

▪

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

Reglajul tensiunii în rețelele electrice de distribuție în prezența generării distribuite, Facultatea de Energetică, UPB, București, 2013.

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

1. I. Triștiu, L. Toma, Al., Mandiș, A. Manoloiu, A. Neagoe, D. Sidea –Transportul și distribuția energiei electrice. Îndrumar de laborator, Editura Politehnica Press, București, 2017, ISBN 978-606-515-746-0, 129 pag.
2. V. Boicea, A. Tudose, I. Picioaroagă, R. Porumb, A. Mandiș, N. Pîslaru - Gestiunea energiei electrice. Îndrumar pentru aplicații, Îndrumar de laborator, Editura MATRIX ROM, București 2022, ISBN 978-606-25-0659-9, 87 pag.
3. Sănduleac M., Efremov C., Damian I.C., Mandiș A., Stănescu D. - Stocarea energiei electrice și vehicule electrice, pentru o societate sustenabilă și rezilientă, bazată pe energie curată, Îndrumar de laborator, Editura POLITEHNICA Press, București, 2023, ISBN 978-606-9608-44-9, 148 pag.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. Ștefana-Neagoe A. G., Neagoe A. C., **Mandiș C. Al.**, - “Impact of charging electric vehicles in residential grid on the power losses and voltage plan”, Document type Conference Paper, Source type Conference Proceedings, ISBN 978-147996821-3, DOI 10.1109/ISFEE.2014.7050603, 2014 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering, Article number 70506032014 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering, ISFEE 2014, Bucharest, 28 November 2014 through 29 November 2014
2. **Mandiș Al. C.**, Manoloiu A., Ștefana Neagoe A. G., Leonida T., Neagoe A. C., – “Impact of distributed generation on steady state of electrical networks”, ISFEE 2014, București.
3. Constantin BULAC, Ion TRIȘTIU, **Alexandru MANDIȘ**, Lucian TOMA; On-line Power Systems Voltage Stability Monitoring using Artificial Neural Networks; Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 2015 9th International Symposium on; ISI; Publisher: IEEE, INSPEC Accession Number:15240835, 10.1109/ATEE.2015.7133884, 02/06/2015; 622 – 625.
4. Petre-Cristian Răzuși, Daniela Gușă, **Alexandru Mandiș**; Finding the Representative Wind Power Plants for the Development of an Upscaling Wind Power Forecast Algorithm; Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 2015 9th International Symposium on; ISI; Publisher:IEEE, INSPEC Accession Number:15240959, 10.1109/ATEE.2015.7133908, 02/06/2015; 781 - 786.
5. Ion Triștiu, Constantin Bulac, Sorina Costinaș, Lucian Toma, **Alexandru Mandiș**, Tudor Zăbavă; A New and Efficient Algorithm for Short-circuit Calculation in Distribution Networks with Distributed Generation; Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 2015 9th International Symposium on; ISI; Publisher:IEEE, INSPEC Accession Number:15240933, 10.1109/ATEE.2015.7133915, 02/06/2015; 816 - 821.
6. Ali Abdulwahhab Abdulrazzaq, Mircea Eremia, Lucian Toma, Corneliu **Alexandru Mandis**; Optimal Location and Size of SVC for Power Losses Minimization and Voltage Security Improvement; Advanced

- Topics in Electrical Engineering (ATEE), 2015 9th International Symposium on; ISI; Publisher: IEEE, INSPEC Accession Number:15240941, 10.1109/ATEE.2015.7133921,02/06/2015 ; 858 - 863.
7. Abdulrazzaq A. A., Eremia M., Toma L., **Mandiș C. Al.**, - Optimal Distributed Generators Placement in a Radial Distribution Network -, U.P.B. Sci. Bull., Electrical Engineering and Computer Science, Series C, Nr.2, ISSN 1223-7027, 2016.
 8. Mihai Sanduleac, Lucian Toma, Mircea Eremia, Valentin A. Boicea, Dorian Sidea, **Alexandru Mandiș** - Primary Frequency Control in a Power System with Battery Energy Storage Systems; IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2018 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe (EEEIC / I&CPS Europe), Date of Conference: 12-15 June 2018; INSPEC Accession Number: 18182496; DOI: 10.1109/EEEIC.2018.8494490; Publisher: IEEE, 2018.
 9. Nicu Constandache, Dorel M. Stanescu, Mihai Sanduleac, Carmen Stanescu, Ion Tristiu, **Alexandru Mandiș** - Smart Meters, PMU and PQ data analysis in Active Distribution Grids – Case Studies in MV networks; International Conference on Applied and Theoretical Electricity (ICATE); Date of Conference: 4-6 Oct. 2018; INSPEC Accession Number: 18303996; DOI: 10.1109/ICATE.2018.8551426; Craiova, Romania, 2018.
 10. Mihai Sănduleac; Ion Tristiu; **Alexandru Mandiș**; Constantin Ionescu - PV Panels Tilt Angle Assessment under Restricted Area Conditions and Resilience in a Romanian Case, *EPE 2020 - Proceedings of the 2020 11th International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering* Pages 292 - 29722 October 2020 Article number 930554211th International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering, EPE 2020Iasi22 October 2020 through 23 October 2020Code 167314.
 11. Mihai Sanduleac, Ion Tristiu, **Alexandru Mandiș**, Dorel Stănescu, Mircea Solomon - Land Use Potential for PV Production in Synergy with Agriculture-Preliminary Analysis for Romania, 2021 10th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), pages 1-5, INSPEC Accession Number: 21382904 ; DOI: 10.1109/CIEM52821.2021.9614699, Publisher IEEE.
 12. Mihai CIURESCU-ȚIBRIAN, Ionuț CIOBANU, **Alexandru MANDIȘ**, POWER QUALITY IMPROVEMENT USING AUTOMATION SYSTEMS IN ELECTRICAL DISTRIBUTION NETWORKS, U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 84, Iss. 1, 2022 ISSN 2286-3540.
 13. Sănduleac, M., Ionescu, Ct., Mandiș, A., Gropa, V., Efremov, C., Sănduleac V. - Solutions for Digital Interaction of a Resilient Energy Community in a Service-oriented Framework, Published in: 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Date of Conference: 20-22 October 2022 , Date Added to IEEE *Xplore*: 09 December 2022 , INSPEC Accession Number: 22361232 DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9975792, pp. 1–6.
 14. Tudose, A., Micu, R., Picioroaga, I., Sidea, D., Mandis, A., Bulac, C. - Power Systems Security Assessment Based on Artificial Neural Networks, Published in: 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Date of Conference: 20-22 October 2022, Date Added to IEEE *Xplore*: 25 November 2022, INSPEC Accession Number: 22330698 , DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9959761, pp. 535–539.
 15. Chiorean, D. L., Bică, D., Gorea, C., Vlasa, I., Hurducaci, C.-C., Mandiș, A. - Optimizing the operation of established renewable energy storage systems using artificial intelligence, Published in: 2023 10th International Conference on Modern Power Systems (MPS), Date of Conference: 21-23 June 2023, Date Added to IEEE *Xplore*: 27 July 2023, INSPEC Accession Number: 23487092, DOI: 10.1109/MPS58874.2023.10187594, Publisher: IEEE.

16. Sanduleac, M., Sandulescu, A., Efremov, C., Ionescu, C., Damian, I.C., Mandis, A. - Aspects of Design in Low Voltage Resilient Grids—Focus on Battery Sizing and U Level Control with P Regulation in Microgrids of Energy Communities, *Energies* **2023**, *16*(4), 1932; <https://doi.org/10.3390/en16041932>, Received: 29 November 2022 / Revised: 18 January 2023 / Accepted: 2 February 2023 / Published: 15 February 2023, WOS:000945121800001.
17. Alexandru-Marian Raduica; Mihai Sanduleac; Ionut-Catalin Damian; Cristina Efremov; Valeriu Podborschi; Alexandru Mandis - Aspects of PV production enhancements using a cost-effective design for tracking, Conference: 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), October 2024, DOI:10.1109/EPEi63510.2024.10758088.

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

E. Brevete obținute în întreaga activitate