



## CURRICULUM VITAE

**Prenume si nume:** Tudor Baracu

**Data si locul nasterii:** 27.09.1976, Constanta

**Stare civila:** Necasatorit

**Adresa:** Str. M. Kogalniceanu Nr. 30, Bl. A3, Ap. 8, Cod postal 905100, Murfatlar, Jud. Constanta

**Contact:** Telefon: 0040.720.055.153 (Mobile) **E-mail:** tbaracu@yahoo.co.uk ; tbaracu@gmail.com **Skype:** tudor.baracu

**Website Profiles:** **LinkedIn:** tudor-baracu-4a9ba46 **ORCID:** 0000-0002-1909-2035; **Researchgate:** Tudor\_Baracu3

**Permis auto:** Categoria B, emis 2002

**Limbi straine:** Engleza (avansat), Franceza (incepator), Italiana (incepator)

### Cunostinte PC:

- Sisteme de operare: Windows (XP, Vista, 7), MS DOS, Linux (Debian, Ubuntu, Slackware, Backtrack)
- Softuri generale: MS Office (Word, Excel, Powerpoint), Adobe Acrobat Professional, DOCLIB
- Softuri de programare si calculatie: Turbo Pascal, C++, Fortran, Matlab, Simulink, MathCad
- Softuri CAD si de Design Review: AutoCad, Microstation, Nemetschek, ProEngineering, SmartPlant Design Review
- Softuri de analiza (CAE): ADLPIPE, CAESAR II, PD STRUDL, SAAP2000, Feat, ANSYS (Mechanical, Fluent), Comsol, Cosmos, FE/PIPE

### Cursuri, Conferințe, Training, Certificări

Voiaj maritim al universitatii cu nava scoala "Neptun" (Grecia, Israel, Aprilie- Mai, 1998)

Cursuri I.M.O. (International Maritime Organization) (Constanta, 1999)

Scoala de vara pe tema transferului de caldura in medii poroase (Neptun, 25 Iulie- 3 August, 2001)

Curs de ProEngineering (software CAD de proiectare) (Brasov, Februarie, 2001)

Workshop international "Exergy Analysis of Hypersonic Flight Vehicles" (Universitatea "La Sapienza" din Roma – Italia, 20-22 Martie 2002)

Studii avansate de Cresterea eficientei schimbatoarelor de caldura cu tuburi corugate (Universitatea "La Sapienza" din Roma – Italia, Martie 2002)

Certificat de studiu - Cursuri ASME (American Society of Mechanical Engineers) Sectiunea III, VIII (Cernavoda, Aprilie, 2005)

Școala de vara internationala de termodinamica – Universitatea din Roma "La Sapienza"(Anzio-Italia, 20 Iunie- 2 Iulie, 2011)

Scoala de vara int. "Advanced Concepts and Perspectives on the Management of Renewable Energy Sources" (Constanta, 15-25 August, 2012)

Stagiu de doctorat la laboratorul CETHIL-UMR5008, Institutul INSA din Lyon, Franta (Aprilie-August, 2012).

**Domenii de cercetare:** Transfer de caldura si masa, Transfer de caldura in medii poroase, Curgerea fluidelor, Mecanica fluidelor, Minimizarea generarii de entropie, Exergie, Ireversibilitate, Teoria grafurilor, Teoria circuitelor electrice/termice, Teoria controlului si automatizarii, Inginerie economica, Termoeconomie, Inginerie energetica, Ingineria mediului

### Experienta profesionala

#### 04/2015 – Present Universitatea "POLITEHNICA" din Bucuresti (UPB), Universitatea Tehnica de Constructii din Bucuresti (UTCB)

Profil organizatie: Educație și cercetare

Locatie: Bucuresti, Constanta

Pozitie: Cercetător independent

Responsabilități și realizări: Cercetari prin proiecte de cercetare institutionale si nationale. Rezultatul a constat in publicare de articole stiintifice la reviste internationale de prestigiu cu cotate ISI.

#### 10/2014 – 03/2015 Institut National des Sciences Appliquées de Lyon (INSA)

Profil organizatie: Educație și cercetare

Locatie: Lyon (Franta)

Pozitie: Cercetător Post-Doctorat

Responsabilități și realizări: Cercetare prin proiectul "Coopérations et Mobilités Internationales Rhône-Alpes" (CMIRA2014) implicand transferul de caldura si masa : "Modèles couplés de transferts de chaleur et de masse applicables à l'énergétique du bâtiment" in laboratorul CETHIL-UMR5008.

Proiectul a fost in final oprit datorita lipsei de fonduri. Rezultatul activitatii la acest proiect a fost publicarea articolului: Baracu, T., Costinas S., Christian G., Badea A., Vladulescu F., Jugravescu D.- New analytical methodologies for radiative heat transfer in enclosures based on matrix formalism and network analogy, 2015 Applied Thermal Engineering Volume 107, 25 August 2016, Pages 1269–1286.

#### 10/2010 – 10/2013 Universitatea "POLITEHNICA" din Bucuresti

Profil organizatie: Educație și cercetare

Locatie: București (Romania)

Pozitie: Doctorand, Cercetător

Responsabilități și realizări: Cercetare implicând analiza sistemelor termice bazate pe FEA/FVA folosind Ansys Fluent, Comsol sau analize în regim tranzitoriu pentru cladiri ca sisteme discrete folosind Simulink, Matlab. Cercetarea a fost finantata prin proiect POSDRU.

Titlul tezei de doctorat: "Contribuții la modelarea numerică a clădirilor" ("Contributions to the numerical modeling of the buildings")

- Titlul tezei de doctorat: "Contribuții la modelarea numerică a clădirilor" ("Contributions to the numerical modeling of the buildings")

- Teme de cercetare: Fizica cladirilor, Transfer de caldura in fundatia cladirilor, Radiatia termica in incinte, Simularea radiatiei solare, Simularea transferului de caldura dinamic prin retele termice in analogie cu retelele electrice, Cuplearea fenomenelor de transfer de caldura in cladiri, Circulatia aerului in cladiri: pierderi de caldura prin schimbul de aer al cladirilor, Analiza de cost pe ciclul de viata al cladirilor eficiente energetice

- Proiect/Grant de cercetare: POSDRU/107/1.5/S

- Domenii principale de cercetare

- Transfer de caldura si masa, Transfer de caldura prin medii poroase, Curgerea fluidelor;
- Schimbatoare de caldura, Optimizare prin minimizarea generarii de entropie, Optimizare termoeconomica;
- Radiatia termica, Radiatia solara;
- Teoria grafurilor, teoria circuitelor;
- Teoria controlului automat;
- Inginerie economica, Termoeconomie;
- Inginerie energetica;
- Ingineria mediului.

#### 09/2008 – 10/2009 compania SNAMPROGETTI-SAIPEM (companie a grupului ENI)

Profil organizatie: Industria de petrol si gaze si industria chimica

Locație: București, Milano (Italia)

Poziție: Inginer analiză de tensiuni în conducte și suporturi de conducte (**Piping Stress Analysis Engineer**)

Responsabilitati si realizari: Analiza de tensiuni a liniilor de conducte si suporturi de teava conform cerintelor specifice ale standardelor ASME, API, ISO, NEMA, MSS, ASCE, UBC, BS, EN, WRC:

- Analiza de tensiuni in conducte (Pipe Stress Analysis)
  - Definitie, verificare, imbunatatire si analiza a configuratiilor de linii de conducte si pozitii de suporturi de conducte, sub incarcari statice sau dinamice, de operare sau ocazionale, si combinatiile lor (conform standardului american ASME) pentru a gasi rezultate acceptabile a tensiunilor in conducte, a incarcarilor pe suportii de conducte, a incarcarilor pe stuturile echipamentelor, incarcarilor pe structurile de constructie. Metode: analiza software (CAESAR II), evaluare vizuala (folosind experienta de piping, calcul de mana, diagrame, tabele, fisiere Excel sau Mathcad). Definitia, verificarea si modelarea liniilor de conducte de analizat se bazeaza pe izometrice, GA (General Arrangements), P&ID, Fise de date ale echipamentelor si informatiile vendorului, clase de materiale, si informatii din modelul site-ului din Smartplant Design Review (software de vizionare a site-ului modelat prin PDS). Uneori la cereri speciale ale unor proiecte proiectarea de sistemelor de conducte necesita indeplinirea de asemenea a Standardului European EN 13480.
  - Analize a flanselor de conducte (verificare a etanseitatii garniturii, verificare a incarcarii bolturilor, verificare a momentului pe flanse). Standarde: ANSI B16.5, B16.47, B16.20, ASME VIII Div. 1/2, ASME B1.1, B18.2.2
  - Analiza incarcarilor in stuturile echipamentelor ( Pompe centrifuge - API 610, ISO 5199/13709; Compresoare centrifugale - API 617; Turbine - NEMA SM23, Blowers, Racitoare de aer - API 661, ISO 13706; Schimbatoare de caldura in placi - API 662; Racitoare de aer; Vase sub presiune - API 579; Tancuri - API 650/653, Vase sub flacara directa - API 560). Standarde aditionale folosite: WRC 107/297/329, ASME VIII Div. 2, BS/PD 5500, BS/EN 13445
  - Emiterea de diagrame de stopuri axiale si bucle de dilatare pe rack-urile de conducte si desene de GA (General Arrangement Drawing)
  - Stabilirea liniilor critice (liniilor de conducte de calcul) si ne-critice (liniilor de conducte de non-calcul) din P&ID bazate pe criteriile de material al conductelor si diametre, tip de fluid si parametrii fizici, diagrame, delimitari de catre echipamente sau delimitari de catre liniile de conducte proxime
  - Emitere de proceduri, specificatii cu criterii de analiza si design a liniilor de conducte si suporturilor de conducte bazate pe cerintele si standardele companiei si cerintele speciale ale noilor proiecte
- Suporturi de linii de conducte (Pipe Lines Supporting)
  - Inserare de suporturi standard sau speciali in routing-ul de linii de conducte in izometrie in acord cu conditiile de santier si rezultatele analizei
  - Concept, proiectare si verificare la tensiuni a suporturilor speciali (cand suportii standard pre-definiti nu acopera anumite situatii speciale).

#### 07/2004 - 11/2007 compania SERTO INVEST

Profil organizatie: Proiectare instalatii si echipamente nucleare

Locatie: **Centrala Nuclear-Electrica**, Reactor 2, proiectul **canadian Candu 600** - Cernavoda

Pozitie: Inginer analiza de tensiuni in conducte si suporturi de conducte (**Piping Stress Analysis Engineer**)

Responsabilitati si realizari: **Analiza de tensiuni (Stress Analysis)**

- Lider de disciplina (Discipline Leader) a unei echipe de 5 ingineri ce elabora rapoarte de analiza de tensiuni pentru conducte.
- Analiza de tensiuni in conducte (Piping Stress Analysis)
  - Analiza liniilor de conducte aflate sub incarcari de DW, TH, WH, forte seismice, incarcari de vant, TAM, SAM si combinatiile lor (conform standardului american ASME) pentru a cauta rezultate acceptabile ale tensiunilor in teava si pentru fortele din suportii de teava, folosind software de analiza ADLPIPE. Cel mai complex si provocator capitol al analizei de tensiuni in conducte este analiza dinamica. Metoda Time History a fost folosita pentru vibratii in turbine, vane de suprapresiune la deschidere si vibratii ale compresoarelor; Metoda Response Spectra o metoda de baza a analizei dinamice folosind tehnica maselor concentrate, computarea la al doilea pas frecventele naturale si modurile de vibratie a sistemului de conducte, in final obtinand Frecventa Naturala Globala si Modul de Raspuns a sistemului de conducte. Pentru analiza seismica era necesar Spectrul Seismic de Raspuns a cladirii/terenului, amortizarea folosita in functie de situatie (frecventa globala a sistemului de conducte, diametrul tevii, etc) intre 1% - 6% folosita pentru a obtine caracteristica specifica de acceleratie vs frecventa ce urmeaza sa fie implementata in Input. Combinatiile de forte facute in functie de caz in metoda SRSS sau metoda Absolute Value. Input-ul software-ului pentru analiza sistemului de conducte a fost facut in principal direct in fisiere de input pentru un lucru mai rapid.
  - Sisteme Principale (BSI) analizate in activitatea pentru Centrala Nucleara: Moderator Main Circuit, Moderator D2O Collection System, Primary Heat Transport Circuit, Shutdown Cooling System, Emergency Core Cooling, Emergency Water Supply Circuit, D2O Supply, Feed Water Circuit, Recirculated Cooling Water System, Purification System, etc
- Analiza de tensiuni locala (Local Stress Analysis) in conducte (Clasa I & II Nucleara) bazata pe metoda elementului finit prin modelare si post-procesare in softurile de analiza ANSYS sau FE/PIPE. Aceasta analiza este facuta in zone ale tevii unde sunt discontinuitati de sectiune, attachment-uri, suduri, etc. Etape: 1)Obtinerea parametrilor liniei de conducte, fortelor si tensiunilor din Raportul de Analiza Tensiuni in Conducte 2)Stabilirea fortelor si tensiunilor admisibile ca functie de material si numar de cicluri (conform NB/NC 3611.2, 3651, 3652); 3)Elaborare table cu combinatiile cerute ale fortelor DW, TH, OL, SAM, DBE/SDE (specific ecuatii 8, 9, 10, 11 a combinatiilor de forte conform ASME III NB/NC-3600) 4) Modelarea, mesharea si rularea folosind Ansys sau FEPipe a partii de teava ce trebuie sa fie analizata (in lungime de aproximativ 1.5 D pe fiecare parte); 5) Obtinerea de tensiuni locale a fiecarui caz de incarcare; 6) Verificarea daca tensiunile generale + tensiunile locale este mai mica decat admisibilul. De asemenea alte standard frecvent folosite in acest domeniu erau WRC-107, WRC-297, ASME VIII Div. 1/2
- Analiza de tensiuni in suporturi de conducte (Pipe Supports Stress Analysis)
  - Analiza de tensiuni (conform cerintelor standardului american ASME) a suporturilor de conducte (continand profile, placi de baza, ancore, U-bolturi, arcuri, amortizoare de soc) bazata pe rezultatele fortelor si directiilor de restrictie stabilite in analiza liniilor de conducte. Metode: analiza software (PD STRUDL, SAAP2000, ANSYS), calcul de mana, elaborare fisiere de calcul in Excel si Mathcad.
  - Discipline Leader coordonand echipa care facea Analiza de Tensiuni pentru Suporturi de Conducte din centrala nucleara.
- Analiza placi de etansare - analizarea placilor care asigura "trecerea" liniilor de conducte prin Peretele Reactorului. Analiza era bazata pe model de shell, standardul de baza folosit ASME III subsection NE-3220. Metode: analiza software (MCPLAK sau Ansys)
- Calificarea conexiunilor de flanse - verificarea bolturilor conform ASME III NB/NC-3658, alte standarde aditionale folosite fiind ANSI/ASME B16.5, B16.47, B16.20, B1.1, B18.2.2
  - Analiza la oboseala cuprinzand:
    - Analiza la oboseala pentru liniile de conducte rezultata din Analiza Transientilor Termici (TTA) (care considera parametrul global de discontinuitate, factorii gradientilor de oboseala ai peretelui liniar si neliniar, tensiuni admisibile, verificare rata finala, etc care era inclusa in analiza din ADL Pipe.
    - Analiza la Oboseala adaugata la Analiza Locala din de Tensiuni pentru Attachmenturile de Teava: Calcularea de varfuri de tensiuni (prin Metoda Elementului Finit) , folosirea tensiunilor din Raportul de Tensiuni in Conducte (Ec. 8, 9, 10, 11), Factorul de oboseala (functie de numarul de cicluri, conform NB/NC-3611) si a tensiunilor admisibile conform NB/NC-3611.1. Fortele considerate in analiza conform ASME - Ecuația 8 (tensiuni datorita fortelor de sustinere NB/NC-3652), Ecuația 9 (tensiuni datorita fortelor de sustinere si ocazionale NB/NC-3652.2), Ecuația 10 (tensiuni datorita dilatarii termice NB/NC-3652.3), Ecuația 11 (tensiuni datorita fortelor de sustinere si dilatarii termice NB/NC-3652.3).

#### 03/2004 - 05/2004 compania NUCLEARMONTAJ

Profil organizatie: Fabricare si montaj instalatii si echipamente nucleare

Locatie: **Centrala Nuclear-Electrica**, Reactor 2, proiectul **canadian Candu 600** - Cernavoda

Pozitie: Inginer

Responsabilitati si realizari: Coordonarea unei echipe (20 muncitori) de instalare si testare echipamente nucleare

- Liniile de conducte, suporturi, placi de etansare, vane, pompe, instrumentatii
- Schimbatoare de caldura (incalzitoare, racitoare, vaporizatori, condensatori), presurizatori, vase sub presiune, tancuri, separatoare.

#### 12/2001 - 01/2004 companiile ROMSTAL, CORENAV, GROPPER, INTERCOM INSTAL

Profil organizatie: vanzari, puneri in functiune, service: instalatii termice, de climatizare si frigorifice

Locatie: Constanta

Pozitie: Inginer

Responsabilitati si realizari: ofertare tehnica si economica, punere in functiune, service pentru instalatii termice, de climatizare si frigorifice

- Instalatii termice: centrale termice (combustibil gaz, motorina, lemne, cu putere de pana la 400 KW) , schimbatoare de caldura (cu putere de pana la 250 KW), boilere (cu putere de pana la 200 KW), tablouri electrice si legaturi electrice pentru alimentarea cu energie electrica a instalatiilor termice, automatizari ale instalatiilor termice ( circuite electrice de comanda continand termostate, senzori termici, detectori de gaz, controllere)
- Aer conditionat: Sisteme Split (cu putere de pana la 100 KW), Chillere (cu putere de pana la 200 KW)
- Instalatii frigorifice (cu putere de pana la 50 KW).

**05/2001 - 11/2001** Centrul de stiinte ingineresti avansate **C.A.E.S.** (Center for Advanced Engineering Sciences) - Universitatea "Ovidius" din Constanta

Profil organizatie: Cercetare in domeniul sistemelor termice

Locatie: Constanta

Pozitie: Inginer cercetare

Responsabilitati si realizari: Cercetare teoretica si optimizare - Sisteme termice

- Teme de cercetare:
- Schimbatoare de caldura cu tuburi corrugate (cu intensificarea schimbului de caldura datorita cresterii turbulentei curgerii)
- Studii ale transferului de caldura prin microtuburi/nanotuburi de carbon. Exemplu: microtuburi in structura cauciucului pentru o evacuare augmentata si o directionare in exterior a caldurii acumulate (datorita ciclurilor de deformatie si a actiunilor externe)
- Aplicarea teoriilor de termo-economie si principiilor de minimizare a entropiei generate pe diverse sisteme termice
- Activitate didactica: Predare seminarii la materiile "Termotehnica" si "Vibratiile sistemelor mecanice" la Facultatea de Inginerie- Universitatea "Ovidius" din Constanta
- Proiect/Grant de cercetare: Matnantech/MAVERICK (2001)
  - Domenii principale de cercetare
  - Transfer de caldura si masa, Transfer de caldura prin medii poroase, Metoda element finit in transferul de caldura, Curgerea fluidelor
  - Termodinamica, Entropie
  - Inginerie economica, Termoeconomie
  - Vibratii mecanice ale sistemelor.

## Studii

**1991 - 1995** Liceul Industrial de Marina - Constanta

**1995 - 2000** Facultatea de Electromecanica - Universitatea Maritima din Constanta

**1996 - 2001** Facultatea de Constructii - Universitatea "Ovidius" din Constanta

**2000 - 2002** Masterat ("Ingineria sistemelor si proceselor termice") - Facultatea de Inginerie - Universitatea "Ovidius" din Constanta+

Teza: "Optimizarea schimbatoarelor de caldura cu tuburi corugate". Coordonator: Prof. Dr. Ing. Eden Mamut

**2001 - 2006** Facultatea de Psihologie - Universitatea "Ovidius" din Constanta

Teza: "Aspecte psihologice ale consilierii personalului angajat in activitati de securitate nucleara". Coordonator: Conf. Dr. Nicolae Martin

**2006 - 2007** Masterat ("Fizica, tehnologia si securitatea reactorilor nucleari") - Facultatea de Fizica - Universitatea "Ovidius" din Constanta

Teza: "Cicluri avansate de combustibil in reactoarele CANDU". Coordonator: Prof. Dr. Fiz. Alexandru Berinde

**2007 - 2009** Masterat ("Managementul proiectelor de afaceri") - Facultatea de Stiinte Economice - Universitatea "Ovidius" din Constanta

Teza: "Plan de investitie pentru producerea de energie electrica din surse regenerabile". Coordonator: Prof. Dr. Ec. Gheorghe Negoescu

**2010 - 2013** Doctorat (domeniul "Inginerie energetica")- Facultatea de Energetica- Universitatea "Politehnica" din Bucuresti

Teza: "Contributii la modelarea numerica a accladirilor" ("Contributions to the numerical modeling of the buildings"). Coordonator: Prof. Dr. Ing. Adrian B. Presedinte al Comisiei de Evaluare: Prof. Dr. Ing. Ilie P.

**2010 - 2014** Doctorat stagiu incomplet (domeniu Hidraulica si Protectia Mediului)- Universitatea Tehnica de Constructii din Bucuresti (UTCB),

Bucuresti Romania Coordonator: Prof. Dr. Ing. Mircea Degeratu

## Publicatii principale

- Avram R. E., Baracu T., Sciubba E., Mamut E., Marinescu F., Thermoeconomic Analysis of the Environmental Impact of Condensing Boilers, 1st International Congress on Mechanical and Electrical Engineering and Technology / 4th International Conference on Marine Industry, MEET/MARIND, Volume 5, 06-11 October, 2002, Varna, Bulgaria.
- Baracu T., A. Badea A., Contributions to the modeling of conductive heat transfer between the foundation of a building and ground, 8-th International Conference On Industrial Power Engineering, CIEI 2011, ISSN 2069-9905, April 14-15, 2011 - Bacau, Romania
- Baracu T., Grigoras-Benescu S., Computational analysis of the flow around a cylinder and of the drag force, The 2nd Conference of the Young Researchers from TUCEB, November 17-18, Bucharest- Romania, 2011
- Grigoras-Benescu S., Baracu T., Computational model of a free surface hydraulic flow over a stair-step, The 2nd Conference of the Young Researchers from TUCEB, November 17-18, Bucharest- Romania, 2011
- Baracu T., Muresan M., Badea A., A comparative analysis of the controllers On-Off and PI for the heating system of a building, Proceedings of Francophone Multidisciplinary Colloquium on Materials, Environment and Electronics, PLUMEE 2013, ISSN 2343-9092, Bacau, Romania, 22 - 25 Mai, 2013,
- Baracu T., Croitoru A.-M., Badea A., Theoretical investigations of the solar radiation at the site of passive house "Politehnica" from Bucharest, The Scientific Bulletin of University POLITEHNICA of Bucharest, U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 76, Iss. 4, 2014, ISSN 2286-3540, Romania, 2014
- Baracu T., Tanasiev V., Mamut T., Streche C., Badea A., A transient thermal analysis by thermal networks of the Passive House 'POLITEHNICA' from Bucharest, International Journal of Sustainable Building Technology and Urban Development, Vol. 4, Issue 2, 2013, pp146-159.
- Streche C., Baracu T., Istrate I, Badea A. Apostol T, Evaluation of the efficiency of the method electro-flushing for the case of polluted soils with diesel oil, Workshop Recoland: Remediation of the contaminated soils and the evaluation of the risk for the human health, June 6, 2013 Sinaia, Romania;
- Baracu T., Teodosiu C., Birsan M.-V., Badea A., Theoretical evaluations of the natural infiltration of the air in buildings, 6-th International Conference on Energy and Environment, CIEM 2013, Bucharest - Romania, 2013
- Badea A., Baracu T., Dinca C., Tutica D., Grigore R., Anastasiu M., A life-cycle cost analysis of the Passive House "Politehnica" from Bucharest, Energy and Buildings, Vol. 80:542-555, ISSN 0378-7788, May 4, 2014
- Ionescu C., Baracu T., Vlad G-B, Necula H, Badea A., The historical evolution of the energy efficient buildings, Renewable and Sustainable Energy Reviews, Vol. 49:243-253, ISSN 1364-0321, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rser.2015.04.062>, May 14, 2015
- Baracu T., Costinas S., Christian G., Badea A., Vladulescu F., Jugravescu D.- New analytical methodologies for radiative heat transfer in enclosures based on matrix formalism and network analogy, 2015 Volume 107, 25 August 2016, Pages 1269-1286.
- Baracu T, Badescu V, Teodosiu C, Degeratu M, Patrascu M, Streche C- Consideration of a new extended power law of air infiltration through the building's envelope providing estimations of the leakage area, 2017 Energy and Buildings, DOI: 10.1016/j.enbuild.2017.04.055, Elsevier.
- Badescu V, Baracu T, Avram R, Grigore R, Patrascu M- On the design and optimization of constructal networks of heat exchangers by considering entropy generation minimization and thermoeconomics, 2017 Constructal Law and Second Law Conference, 15-16 Mai, 2017 Bucharest (Romania), The Publishing House of the Romanian Academy, ISBN: 978-973-27-2748-55 August 2016, Pp 539-547.

## Alte abilitati

Abilitati tehnice

- Cunoastere a standardelor relevante ale domeniului tehnic
- Competente excelente in matematica si fizica
- Capacitate de a gasi solutiile cele mai simple, de a face analogii
- Capacitate de optimizare a muncii, eliminare a operatiilor ne-necesare si a erorilor, creari de feedback-uri
- Abilitate de a obtine, combina si integra informatii din surse si documentatii diverse
- Cuantificarea problemelor principale ale sarcinii specifice si solutiile lor standard după caz

#### **Abilitati organizationale**

- Atentie la aspecte legate de principiile deontologiei profesionale, confidentialitate, secrete de serviciu, securitatea informatiei, integritate personala
- Abilitate de a lucra in proiecte si medii multi-nationale, multi-culturale, multi-disciplinare
- Cunoastere a detaliilor legate de organizarea conferintelor, meselor rotunde si promovarea lor, de a prepara si manageria întâlniri organizationale
- Buna organizare a muncii, orientat spre rezultat si success, orientat spre evitarea erorilor, concentrare pe obiectiv si esential
- Afinitate pentru folosirea de proceduri standard de lucru definite ale organizatiei, sistem implementat de calitate, operare cu rapoarte documentate
- Adept al transparentei in activitate si de a discuta cu staff-ul oportunitatile de imbunatatire a activitatii si de monitorizare a lucrului pentru a putea lua decizii corective
- Capacitate de a lucra cu bune rezultate in conditii de stress
- Capacitate de interschimb informatii si buna sincronizare in munca co-participativa cu alti colegi
- Bune abilitati de organizare a timpului si abilitatea de a indeplini graficele de lucru
- Familiar in a lucra cu si in a emite documente si formulare specifice organizatiei, in acord cu regulile lor, traseu, stadiu, actiuni necesare
- Abilitatea de a scrie rapoarturi de evaluare și de progres
- Dispozitie de a lucra overtime daca e cerut
- Disponibil pentru deplasari in scop de serviciu

#### **Abilitati manageriale**

- Calitati manageriale si de conducere si buna capacitate de comunicare
- Buna coordonare a oamenilor aflati sub directionarea mea, buna comunicare cu staff-ul organizatiei
- Intuitie a oportunitatilor de actiune

### **Obiective**

- De a fructifica cunostintele si experienta prezenta, in interiorul unei organizatii de succes
- De a fi parte a unei echipe dinamice si cu atitudini pozitive
- De a imbunatati si diversifica toate competentele mele profesionale
- De a interschimba cunostinte si experienta cu colegii
- De a face tot ce este necesar in interiorul atributiilor si responsabilitatilor mele pentru a fi parte a unei activitati de success a organizatiei

### **Referinte profesionale**

Garabet KUMBETLIAN, Profesor Dr. Ing. [Domeniu: Strength of Materials, Mechanical Engineering; Affiliation: Academy of Technical Sciences of Romania (ACT); Office: Phone: E-mail: kumbetg@yahoo.com]

Gheorghe NEGOESCU, Profesor Dr. Ec. [Domeniu: Economics; Affiliation: Faculty of Economic Sciences- University OVIDIUS of Constanta, Romania; Office: Phone:; E-mail: negoescugl@yahoo.com]

Camille EDDE, Eng. Supervisor [Domeniu: Nuclear Piping Engineer; Affiliation: AECL Canada, Management Team of Nuclear Power Plant- Cernavoda, Romania; Office: Phone: ; E-mail: eddef@aecl.ca]

Mircea DEGERATU, Profesor Dr. Ing. [Domeniu: Fluid Mechanics; Affiliation: Faculty of Civil Engineering- Technical University of Civil Engineering of Buchaarest, Romania; Office: Phone:; E-mail: mircea.degeratu@yahoo.com]

Adrian B., Profesor Dr. Ing. [Domeniu: Thermal Engineering; Affiliation: University Politehnica of Bucharest, Romania; Office: Phone:; E-mail:]

Daniela BUZATU, Profesor Dr. Physics Eng. [Domeniu: Nuclear Physics, Physics; Affiliation: Faculty of Engineering- University Politehnica of Bucharest, Romania; Office: BN 117 Physics Department, Faculty of Applied Sciences, University Politehnica of Bucharest; Phone: E-mail:; buzatu@physics.pub.ro]

Ilie PRISECARU, Profesor Dr. Ing. [Domeniu: Nuclear Engineering; Affiliation: Faculty of Power Engineering- University Politehnica of Bucharest, Romania; Office: Phone:; E-mail: prisec@gmail.com]

Ismet UGURSAL, Profesor Dr. Ing. [Domeniu: Thermal Engineering, Building Physics; Affiliation: Faculty of Engineering- University Dalhousie, Canada; Office: Phone:; E-mail: ismet.ugursal@dal.ca]

Alte referinte pot fi valabile daca sunt cerute.