



## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume

Adresă

Telefon

Fax

E-mail

Naționalitatea

Data nașterii

Sex

**MIREL ION**

Masculin

### Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

Universitatea Politehnică din Timișoara, Facultatea de Construcții, Departamentul de Hidrotehnică, Str. George Enescu, Nr. 1A, 300022 Timișoara/Activități didactice și științifice; Conducere doctorat; Cursuri de Masterat

### Experiența profesională

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități  
principale

Numele și adresa  
angajatorului

Tipul activității sau sectorul  
de activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități

2009 - prezent

Pensionar- Profesor Consultant, dr. ing., Profesor Universitar Emerit

Activități didactice și științifice: Alimentari cu apă și canalizări; Metode biotehnice pentru tratarea și epurarea apei; Energii alternative; Producerea și utilizarea biogazului; Energia apei.

Conducere doctorat, 16 doctori și 2 doctoranzi

Universitatea Politehnică din Timișoara, Facultatea de Construcții, Departamentul de Hidrotehnică, Str. Spiru Haret, Nr. 1A, 300022 Timișoara

Activități didactice și științifice; conducere doctorat; verificator proiecte atestat MLPAT/MTCT pentru cerințele: A1 (Rezistența și stabilitate), B9 (Siguranța în exploatare), D (Igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului) și Is (Instalații sanitare pentru toate domeniile).

1990 - 2009

Profesor Universitar

Activități didactice și științifice: Alimentări cu apă și canalizări; Procedee

principale	speciale de tratare; procedee speciale de epurare; Teoria decantării și filtrării apei; Optimizarea exploatarei rețelelor hidroedilitate; Surse alternative de energie. Seful catedrei de Hidraulică, Inginerie Sanițară și Gospodărirea Apelor (1998 -2008); Coordonatorul Programului de cooperare internațională România - R.P. China, ORIZONT 2000, privind producerea și utilizarea biogazului (1995 - 2000). Conducere doctorat din 1996 și 9 doctori în domeniul ingineriei civile.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnică din Timișoara, Facultatea de Hidrotehnică, Catedra de Hidraulică, Inginerie Sanițară și Gospodărirea Apelor, Str. Spiru Haret, Nr. 1A, 300022 Timișoara.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activități didactice și științifice în domeniul gospodăriei comunale, protecției mediului și a energiilor alternative; conducere doctorat; verificator proiecte atestat MLPAT/MTCT pentru cerințele A1 (Rezistența și stabilitate), B9 (Siguranța în exploatare), D (Igiena, sănătatea oamenilor, refacearea și Protecția mediului) și Is (Instalații sanitare pentru toate domeniile). Evaluator de impact și Expert principal în bilanțuri de mediu în baza atestărilor conferite de Ministerul Apelor Padurilor și Protecției Mediului (1997-2003). Verificator proiecte în baza certificatelor de atestare eliberate de MLPAT/MTCT (cerințele A1, B9, D din 1998 și Is din 2005).
Perioada	1986 - 1990
Funcția sau postul ocupat	Conferențiar, dr.
Activități și responsabilități principale	Alimentări cu apă și canalizări; Protecția mediului; Producerea și utilizarea biogazului; Tratarea apelor geotermale.
Numele și adresa angajatorului	Prodecan Facultatea de Construcții Timișoara. Universitatea Politehnică din Timișoara, Facultatea de Construcții, Catedra de Construcții Hidrotehnice și Îmbunătățiri Funciare, Str. George Enescu, Nr. 1A, 300022 Timișoara
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activități didactice și de cercetare - proiectare.
Perioada	1972 -1986
Funcția sau postul ocupat	Șef lucrări titular
Activități și responsabilități principale	Învățământ și cercetare. Responsabil contracte de cercetare Activități didactice de curs, laborator, seminarii și proiecte
Numele și adresa angajatorului	Institutul Politehnic "Traian Vuia" din Timișoara, Facultatea de Construcții, Catedra de Construcții Hidrotehnice și Îmbunătățiri Funciare, Str. George Enescu, Nr. 1A, 300022 Timișoara
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activități didactice, științifice și contractuale
Perioada	1967 - 1972
Funcția sau postul ocupat	Șef lucrări cu delegație.
Activități și responsabilități principale	Activități didactice de curs, laborator, seminarii și proiecte
Numele și adresa angajatorului	Institutul Politehnic "Traian Vuia" din Timișoara, Facultatea de Construcții, Catedra de Construcții Hidrotehnice și Îmbunătățiri Funciare, Str. George Enescu, Nr. 2A, 300022 Timișoara.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activități didactice și științifice
Perioada	1964 -1967
Funcția sau postul ocupat	Asistent titular
Activități și responsabilități principale	Activități aplicative de seminar și laborator
Numele și adresa angajatorului	Institutul Politehnic "Traian Vuia" din Timișoara, Facultatea de Construcții, Catedra de Construcții Hidrotehnice și Îmbunătățiri Funciare, Str. George Enescu, Nr. 1A, 300022 Timișoara.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activități aplicative de seminar și laborator

<b>Perioada</b>	1963-1964
Funcția sau postul ocupat	Asistent
Activități și responsabilități principale	Activități aplicative de seminar și laborator
Numele și adresa angajatorului	Institutul Politehnica Timișoara, Facultatea de Construcții, Catedra de Construcții Hidrotehnice și Îmbunătățiri Funciare, Str. George Enescu, Nr. 1A, 300022 Timișoara
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activități aplicative de seminar și laborator
<b>Perioada</b>	1961 -1963
Calificarea / diploma obținută	Șef laborator
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Activități practice, dotare laborator
Numele și adresa angajatorului	Institutul Politehnica Timișoara, Facultatea de Construcții, Catedra de Construcții Hidrotehnice și Îmbunătățiri Funciare, Str. George Enescu, Nr. 1A, 300022 Timișoara.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activități practice, dotare laborator
<b>Educație și formare</b>	
<b>Perioada</b>	1967 -1974
Calificarea / diploma obținută	Doctorat/Diplomă de Doctor inginer
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Alimentări cu apă și canalizări/ Inginerie Civila
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Institutul Politehnica "Traian Vuia" din Timișoara, Facultatea de Construcții, Catedra de Construcții Hidrotehnice și Îmbunătățiri Funciare, Str. George Enescu, Nr. 1A, 300022 Timișoara
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	-
<b>Perioada</b>	1996 (2 săptămâni)
Calificarea / diploma obținută	Certificat de absolvire
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Curs Internațional "Tehnologia de producere a biogazului"
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Institutul BRTC - Chengdu din R.P. China
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	-
<b>Perioada</b>	1996 -1997
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de absolvire
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Curs postuniversitar "Depozite de deșeuri
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica Timișoara/ Centrul de Pregătire în Dezvoltarea Durabilă ECOLAND-EU PHARE PROGRAMME TEMPUS
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	
<b>Perioada</b>	1995 (4 saptamani)

Calificarea / diploma obținută  
 Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite  
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  
 Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Certificat de participare

Seminar "Gestiunea și Tratarea Deșeurilor"

Universitatea Politehnica din Timișoara-Groupe Conseil EDUPLUS Inc.  
 Ecole Polytechnique de Montreal din Canada

Internationala

Perioada 1994 (2 saptamani)

Calificarea / diploma obținută  
 Certificat de participare

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite  
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  
 Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Seminar "Gestiunea apei și Protecția mediului Tratarea apelor uzate industriale"

Universitatea Politehnica din Timișoara-Groupe Conseil EDUPLUS Inc.  
 Ecole Poltechnique de Montreal din Canada

Internațională

Perioada 1961

Calificarea / diploma obținută  
 Inginer Constructii Hidrotehnice/Diploma inginer

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite  
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  
 Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Constructii Hidrotehnice

Institutul Politehnic Timisoara, Facultatea de Constructii, Sectia Constructii Hidrotehnice

-

Perioada 1953 -1956

Calificarea / diploma obținută  
 Diploma de maturitate/Bacalaureat

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite  
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  
 Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Liceu Teoretic

Liceul N. Grigorescu - Campina, judet Prahova

-

Perioada 1946 - 1950

Scoala Primara - comuna Cornu, judet Prahova

1950 - 1953

Diploma de absolvire  
 Scoala Elementara - comuna Cornu, judet Prahova

**Aptitudini și competențe personale**

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare  
 Nivel european (\*)

Înțelegere		Vorbire		Scriere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă

Germana	A2	Utilizator experimentat	A2	Utilizator experimentat	A2	Utilizator experimentat	A2	Utilizator experimentat	A2	Utilizator experimentat
Franceza	B2	Utilizator elementar	B2	Utilizator elementar	B2	Utilizator elementar	B2	Utilizator elementar	B2	Utilizator elementar
Engleza	C2	Utilizator elementar	C2	Utilizator elementar	C2	Utilizator elementar	C2	Utilizator elementar	C2	Utilizator elementar

Competențe și abilități sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spirit de echipă;</li> <li>• Competențe de comunicare și de relaționare cu tinerii (dobândite ca urmare a susținerii de activități cu studenții i) români și străini, ca urmare a susținerii de cursuri în țară (U.P. Timișoara; U. Banatul Timișoara; U. Oradea) și în străinătate ( U. Graz și U.BOKU - Viena din Austria);</li> <li>• Competențe de muncă în echipă , ca urmare a elaborării de lucrări didactice pentru studenți (cursuri, culegeri de probleme, îndrumătoare de laborator și îndrumătoare de proiectare, respectiv ca membru sau ca și coordonator al echipelor contractelor de cercetare - proiectare.</li> </ul>
Competențe și aptitudini organizatorice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordonator și colaborator în proiecte de cercetare naționale și internaționale;</li> <li>• Membru în Senatul Institutului Politehnic "Traian Vuia din Timișoara";</li> <li>• Membru în Biroul Senatului Institutului Politehnic "Traian Vuia din Timișoara";</li> <li>• Coordonatorul Oficiului de scolarizare a studenți lor straini din cadrul Senatului Institutului Politehnic "Traian Vuia din Timișoara";</li> <li>• Membru în Consiliul Profesorat al Facultatii de Construcții Timișoara;</li> <li>• Prodecan al Facultatii de Construcții Timișoara;</li> <li>• Membru în Consiliul Profesorat al Facultatii de Hidrotehnică Timișoara;</li> <li>• Seful Catedrei de Hidraulica, Inginerie Sanițară și Protecția Mediului de la Facultatea de Hidrotehnică din Timișoara;</li> <li>• Hidraulica, Inginerie Sanițară și Gospodărirea Apelor de la Facultatea de Hidrotehnică din Timișoara;</li> <li>• Coordonatorul specializărilor: Inginerie Sanitară și Protecția Mediului (ISPM); Ingineria Mediului (IM); Amenajări pentru Protecția Apei și Solului (APĂS); Lucrări hidrotehnice (LH) pentru subingineri;</li> <li>• Inițiatorul și coordonatorul cursurilor de Master: Optimizarea Exploatării Sistemelor de Inginerie Sanitară și Protecția Mediului (OESISPM); Protecția Mediului (PM); Tratarea apei (TA):</li> </ul>
Competențe și aptitudini tehnice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aptitudini tehnice pentru următoarele domenii: Alimentări cu apă; Canalizări; Tratarea apei din surse subterane și de suprafață; Epurarea apelor uzate menajere; Tratarea apelor geotermale; Protecția resurselor de apă; Protecția mediului; Colectarea și neutralizarea deșeurilor menajere; Producerea și utilizarea biogazului; Surse de energii alternative; Energia apei;</li> <li>• 329 articole publicate singur sau cu co-autori, din care: 25 în reviste cotate ISI și BDI; 188 reviste și conferințe naționale; 116 reviste și conferințe internaționale;</li> <li>• 22 tratate și lucrări didactice;</li> <li>• 7 invenții;</li> <li>• 2 inovații;</li> <li>• 55 studii de impact;</li> <li>• 19 bilanturi de mediu;</li> <li>• 142 contracte de cercetare proiectare;</li> <li>• 33 granturi din cadrul unor programe nationale si internationale</li> <li>• 1702 proiecte verificate la cerintele A1, B9, D;</li> <li>• 857 proiecte verificate la cerinta Is;</li> <li>• 16 doctori;</li> <li>• peste 200 referate de analiza a tezelor de doctoctorat in calitate de referent oficial la UP Timisoara, UTC Bucuresti, UP Bucuresti, U.A.C.Cuza Iasi, U. Vest Timisoara, USAMV Timisoara, U. Petrosani.</li> </ul>
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Competente corespunzatoare in utilizarea calculatorului, in sistemele de operare WINDOS, AUTOCAD, EXCEL, obtinute in mod autodidact pentru activitatile didactice, de cercetare si cele de proiectare.
Competențe și aptitudini	

<p>artistice</p> <p>Alte competențe și aptitudini</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expert Evaluator CNCSIS, cod 447 - Comisia pentru științele vietii și ale pământului;</li> <li>• Expert Programe PHARE;</li> <li>• Evaluator studii de impact, atestat de MAPPMM/MGA;</li> <li>• Evaluator bilanțuri de mediu, atestat de MAPPMM/MGA;</li> <li>• Verificator proiecte, atestat și reatestat MLPAT/MTCT pentru cerințele: rezistența și stabilitate (A1); siguranța în exploatare (B9); igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului (D);</li> <li>• Verificator proiecte, atestat și reatestat MLPAT/MTCT pentru cerința Instalării în construcții (Is).</li> </ul>
<p>Permis de conducere</p>	<p>Categoria de vehicule B, obținut în februarie 1969 în R.F. Germania</p>
<p><b>Informații suplimentare</b></p>	<p><b>Afilieră la organisme profesional științifice:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asociația Internațională de Cercetări Hidraulice (AIRH);</li> <li>2. Academia Oamenilor de Știință din România (AOS);</li> <li>3. Asociația Română a Apei (ARA);</li> <li>4. Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR);</li> <li>5. Balkan Environmental Association (BENA);</li> <li>6. Asociația Inginerilor de Instalații din România (AIIR).</li> </ol> <p><b>Colegii de redacție și Consilii tehnico - științifice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buletinului Științific al U.P. Timișoara (Sect. Hidrotehnică);</li> <li>2. Analele Universității din Oradea, Fascicula "Construcții și instalații hidroedilitare";</li> <li>3. Revista ROMAQUA editată de Asociația Română a Apei;</li> <li>4. Revista română de inginerie civilă MATRIX;</li> <li>5. Consiliul tehnico - științific ARA;</li> <li>6. Consiliul tehnico-științific al Congresului de la Csasak Yugoslavia -98</li> </ol> <p><b>Nominalizări, distincții, diplome și diplome de excelență</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dicționarul personalităților din România. Biografii contemporane. ONG ECO - Europa, Redacția Romanian Biografic Institute. Ediția 2012;</li> <li>2. Diploma de Excelență la Aniversarea a 15 ani de la Înființarea Asociației Române a Apei, Nr.931/56/15.06.2010;</li> <li>3. Man of the Year in Science 2008, Outstanding Contributions to Science as recognised by the American Biographical Institute, March 25, 2008;</li> <li>4. Dicționarul Inventatorilor Români Contemporani, Vol.I, Lucrare apărută sub egida Academiei de Științe Tehnice a României, Filiala Cluj-Napoca, Ed. RISOPRINT, Cluj - Napoca, 2007, p. 395-398;</li> <li>5. Enciclopedia Personalităților din România (Hübners Who is Who), RO 103535/2006, p.549;</li> <li>6. Certificate of Award. The Certifies. The International Business Who is Who Corp., Panama Who și Who, Verlag fuer Personen Zyklodien AgG, atestă înscrierea în Enciclopedia Personalităților din România. 19.07.2006;</li> <li>7. Diploma de Excelență 10 Ani de activitate ARA, 15 iunie 2005;</li> <li>8. The American Biographical Institute (ABA). Five Hundred Leaders of Influence. A Celebration of Global Achievements for 1999, p.178;</li> <li>9. The International Who's Who of Intellectuals. International Biographical Centre Cambridge, England. for 1998;</li> <li>10. American Biographical Institute (ABI). Five Hundred Leaders of Influence for 1998;</li> <li>11. Conferențiar universitar evidențiat de Ministerul Învățământului-1988;</li> </ol> <p><b>Specializări, documentari schimburi de experiență</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Universitatea Tehnică Graz din Austria, în cadrul programului SOCRATES/ERASMUS (1995 - 2008) câte o săptămână/an;</li> <li>2. Universitatea Tehnică din Darmstadt din Germania (04.05 - 14.05. 2001) prin Grand-Proiect nr.406628/1 - Banca Mondială;</li> </ol>

3. BRTC - Chengdu R.P. China (05.10 - 05.11. 1956), in cadrul Programului de cooperare internationala China- Romania;
4. Universitatea Tehnica din Karlsruhe si Universitatea Tehnica din Stuttgart (01.08 - 02.11.1979) in cadrul Programului PNUD - UNESCO;
5. Universitatea Tehnica din Karlsruhe - R.F. Germania (02.12.1967 - 29.08.1969), in calitate de bursier DAAD.

#### **Sustineri de cursuri, prelegeri si conferinte in calitate de Profesor asociat/invitat**

1. Universitatea BODENKULTUR - Wiena - Austria (2001 - 2003) pentru sustinerea cursului "Perspectivele internationale privind tratarea apei de alimentare si epurarea apelor uzate menajere, in calitate de Profesor invitat;
2. Universitatea din Oradea, Facultatea de Protectia Mediului si Facultatea de Arhitectura si Constructii (1994 - 2006), ca Profesor asociat;
3. Universitatea Banatul din Timisoara (1999 - 2003), ca Profesor asociat.

#### **Proiecte verificate reprezentative**

1. Extindere retele de apa - canalizare, bransamente si racorduri de canalizare pe strazile din munic. Timisoara, cerintele A1, B9, D, Is.
2. Infiintare centru scolar de tip After - Schoole pentru asistarea scolarilor dupa orele de curs, loc. Poieni, com. Pietroasa. jud. Timis (D);
3. Reabilitarea si extinderea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare in localitatile din judetele Timis, Arad, Bihor, Caras Severin, Covasna, Satu Mare, Braila, Petrosani etc., cerintele A1, B9, D, Is;
4. Statii de epurare noi in Arad, Timisoara, Deta, Buzias, cerintele A1, B9, D, Is;
5. Complexe comerciale si galerii comerciale de tip Hipermarket-Kufland (Timisoara, Bucuresti, Ploiesti, Campina, Brasov, Botosani, Adjud, Galati, Giurgiu, Calarasi, Alexandria, Ramnicu Valcea, Oradea), etajeri/mansardari cladiri si locuinte colective etc., pentru cerinta D.

#### **Publicatii reprezentative**

1. Construcții și instalații hidroedilitare. Ed. de Vest, Timișoara, 2002;
2. Alimentări cu apă și canalizări în agricultură. Lito. IPTV Timișoara, 1992;
3. Hidraulica construcțiilor și instalațiilor hidroedilitare. Ed. Facla, 1989;
4. Tratarea si utilizarea apelor geotermale, Ed. Matrix Rom, Buc., 2009;
5. Filtrarea rapida cu straturi multiple pentru procesele de limpezire din statiile de tratare. MATRIX ROM Bucuresti, 2010.
6. Betrachtung über die Optimierung von schnellen Filteranlagen. Bul. Șt. și teh. Al IPTV Timișoara, seria Construcții, Tom 33(48), 1988;
7. Tehnical means and measures for fighting against the pollution of surface water courses, Human confort and security of information systems GmbH, Munchen, Germany 1997, XIV, 305PP;
8. Biogaz Institutions in România, Bul. Șt. și teh, al UPT, Facultatea de Hidrotehnică, nr. 1, 1996-2007;
9. Revealing the factors influencing a fermentative biohydrogen production process using industrial wastewater as fermentation substrate. Biotechnology for Biofuels, 2014, 7:139. ICI, **FI: 6,22**
10. Simultaneous biohydrogen production and wastewater treatment based on the selective enrichment of the fermentation ecosystem. International Journal of Hydrogen Energy, 2014, 39(3), pp.1502-1510, FI: **3,55**.