



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume

Nistor-Vlad Roxana-Mihaela

Adresă(e)

[Redacted]

Telefon(oane)

[Redacted]

Mobil:

[Redacted]

E-mail(uri)

roxana.nistor2810@upb.ro

Naționalitate(-tăți)

Română

Data nașterii

[Redacted]

Sex

F

Experiența profesională

Perioada

1.03.2021 – prezent

Funcția sau postul ocupat

Șef lucrări

Activități și responsabilități principale

- Activitate didactică de curs la disciplinele: Centrale nucleare electrice, Ingineria și tehnologia reactoarelor nucleare, Evaluarea probabilistică a securității nucleare. Activități didactice aplicative (seminar, proiect, laborator) la disciplinele: Termohidraulica instalațiilor nucleare, Centrale nucleare electrice, Fiabilitate în energetică, Termohidraulica reactoarelor nucleare – coduri de calcul, Evaluarea probabilistică a securității nucleare, Analize de securitate nucleară, Ingineria și tehnologia reactoarelor nucleare.
- Îndrumarea studenților din ciclul de licență și masterat pentru realizarea lucrărilor de diplomă / disertație. Îndrumare studenți pentru Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești (SCSS). Îndrumare doctoranzi în activitățile de cercetare din domeniul ingineriei nucleare.
- Activitate de cercetare privind comportamentul instalațiilor nucleare CANDU 6 în situații de accident, studii de sensibilitate și analize de incertitudine cu RELAP/SCDAPSIM, cercetări privind termohidraulica reactoarelor nucleare răcite cu metale topite cu RELAP5 și RHYS-ASYST-LM, analize de incertitudine și analize de sensibilitate cu RELAP/SCDAPSIM (IUA).

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Energetică, Departamentul Producere și Utilizare a Energiei
Splaiul Independenței 313, București 060042

Tipul activității sau sectorul de activitate

Departamentul Producere și Utilizare a Energiei reprezintă un colectiv de bază al Facultății de Energetică, în desfășurarea activității complexe de integrare a învățământului cu cercetarea, proiectarea și producția, activitate prin care se pregătesc specialiști energeticieni. Activitatea didactică constituie principala preocupare a departamentului, fiind reprezentată de un ansamblu de discipline tehnice generale și de specialitate predate la cursurile de licență și masterat din Facultatea de Energetică.

Perioada

1.11.2021 – 25.10.2023

Funcția sau postul ocupat

Cercetător postdoctorand

Activități și responsabilități principale	- Activitate de cercetare privind dezvoltarea de modele detaliate pentru zona activă CANDU6 pentru analiza progresiei accidentelor severe cu RELAP/SCDAPSIM - Activități de cercetare privind influența incertitudinilor în progresia accidentelor severe în reactoarele de tip CANDU cu RELAP/SCDAPSIM (IUA)
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica din București, Școala Doctorală de Inginerie Energetică Splaiul Independenței 313, București 060042
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate de cercetare-dezvoltare
Perioada	1.11.2016 – 28.02.2021
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Activități și responsabilități principale	- Activități didactice aplicative (seminar, proiect, laborator) la disciplinele: Termohidraulica instalațiilor nucleare, Centrale nucleare electrice, Fiabilitate în energetică, Termohidraulica reactoarelor nucleare – coduri de calcul, Analize de securitate nucleară, Măsurarea mărimilor neelectrice, Metode numerice, Ingineria și tehnologia reactoarelor nucleare - Îndrumarea studenților din ciclul de licență și masterat pentru realizarea lucrărilor de diplomă / disertație. Îndrumare studenți pentru Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești (SCSS). - Activitate de cercetare privind comportamentul instalațiilor nucleare CANDU 6 în situații de accident și studiul eficienței măsurilor de gestionare a accidentului sever cu RELAP/SCDAPSIM. Studii de sensibilitate și de incertitudine în termohidraulica reactoarelor nucleare cu RELAP/SCDAPSIM (IUA), studiul termohidraulicii reactoarelor nucleare răcite cu plumb cu RELAP5.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Energetică, Departamentul Producere și Utilizare a Energiei Splaiul Independenței 313, București 060042
Tipul activității sau sectorul de activitate	Departamentul Producere și Utilizare a Energiei reprezintă un colectiv de bază al Facultății de Energetică, în desfășurarea activității complexe de integrare a învățământului cu cercetarea, proiectarea și producția, activitate prin care se pregătesc specialiști energeticieni. Activitatea didactică constituie principala preocupare a departamentului, fiind reprezentată de un ansamblu de discipline tehnice generale și de specialitate predate la cursurile de licență și masterat din Facultatea de Energetică.
Perioada	2.11.2020 – 30.05.2021
Funcția sau postul ocupat	Expert activități remediale PISA (125202)
Activități și responsabilități principale	Activități remediale la disciplina Fiabilitate. Pe durata derulării activității remediale se are în vedere creșterea motivației prin cerințe didactice adaptate cu un proces de evaluare și autoevaluare obiectivă și imediată, învățarea centrată pe student – acceptarea unor dorințe și propuneri, încurajarea inițiativei personale, flexibilitate în crearea și desfășurarea activităților de învățare și învățare prin cooperare. Consolidarea încrederii dintre student și cadrul didactic, cu scopul reducerii barierelor în interacțiunea dintre aceștia, și comunicare constantă benefică între studenți și cadrele didactice. Evaluarea pe parcurs a studenților grupului țintă ce se vor centra pe evidențierea rezultatelor și a progreselor înregistrate de aceștia.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica din București prin contractul de finanțare POCU/379/6/21 Splaiul Independenței 313, București 060042
Tipul activității sau sectorul de activitate	Programul Operațional Capital Uman 2014-2020 (POCU) stabilește prioritățile de investiții, obiectivele specifice și acțiunile asumate de către România în domeniul resurselor umane, continuând astfel investițiile realizate prin Fondul Social European în perioada 2007-2013 și contribuind, totodată, la atingerea obiectivului general al Acordului de Parteneriat (AP 2014-2020) - implicit al Fondurilor Europene Structurale și de Investiții din România, și anume, de a reduce disparitățile de dezvoltare economică și socială dintre România și Statele Membre ale UE.
Perioada	18.09.2019 – 26.11.2020
Funcția sau postul ocupat	Expert WP5 - Activități de pregătire a realizării infrastructurii de cercetare ALFRED în Romania (PROALFRED)

Activități și responsabilități principale	▪ Analiza situației actuale UPB cu accent pe detalierea potențialului UPB pentru tehnologia LFR (programul de studii de masterat Inginerie Nucleară din cadrul Facultății de Energetică) ▪ Metode, mijloace și instrumente pentru dezvoltarea abilităților prin instruire privind tehnologia LFR ▪ Realizarea cursului pilot ALFRED pentru ICN (Pitești) și activități de instruire pentru personalul ICN privind: Capitolul 1 – Descrierea demonstratorului ALFRED (zona activă, sisteme și componente), Capitolul 2 - Securitatea LFR (aspecte generale, parametrii cheie de securitate și criterii de securitate), Capitolul 4 – Termohidraulica LFR (TH zonei active, TH ansamblului combustibil li transferul de căldură în elementul combustibil), Capitolul 5 – Analize de accident (secțiunea: Coduri pentru analize de securitate LFR)
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica din București prin contractul de finanțare No. 5/18.09.2019 Splaiul Independenței 313, București 060042
Tipul activității sau sectorul de activitate	Proiectul PRO ALFRED vizează realizarea de acțiuni pregătitoare pentru realizarea infrastructurii de cercetare de interes național și european, aferentă demonstratorului LFR ALFRED în România.
Perioada	26.07 – 30.08.2017
Funcția sau postul ocupat	Internship / Trainer / Stagiatar
Activități și responsabilități principale	▪ Training privind utilizarea codului de analiză termohidraulică și de securitate nucleară RELAP/SCDAPSIM și a pachetului de incertitudini integrat (IUA) pentru stagiați și consultanță; ▪ Analiza de incertitudine pentru un scenariu de accident LB-LOCA la CANDU 6; ▪ Analiza de incertitudine a unei secvențe de accident sever la CANDU 6.
Numele și adresa angajatorului	Innovative Systems Software, http://www.relap.com/ 3585 Briar Creek Ln., Ammon, Idaho 83406, SUA
Tipul activității sau sectorul de activitate	Programe de training și dezvoltare pentru RELAP/SCDAPSIM, consorțiu internațional de cercetare, de reglementare, dezvoltare a analizelor extinse de securitate nucleară; Modificare coduri de calcul în vederea îndeplinirii cerințelor pentru diverse tipuri de reactori; Dezvoltarea și îmbunătățirea softurilor RELAP/SCDAPSIM, RELSIM, COUPLE și GRAPE.
Perioada	23.08 – 01.10.2016
Funcția sau postul ocupat	Internship / Trainer / Stagiatar
Activități și responsabilități principale	▪ Training pentru utilizatori ai softului RELAP/SCDAPSIM de nivel avansat și absolvirea cursului pentru construire modele în GRAPE (Graphical RELAP/SCDAPSIM Analysis Platform for Education and Engineering, al NEL, Japonia); ▪ Dezvoltarea softului în direcția utilizării acestuia pentru analizele de accidente severe în reactoare de tip CANDU; ▪ Dezvoltarea de fișiere de input RELAP/SCDAPSIM cu aplicabilitate pentru analiza accidentelor severe la reactoare CANDU, interacțiunea RELAP/SCDAPSIM cu GRAPE; ▪ Construire modele grafice interactive pentru urmărirea variației parametrilor în instalațiile nucleare de tip CANDU-6 în condiții de accident (LB-LOCA, SBO) în GRAPE și propuneri privind îmbunătățirea softului în vederea utilizării acestuia pentru modele detaliate ale diferitelor analize în instalații nucleare.
Numele și adresa angajatorului	Innovative Systems Software, http://www.relap.com/ 3585 Briar Creek Ln., Ammon, Idaho 83406, SUA
Tipul activității sau sectorul de activitate	Programe de training și dezvoltare pentru RELAP/SCDAPSIM, consorțiu internațional de cercetare, de reglementare, dezvoltare a analizelor extinse de securitate nucleară; Modificare coduri de calcul în vederea îndeplinirii cerințelor pentru diverse tipuri de reactori; Dezvoltarea și îmbunătățirea softurilor RELAP/SCDAPSIM, RELSIM, COUPLE și GRAPE.
Perioada	2.06.2014 – 19.08.2016
Funcția sau postul ocupat	Inginer tehnolog

Activități și responsabilități principale	- Contribuție la Modificarea și completarea "Studiului de evaluare a riscului pentru CNU Sucursala Feldioara (iazul de decantare Cetățuia II, compartimentul 1 și 2, Iazul de decantare apă limpezită Mittelzop, depozitul de depunere finală a deșeurilor radioactive de joasă activitate"; - Activitate de cercetare și dezvoltare în domeniul nuclear, privind abordarea detaliată a modelării într-o analiză de securitate nucleară a accidentului de pierdere a agentului de răcire la zona activă CANDU; - Contribuție la verificarea capitolului 7 (Sisteme auxiliare) din RFS - Pilot Experimental pentru Separarea Tritiului și Deuteriului; - Întocmirea documentației pentru validarea codului de calcul E-FAST (Exposure & Fate Assessment Screening Tool) conform procedurilor RATEN-CITON.
Numele și adresa angajatorului	RATEN-CITON, Secția Securitate Nucleară și Protecție Mediu, http://www.citon.ro/ Măgurele, Strada Atomistilor, nr. 409, jud. Ilfov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Elaborează documentații de securitate nucleară și rapoarte privind impactul asupra mediului, bilanțuri de mediu, rapoarte de mediu, rapoarte de amplasament, documentații pentru obținerea avizelor și autorizațiilor sanitare și efectuează analize de securitate pentru obiectivele nucleare și clasice din cadrul RATEN și alte obiective aflate în construcție sau în funcționare. Asigură suport tehnic serviciului de securitate nucleară al RATEN și altor beneficiari, în negocierile de obținere de către aceștia a autorizațiilor legale în domeniul nuclear, în relație cu autoritatea de reglementare (CNCAN) precum și în obținerea de către beneficiari a acordurilor și autorizațiilor de mediu și a avizelor și autorizațiilor sanitare.
Perioada	1.04.2015 – 26.06.2015
Funcția sau postul ocupat	Internship / Trainer / Stagiatar
Activități și responsabilități principale	- Participarea la trainingul pentru utilizatori ai softului de nivel mediu și avansat și absolvirea cursului pe termen lung; - Dezvoltarea softului în direcția utilizării acestuia pentru reactoare de tip CANDU; - Dezvoltarea de fișiere de input pentru RELAP/SCDAPSIM cu aplicabilitate pentru reactoare CANDU, interacțiunea RELAP/SCDAPSIM cu RELSIM și COUPLE; - Instructor la Workshopul susținut în perioada 11-19 mai 2015 pentru utilizatori ai RELAP/SCDAPSIM nivel începător și mediu, finalizat cu certificat de atestare a îndeplinirii cu succes a cerințelor impuse.
Numele și adresa angajatorului	Innovative Systems Software, http://www.relap.com/ 3585 Briar Creek Ln., Ammon, Idaho 83406, SUA
Tipul activității sau sectorul de activitate	Programe de training și dezvoltare pentru RELAP/SCDAPSIM, consorțiu internațional de cercetare, de reglementare, dezvoltare a analizelor extinse de securitate nucleară; Modificare coduri de calcul în vederea îndeplinirii cerințelor pentru diverse tipuri de reactori; Dezvoltarea și îmbunătățirea softurilor RELAP/SCDAPSIM și RELSIM
Perioada	1.11.2013 – 30.04.2014
Funcția sau postul ocupat	Inginer electroenergetică
Activități și responsabilități principale	- Analiza și traducerea de Proiecte Tehnice și Caiete de Sarcini pentru stații electrice și linii electrice executate/ în curs de execuție pe această perioadă; - Întocmirea documentelor necesare participării acestei firme la diverse licitații publice în vederea obținerii de noi contracte pentru proiectarea și execuția de linii electrice aeriene de înaltă tensiune; - Obținerea de noi clienți și extinderea segmentului de furnizori și subcontractanți.
Numele și adresa angajatorului	S.C. AMPEL DACIA S.R.L București, Strada Sevastopol, nr. 24, Sector 1
Tipul activității sau sectorul de activitate	Lucrări de construcții a proiectelor utilitare pentru electricitate și telecomunicații.
Educație și formare	
Perioada	1.10.2015 – 15.04.2019
Calificarea / diploma obținută	Doctor inginer / Inginerie Energetică

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

- Studiul accidentelor severe pentru reactorii de tip CANDU cu deteriorarea zonei active;
- Reglementări la nivel național și internațional referitoare la abordarea analizelor de accident;
- Coduri de calcul. Capabilități de modelare și limitări ale acestora. Utilizarea instrumentului de calcul RELAP/SCDAPSIM pentru analizele deterministice de securitate nucleară la CANDU6;
- Analiza de tip best-estimate plus incertitudini pentru o secvență de accident sever la reactoarele CANDU 6 cu RELAP/SCDAPSIM;
- Studii de sensibilitate pentru nodalizarea instalației CANDU 6 cu RELAP/SCDAPSIM.

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Scoala Doctorală Energetica, Universitatea Politehnica București, România

Nivelul în clasificarea națională sau internațională

EQF 8

Perioada

1.10.2013 – 07.2015

Calificarea / diploma obținută

Diplomă de master / Inginerie energetică / Ingineri Nucleară

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

- Discipline de aprofundare în domeniul inginerie nucleare: Securitate nucleară, factor uman, Analize de securitate nucleară, Termohidraulica reactoarelor nucleare, Sisteme în CNE avansate, Modelarea și simularea regimurilor dinamice din CNE, Evaluarea probabilistică a securității nucleare, Metode numerice avansate, Impactul radiațiilor nucleare asupra mediului, Procese fizice în reactoarele nucleare, Ciclul combustibilului nuclear, Materiale pentru reactoare avansate etc.;
- Mănuirea unor programe specializate de modelare a proceselor care au loc în centralele nucleare, de exemplu: RELAP/SCDAPSIM, ACSLXtreme, SCALE, MicroShield, Simulatoare didactice pentru centrale nucleare electrice în cadrul laboratoarelor;
- Spirit de observație bine dezvoltat prin compararea diverselor proiecte inovatoare cu proiectele deja cunoscute de centrale nucleare și interes permanent către tot ceea ce este nou (de exemplu, interesul către noile proiecte de centrale avansate, îndeosebi pentru activitatea de cercetare-dezvoltare în acest domeniu);
- Dezvoltarea abilităților de utilizarea a instrumentelor / softurilor specializate de analiză termohidraulică și de securitate nucleară cu precădere a RELAP5.

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Universitatea Politehnica București, Facultatea de Energetică, Inginerie Nucleară

Nivelul în clasificarea națională sau internațională

EQF 7

Perioada

1.10.2009 – 2.07.2013

Calificarea / diploma obținută

Inginer / Diplomă de licență / Inginerie Energetică / Energetică și Tehnologii Nucleare

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

- Discipline generale fundamentale în ingineria energia energetică: Matematică, Fizică, Termodinamică tehnică, Mecanica fluidelor, Tehnologia materialelor, Rezistență mecanică etc., precum și discipline fundamentale în ingineria nucleară: Termohidraulica instalațiilor nucleare, Centrale nucleare electrice, Teoria reactoarelor nucleare, Cinetica și dinamica reactoarelor nucleare, Materiale nucleare, Fiabilitate în energetică, Ingineria și tehnologia reactoarelor nucleare etc.;
- Abilități matematice și științifice dobândite în urma participării la concursurile științifice organizate în cadrul facultății;
- Tendința de a rezolva sarcini abstracte, de a înțelege și organiza idei și principii dobândite prin participarea activă la orele de aplicații;
- Tendința spre sarcinile științifice de specialitate (de exemplu, calculele de proiectare termohidraulică, calculele neutronice pentru diferite filiere de reactoare);
- Spirit de echipă dezvoltat în urma realizării proiectelor din cadrul programului universitar (de exemplu, realizarea/prezentarea de proiecte pe grupe în cadrul orelor de curs și aplicațiilor).
- 2012 – Absolvirea cursului de Creativitate Inginerească, în cadrul Universității Politehnica București, absolvit cu media 10, finalizat cu certificat acordat de Academia Oamenilor de Știință din România;
- 2011 – Participarea la Sesiunea Științifică Studentească – Mecanica Fluidelor și Inginerie Energetică - din cadrul Universității Politehnica București, cu lucrarea intitulată „Turbomașini hidraulice”;
- 2010 – Participarea la Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești din cadrul Universității Politehnica București, cu lucrarea intitulată „Propagarea norului radioactiv în cazul unui accident nuclear la CNE Cernavodă”, finalizată cu obținerea premiului al II –lea.

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Universitatea Politehnica București, Facultatea de Energetică, Specializarea Energetică și Tehnologii Nucleare

Nivelul în clasificarea națională sau
internățională

EQF 6

Perioada

2004 – 2008

Calificarea / diploma obținută

Diplomă de bacalaureat

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

- Dezvoltarea simțului practic în cadrul laboratoarelor de fizică și a spiritului de echipă dobândite în urma implicării mele în câteva activități extrascolare (concursuri județene și naționale de fizică, concursuri naționale de matematică);
- Mănuirea limbajului de programare Pascal și a software-ului Oracle în cadrul cursurilor de informatică;
- Spirit de autoevaluare și automotivare dezvoltate pe parcursul cursurilor de engleză realizate sub îndrumarea unui voluntar american prin intermediul unor evaluări concepute în acest scop și a orelor interactive;
- Numeroase premii obținute la concursuri naționale și interjudețene științifice de fizică – Universul Einstein, Bistrița-Năsăud, Concursul Interjudețean de Fizică Aplicată Radu Vișan; Publicarea unui articol științific în revista de fizică Evrika, articol cu caracter informațional destinat elevilor de liceu.

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Colegiul Tehnic „Anghel Saligny”, Roșiori de Vede, jud. Teleorman Profilul Real, Specializarea Matematică-Informatică Bilingv-Engleză

Nivelul în clasificarea națională sau internațională

EQF 5

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Engleză

Spaniolă

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	B1	Utilizator independent

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Permis(e) de conducere

categoria B

Informații suplimentare

Proiecte	Predare modul "Fenomene și procese de bază în CNE" (NA103 – Termodinamică și schimbătoare de căldură, NA108 – Materiale nucleare), în vederea selecționării pentru autorizarea inițială CNCAN pe poziția de Operator Nuclear Principal Camera de Comanda – Unitate 1/Unitate 2, 2019, 2022, 2023 și 2024. GNaC ARUT / ARUT 2023, Uncertainty analyses in multiple fault severe accidents for a CANDU nuclear power plant / Analize de incertitudine în accidente severe cu defect multiplu pentru o centrală nucleară CANDU, 6 octombrie 2023 - 5 ianuarie 2025 – Membru în echipa de implementare ENEN2plus Building European Nuclear Competence through continuous Advanced and Structured Education and Training Actions – Responsabil proiect HORIZON-EURATOM-2021-NRT-01-13, EURATOM Coordination and Support Actions Programul 5 – Cercetare în domenii de interes strategic, Subprogramul 5.5. Programul de cercetare, dezvoltare și inovare pentru reactori de generația a IV-a – ALFRED, din cadrul Planului Național de cercetare-dezvoltare și inovare 2015-2020 (PNCDI III) – Expert WP5. Proiectul PRO ALFRED vizează realizarea de acțiuni pregătitoare pentru realizarea infrastructurii de cercetare de interes național și european, aferentă demonstratorului LFR ALFRED în România IAEA Coordinated Research Project: Uncertainty and Sensitivity for Severe Accident Analysis in Heavy Water Reactors, I31033. https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/TE-2058web.pdf IAEA Coordinated Research Project: Benchmark of Transition from Forced to Natural Circulation Experiment with Heavy Liquid Metal Loop (I31038) 125202 : Profesori inovatori studenți antreprenori! (PISA) Contract finanțare nr. POCU/379/6/21 with the Ministry of European Funding as Management Authority for Human Capital Operational Program (POCU)
Cursuri	17 – 18 ianuarie 2024, Workforce Development with University Partners Involving the SMR Simulator Foundational Infrastructure for Responsible Use of Small Modular Reactor Technology (FIRST) 27 – 28 martie 2023, Training E2 Center NuScale Power LLC 21 - 24 martie 2016, Workshop Regional „Prospective Issues of Safety Assessment of Advanced Reactor Designs” AIEA Agenția Internațională pentru Energie Atomică prin intermediul CNCAN (Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare din România). 21 februarie - 3 martie 2016, The 5th International Symposium and Seminar on Global Nuclear Human Resource Development for Safety, Security and Safeguard Academy for Global Nuclear Safety and Security Agent (Tokyo Institute of Technology) în cooperare cu AIEA (Agenția Internațională pentru Energie Atomică), JAEA (Agenția pentru Energie Atomică din Japonia) ș.a. 7-11 Septembrie 2015, Curs „Evaluation of Safety Culture” European Nuclear Safety – Training & Tutoring Institute 2-5 Septembrie 2014, Workshop on Regional and Trans-boundary Energy Issues and Cooperation in Nuclear Power Programmes: Stakeholder Involvement AIEA – Agenția Internațională pentru Energie Atomică

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București

Facultatea de Energetică

Departamentul pentru Producerea și Utilizarea Energiei

Nume Prenume: Nistor-Vlad Roxana-Mihaela

Gradul didactic: Șef lucrări

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

Nistor-Vlad Roxana-Mihaela, Contribuții la analiza comportării reactoarelor nucleare de tip CANDU în situații de accident, Diploma de Doctor nr 949/26.08.2019 emisă de Universitatea Politehnica București, domeniul Inginerie Energetică, ca urmare a susținerii tezei de doctorat și în baza OMEN nr 4342/27.06.2019

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

1. A.R. Budu-Stănilă, A.P. Ulmeanu, **R.M. Nistor-Vlad**, A.V. Dumitrescu, V. Tanasiev, *Aplicații în evaluarea fiabilității și a nivelului de integritate a securității în sisteme energetice*, Editura POLITEHNICA Press, 2023, 180 pag, ISBN:978-606-9608-51-7

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

1. D. Dupleac, **R. M. Nistor-Vlad**, *Assessment of RELAP5/SCDAPSIM code against NACIE-UP facility tests*, Progress in Nuclear Energy, Volume 185, 2025, 105775, ISSN 0149-1970, WOS: 001464569500001. <https://doi.org/10.1016/j.pnucene.2025.105775>

2. **R. M. Nistor-Vlad**, D. Dupleac, A. R. Budu-Stănilă, *A sensitivity study on the PDFs treating uncertainties in severe accidents for pressurized heavy water reactors*, Nuclear Engineering and Technology, Volume 56, Issue 10, 2024, pp. 4280-4288, ISSN 1738-5733, WOS: 001315896800001, <https://doi.org/10.1016/j.net.2024.05.033>.

3. A.P. Ulmeanu, **R.M. Nistor-Vlad**, A.V. Dumitrescu, V. Tanasiev, *Estimation of the Probability and Uncertainty for Undesirable Events for Safety-Critical Multi-Unit Systems Based on Binary Decision Diagram Models*. Disponibil pe SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4594631> sau <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4594631>

4. **R. M. Nistor-Vlad**, D. Dupleac, G.L. Pavel, *Uncertainties impact on the major FOMs for severe accidents in CANDU 6 nuclear power plant*, Nuclear Engineering and Technology, Volume 55, Issue 7, 2023, pp. 2670-2677, ISSN 1738-5733, WOS: 00101813060000, <https://doi.org/10.1016/j.net.2023.04.018>.

5. A.V. Dumitrescu, **R.M. Nistor-Vlad**, D. Dupleac, C. Allison, *ALFRED fuel assembly model development and validation with RELAP/SCDAPSIM/MOD4.1*, U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 85, Iss. 2, 2023, pp. 319-330, ISSN 2286-3540, WOS: 01015488500022

6. V. Dumitrescu, **R. M. Nistor-Vlad**, D. Dupleac and A. -R. Budu-Stanila, *Severe Accident Progression in CANDU Using a Detailed Model for the Core Disassembly Phase - Preliminary Results*, 2021 10th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), 2021, pp. 1-5, doi: 10.1109/CIEM52821.2021.9614747.
7. **R. M. Nistor-Vlad**, D. Dupleac, A. -R. Budu-Stănilă and V. Dumitrescu, *Comparison between RELAP/SCDAPSIM/MOD3.4 and MOD3.6+ in Simulating a CANDU6 SBO*, 2021 10th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), 2021, pp. 1-5, doi: 10.1109/CIEM52821.2021.9614868
8. D. Dupleac, **R. M. Nistor-Vlad**, C. Allison, J. Hohorst and M. Perez-Ferragut, *Development of the ASYST VER 3.x LWR/HPWR Best Estimate Integral Code*, 2021 10th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), 2021, pp. 1-5, doi: 10.1109/CIEM52821.2021.9614801
9. **R. M. Nistor-Vlad**, I. Prisecaru, D. Dupleac, *Uncertainty analysis considering the implementation of delayed accident management measures for CANDU reactors*, U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 83, Iss. 3, 2021, pp. 297-309, ISSN 2286-3540, WOS:000692196300020
10. **R. M. Nistor-Vlad**, I. Prisecaru, D. Dupleac, *Uncertainty analysis considering the implementation of early accident management measures for CANDU reactors*, U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 81, Iss. 1, 2019, pp. 231-244, ISSN 2286-3540, WOS:000459478000019
11. **R. M. Nistor-Vlad**, M. E. Caraș, D. Dupleac, *User effect on the thermal-hydraulic behavior of the CANDU 6 reactors*, Proceedings of 2019 International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT, CIEM 2019, 2019, pp. 182-186, DOI: 10.1109/CIEM46456.2019.8937672, WOS:000630902700039
12. R. Mușoiu, **R. M. Nistor-Vlad**, I. Prisecaru and C. Allison, *BEPU Approach in the CANDU 6 Severe Accident Analysis*, 2019 International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), Timisoara, Romania, 2019, pp. 73-77, DOI: 10.1109/CIEM46456.2019.8937571, WOS:000630902700016
13. **R. M. Nistor-Vlad**, D. Dupleac, I. Prisecaru, *Key parameters in the early stages of a station blackout analysis in a CANDU 6 reactor using RELAP/SCDAPSIM*, 2017 International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), București, Romania, 2017, pp. 298-302, ISBN: 978-1-5386-3943-6, 978-1-5386-3944-3, DOI: 10.1109/CIEM.2017.8120844, WOS:000427610300063
14. **R. M. Nistor-Vlad**, D. Dupleac, I. Prisecaru, M. Perez, C. M. Allison, *Simulation of the LB-LOCA in CANDU 6 Reactors with RELAP/SCDAPSIM(IUA). Modelling Effects of the Break Location*, 32nd European Simulation and Modelling Conference (ESM2018), Ghent, Belgia, 2018. EUROSIS-ETI Publication, pp. 177-183, ISBN: 978-9492859-05-1, EAN: 978-49285905-1 (SCOPUS)
15. **Nistor-Vlad, R.**, Dupleac, D., Prisecaru, I., Allison, C.M., Perez, M., Hohorst, J., *Best estimate plus uncertainty approach for CANDU 6 analysis with RELAP/SCDAPSIM*, 7th International workshop on CANDU safety association for sustainability (CANSAS-2018). International severe accident management conference (ISAMC 2018), Reference Number 51015985, Related Record 51015942, INIS Volume 51, INIS Issue 11, https://inis.iaea.org/search/search.aspx?orig_q=RN:51015985
16. **R. M. Nistor-Vlad**, D. Dupleac, I. Prisecaru, M. Perez, C.M. Allison, J. K. Hohorst, *CANDU 6 Accident Analysis using RELAP/SCDAPSIM with the Integrated Uncertainty Package*, Proceedings of the 2018 26th International Conference on Nuclear Engineering (ICONE26), Londra, UK, 2018, ISBN:

978-0-7918-5153-1, Paper No. ICONE26-82241, pp. V009T16A076; DOI:10.1115/ICONE26-82241, WOS:000461413200076

17. **R. M. Nistor-Vlad**, D. Dupleac, I. Prisecaru, C. M. Allison, *Investigation of the Modelling Effects on the Steam Generators Behaviour during the early Stages of a SBO in a CANDU 6 Reactor*, 31st European Simulation and Modelling Conference (ESM2017), Lisabona, Portugalia, 2017. EUROSIS-ETI Publication, pp. 316 – 322, ISBN: 978-492859-00-6, EAN: 978-49285900-6 (SCOPUS)

18. **R. M. Nistor-Vlad**, D. Dupleac, I. Prisecaru, C.M. Allison, *Safety margins analysis of a CANFLEX fuel bundle loaded in a CANDU-6 fuel channel, using RELAP/SCDAPSIM*, NUCLEAR 2017, pp. 63-70, Vol 1., ISSN 2066-2955 (SCOPUS)

19. **R. M. Nistor-Vlad**, C. M. Allison, J. K. Hohorst, *Input model improvements to better represent a CANDU reactor*, International Congress on Advances in Nuclear Power Plants, ICAPP 2016, Volume 2, 2016, pp. 1348-1354, ISBN: 978-1-5108-2594-9, San Francisco, California USA, 17-20 aprilie 2016 (SCOPUS)

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

- Reviste

1. **R. M. Nistor-Vlad**, D. Dupleac, I. Prisecaru, M. Perez, C. M. Allison, *Uncertainty analysis of the early stages of a Station Blackout in a CANDU6 reactor using RELAP/SCDAPSIM*, ANS Best Estimate Plus Uncertainty International Conference (BEPU 2018), Real Collegio, Lucca, Italy, May 13-19, 2018, BEPU2018-075
2. **R. M. Nistor-Vlad**, D. Dupleac, I. Prisecaru, C. M. Allison, M. Perez-Ferragut, J. K. Hohorst, A. Stefanova, *BEPU analysis of a Station BlackOut in CANDU reactors with RELAP/SCDAPSIM*, The 9th European Review Meeting on Severe Accident Research (ERMSAR2019), Clarion Congress Hotel, Prague, Czech Republic, March 18-20, 2019. Articol disponibil online <https://ftp.ermisar2019.com/ERMSAR%202019%20-%20Final%20Papers/75.%20Nistor%20Vlad%20R.%20M.pdf>

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

-

E. Brevete obținute în întreaga activitate

-

Data: 23.06.2025