

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI
SELECTAREA ȘI PROMOVAREA PERSONALULUI DIDACTIC

Anexa 4

CURRICULUM VITAE

NUMELE SI PRENUMELE: RĂCĂNEL CARMEN

LOCUL DE MUNCĂ: UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI
FACULTATEA DE CĂI FERATE, DRUMURI ȘI PODURI
DEPARTAMENTUL DE DRUMURI, CĂI FERATE ȘI
MATERIALE DE CONSTRUCȚIE

1. DATA SI LOCUL NAȘTERII, STUDII, SPECIALIZĂRI, TITLURI

DATA SI LOCUL NAȘTERII: 19 OCTOMBRIE 1969, BUCUREȘTI

STUDII:

- 1976 - 1984: ȘCOALA GENERALĂ NR. 39 BUCUREȘTI
- 1984 - 1988: LICEUL DE MATEM.-FIZICĂ "MIHAI VITEAZUL" BUCUREȘTI
- 1988 - 1993: INSTITUTUL DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI, FACULTATEA DE CĂI FERATE, DRUMURI ȘI PODURI
 - Media anilor de studii: 9,62
 - Nota la examenul de diplomă: 10,00
 - Titlul obținut: **INGINER**

LIMBI CUNOSCUTE: (se marchează de la 1 la 5):

Limba	vorbit	scris	citit
Engleză	3	4	4
Franceză	2	3	4
Spaniolă	1	1	2

SPECIALIZĂRI ȘI TITLURI:

- perioada 7 - 11 martie 1994, Timișul de Sus: **pregătire** în cadrul "*Programului de formare profesională pentru montarea și utilizarea programului Micropiste pentru proiectarea drumurilor cu ajutorul calculatorului*"-
 - Diplomă obținută: **Licența de utilizare** a programului;
- perioada 1 febr.1997 - 31 iulie 1997: **bursă de specializare** TEMPUS CESNET în Madrid, Spania, la Centrul de Studii Rutiere CEDEX (Centro de Estudios de Carreteras). Tema de cercetare s-a axat pe studiul metodei de proiectare a rețelei optime a mixturilor asfaltice și

pe studiul utilizării aparaturii SHRP pentru bitumuri - finalizare cu lucrarea intitulată: "**A Mix Design Study Using SHRP Gyratory Compactor**";

- Diplomă obținută: **Certificat de bursă** de specializare TEMPUS CESNET
- 1996 - 1997: DEPARTAMENTUL PENTRU PREGĂTIREA PERSONALULUI DIDACTIC din U.T.C.B.
 - Diplomă obținută: **Certificat de absolvire** (abilitează titularul să funcționeze în calitate de cadru didactic)
- 1 oct.1996 - 29 martie 2002: DOCTORAT FĂRĂ FRECVENȚĂ în domeniul INGINERIE CIVILĂ, specialitatea "Drumuri și Aeroporturi" sub conducerea științifică a domnului prof.univ.dr.ing. Stelian Dorobanțu cu tema: "**Efectele din fluaj și oboseală asupra comportării mixturilor asfaltice**" (conform Listei de Lucrări)
 - în cadrul programului de pregătire la doctorat:
 - examene susținute: "*Aspecte reologice de fluaj și oboseală asupra comportării mixturilor asfaltice*", "*Statistică matematică*", "*Teoria vâsco-elasticității mixturilor asfaltice*"
 - referate susținute: "*Comportarea mixturilor asfaltice la fluaj și oboseală*", "*Girocompactorul pentru proiectarea rețetei optime a mixturilor asfaltice*", "*Studii preliminare privind comportarea vâsco-elastică a mixturilor asfaltice*"
 - Titlul științific obținut: **DOCTOR**
- perioada 2014 – 2015: Program **postuniversitar** de formare și dezvoltare profesională continuă Blended-learning și tehnologii educaționale moderne pentru învățământ universitar – DidaTec, cod contract POSDRU 87/1.3/S/60891, Domeniu: Calculatoare și tehnologia informației, Proiect pentru realizarea materialelor didactice în format blended-learning
 - Diplomă obținută: **Certificat de atestare a competențelor profesionale**

2. FUNCȚII DIDACTICE/PROFESIONALE ȘI LOCURI DE MUNCĂ:

- 1 oct. 1993 - feb. 1994: **preparator suplinitor** la Catedra de Drumuri și Căi Ferate, Facultatea Căi Ferate, Drumuri și Poduri, U.T.C.B.
- feb. 1994 - oct. 1996: **preparator univ.** la Catedra de Drumuri și Căi Ferate, Facultatea Căi Ferate, Drumuri și Poduri, U.T.C.B.
- oct. 1996 - febr. 2001: **asistent univ.** la Catedra de Drumuri și Căi Ferate, Facultatea Căi Ferate, Drumuri și Poduri, U.T.C.B.
- febr. 2001 – oct. 2004: **șef lucrări univ.** la Catedra de Drumuri și Căi Ferate, Facultatea Căi Ferate, Drumuri și Poduri, U.T.C.B.
- oct. 2004 - până în prezent: **conferențieri univ.** la Catedra de Drumuri și Căi Ferate, Facultatea Căi Ferate, Drumuri și Poduri, U.T.C.B.
- febr. 2008 – sept. 2011: **șef catedră** Drumuri și Căi Ferate, Facultatea Căi Ferate, Drumuri și Poduri, U.T.C.B.
- oct. 2015 – până în prezent: **director de departament** Drumuri, Căi Ferate și Materiale de Construcție, Facultatea Căi Ferate, Drumuri și Poduri, U.T.C.B.

3. ACTIVITATEA PROFESIONALĂ:

Activitatea didactică:

➤ predare curs la disciplinele:

- *"Drumuri II"* (anul IV facultatea Căi Ferate, Drumuri și Poduri, specializarea *Căi Ferate, Drumuri și Poduri*)
- *"Drumuri III"* (anul IV facultatea Căi Ferate, Drumuri și Poduri, specializarea *Căi Ferate, Drumuri și Poduri*)
- *"Artere de circulație urbană"* (anul III facultatea Căi Ferate, Drumuri și Poduri, specializarea *Infrastructura Transporturilor Metropolitane*)
- *"Tehnologii specifice de realizare și reabilitare a străzilor"* (anul IV facultatea Căi Ferate, Drumuri și Poduri, specializarea *Infrastructura Transporturilor Metropolitane*)
- *"Suprastructura arterelor de circulație metropolitane"* (anul IV facultatea Căi Ferate, Drumuri și Poduri, specializarea *Infrastructura Transporturilor Metropolitane*)
- *"Materiale compozite pentru straturi rutiere"* (anul I facultatea Căi Ferate, Drumuri și Poduri, *MASTER Ingineria Infrastructurii Transporturilor*)
- *"Reologia materialelor rutiere"* (anul VI facultatea Căi Ferate, Drumuri și Poduri, *Studii Aprofundate*)
- *"Transport Engineering"* (anul IV facultatea de Inginerie în Limbi Străine, secția engleză)
- *"Căi de comunicații"* (anul II facultatea Construcții Civile, Industriale și Agricole, specializarea *Inginerie Economică în Construcții*)
- *"Căi de comunicații"* (anul II facultatea de Geodezie, specializarea *Cadastru*)
- *"Drumuri II"* (anul III colegiu Drumuri și Poduri)
- *"Utilizarea calculatorului pentru drumuri"* (anul III colegiu Drumuri și Poduri)

➤ conducere seminarii la disciplinele:

- *"Drumuri"* (anul III Căi Ferate, Drumuri și Poduri și anul IV Căi Ferate, Drumuri și Poduri)
- *"Reologia materialelor rutiere"* (anul VI S.A. Căi Ferate, Drumuri și Poduri)
- *"Căi de comunicații"* (anul II Geodezie, III Construcții Civile Industriale și Agricole și III Inginerie Economică în Construcții)
- *"Construcții în transporturi"* (anul IV Hidrotehnică)
- *"Proiectarea asistată de calculator a drumurilor"* (anul IV Căi Ferate, Drumuri și Poduri)
- *"Utilizarea calculatorului pentru drumuri"* (anul III colegiu Drumuri și Poduri)
- *"Întreținerea drumurilor"* (anul V Căi Ferate, Drumuri și Poduri)

➤ **lucrări de laborator** la disciplinele:

- *"Materiale compozite pentru straturi rutiere"* (anul I Căi Ferate, Drumuri și Poduri, Master *Ingineria Infrastructurii Transporturilor*)
- *"Drumuri"* (anul III Căi Ferate, Drumuri și Poduri și anul IV Căi Ferate, Drumuri și Poduri)

➤ **proiecte de an** la disciplina:

- *"Drumuri"* (anul III Căi Ferate, Drumuri și Poduri)
- *"Aeroporturi"* (anul II facultatea Căi Ferate, Drumuri și Poduri, *MASTER Ingineria Infrastructurii Transporturilor*)

➤ **conducere proiecte de diplomă** la disciplina:

- *"Drumuri"* (anul IV Căi Ferate, Drumuri și Poduri - ciclul I, anul V Căi Ferate, Drumuri și Poduri și III col. Drumuri și Poduri), număr absolvenți: **peste 60**

➤ **conducere proiecte de disertație** la disciplina:

- *"Reologia materialelor rutiere"*, *"Materiale compozite pentru straturi rutiere"* și *"Aeroporturi"* (anul VI Căi Ferate, Drumuri și Poduri, Studii Aprofundate, anul I și II facultatea Căi Ferate, Drumuri și Poduri, *MASTER Ingineria Infrastructurii Transporturilor*), număr absolvenți: **peste 50**

➤ **predare curs și îndrumare lucrări disertație** la disciplina:

- *"Căi de comunicații"* din modulul "Transporturi" (anul II Educație Tehnologică, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic), număr absolvenți: **5**

➤ **secretar** în comisia de examen de diplomă din Facultatea de Căi Ferate, Drumuri și Poduri, perioada 1998 – 2001

➤ **membru** în **comisii de audit intern** al disciplinelor din planul de învățământ al facultății Căi Ferate, Drumuri și Poduri, specializările C.F.D.P. și I.T.M.

➤ **membru** în **Comisia de Examen de Diplomă** din Facultatea de Căi Ferate, Drumuri și Poduri, perioada 2011 – în prezent;

➤ **președinte** al **Comisiei de Examen de Disertație** din Facultatea de Căi Ferate, Drumuri și Poduri, în anul 2014;

➤ **membru** în **Consiliul Departamentului**: perioada oct. 2011 – 2015;

➤ **membru** în **Consiliul Facultății** de Căi Ferate, Drumuri și Poduri, perioada 2008 - în prezent;

➤ **membru** în **Senatul Universității Tehnice de Construcții București**, perioada 2015 - în prezent;

➤ **președintele Comisiei pentru Cercetare Științifică, Dezvoltare și Inovare** în cadrul Senatului U.T.C.B., perioada 2016 - în prezent;

➤ **referent oficial** în Comisia de Susținere a Tezei de Doctorat (deciziile nr. 12.166/11.11.2015; 388/21.07.2015; 9071/04.10.2013; 5880/29.06.2011; 6069/06.07.2011; 9052/12.11.2010; 6663/24.08.2010, doctoranzi U.T.C.B.: Cristian Călin, Răzvan Drăguleț, Adrian Burlacu, Marian Peticilă, Mirela Scorțanu (Tănăsescu), Aurel Lia; doctoranzi U.T. Cluj Napoca: Nicolaie Pop), perioada 2010 – în prezent;

- **membru în Comisii de Îndrumare la Doctorat** în cadrul Școlii Doctorale: pentru 3 doctoranzi în stagi
- **membru în Comisia de Concurs** pentru ocuparea funcțiilor de inspector școlar în cadrul Inspectoratului Școlar Buzău (deciza nr. 704 / 20.05.2015).

Activitatea tehnică:

În cadrul Laboratorului de Drumuri al Catedrei de Drumuri și Căi Ferate și apoi al Departamentului de Drumuri, Căi Ferate și Materiale de Construcție din Facultatea de Căi Ferate, Drumuri și Poduri din U.T.C.B. candidata a contribuit la:

- **realizarea, dezvoltarea și utilizarea** aparaturii de laborator pentru cercetare fundamentală și cercetare aplicativă după cum urmează:
 - stand de încercare la oboseală pe probe trapezoidale a mixturilor asfaltice;
 - dispozitiv pentru încercarea probelor cilindrice la deformații permanente prin metoda suedeză;
 - dispozitiv pentru încercarea la forfecare pe probe de mixtură asfaltică cu secțiune slăbită;
 - dispozitiv de măsurare cu laser a adâncimii fâgășului pentru încercarea de fâgășuire pe probe de mixtură asfaltică;
 - echipament de măsurare nedistructivă a grosimii straturilor rutiere;
 - fisurometru termostatat – echipament complex de evaluare a performanțelor materialelor componente din structura rutieră.
- **achiziționarea și implementarea** aparaturii de laborator pentru cercetare fundamentală și cercetare aplicativă după cum urmează:
 - echipament pentru încercarea mixturilor asfaltice la fluaj, oboseală și rigiditate pe probe cilindrice;
 - echipament pentru încercarea mixturilor asfaltice la oboseală și rigiditate pe probe prismatice;
 - girocompactor pentru proiectarea rețetei mixturii asfaltice și confecționarea probelor cilindrice de mixtură asfaltică;
 - echipament modern pentru încercarea de fâgășuire pe probe de mixtură asfaltică;
 - compactor cu rulou pentru confecționarea probelor tip placă din mixtura asfaltică;
 - aparat de polisaj și SRT pentru determinarea rugozității suprafeței.

În cadrul Laboratorului de Drumuri din UTCB, în perioada 2004 – 2008 candidata a fost **responsabil mixturi asfaltice** și apoi **responsabil cu calitatea**, în perioada 2008 – în prezent.

Candidata a participat în calitate de responsabil la un număr de 3 granturi (CEEX, PNII) și 50 contracte cu terți și de membru în echipă la un număr de 6 granturi (AMTRANS, CEEX) și 107 contracte cu terți.

❖ responsabil proiect partener granturi (conform Listei de Lucrări):

- Contract nr. 171/2005 (nr. U.T.C.B.) X1C17: “Îmbrăcăminți bituminoase rutiere performante utilizând mixturi asfaltice compozite în vederea creșterii siguranței în transportul de suprafață”

- beneficiar: Ministerul Educației și Cercetării – M.E.C.
 - sursa de finanțare: sursa 1 - de la bugetul de stat: 170 000 lei
 - volumul finanțării: 170 000.00 lei
- Cod proiect nr. 178/02.07.2012 Proiect național PN II (nr. U.T.C.B. 186/2012) “Structuri compozite din rășini matrice biopoliuretane sintetizate din uleiuri vegetale ranforsate cu fibre liberiene (BIOCOMRAN)”
- beneficiar: Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării
 - sursa de finanțare: sursa 1 - de la bugetul de stat: 2 400 000 lei
sursa 2 – contribuție financiară proprie: 800 000 lei
 - volumul finanțării: 3 200 000.00 lei
- Contract PNCDI II nr. UEFISCDI 101/2014 (nr. U.T.C.B. 146/2014) “Tehnologie integrată de preparare a mixturilor asfaltice compozite ecologice cu adaos de compusi obținuți prin prelucrarea deșeurilor industriale pentru realizarea de structuri rutiere performante (ECOASFALT)”
- beneficiar: Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării
 - sursa de finanțare: sursa 1 - de la bugetul de stat: 1 250 000 lei
sursa 2 – contribuție financiară proprie: 210 750 lei
 - volumul finanțării: 1 460 750.00 lei

Candidata a participat în calitate de **membru în echipă granturi** (AMTRANS, CEEX) (conform Listei de Lucrări):

Contract nr. 224/2002, 3C1/26.08.2002 - AMTRANS cu derulare pe perioada 2002 - 2005: “Elaborarea unei tehnologii integrate PMS/BMS (Pavement Management System / Bridge Management System) pentru investigarea, diagnosticarea și expertizarea stării tehnice a infrastructurilor rutiere în vederea stabilirii priorităților de întreținere și dezvoltare în teritoriu”, beneficiar AMTRANS București.

Contract nr. 224 A/2002, 2C02/2002 - AMTRANS: “Noi soluții tehnice pentru îmbunătățirea performanțelor mixturilor asfaltice utilizând bitumuri rutiere aditivate cu heterocompuși - faza 3: Cercetări de laborator privind aditivarea bitumurilor românești și proiectarea rețetelor de mixturi asfaltice cu bitumuri aditivate”, beneficiar AMTRANS București.

Contract nr. 334/2003, 5C05/2003 - AMTRANS cu derulare pe perioada 2003-2004: “Sistem mobil cu fascicule laser pentru controlul optic și înregistrarea stării suprafețelor de drum. Măsurarea deformațiilor materialelor de construcții destinate căilor rutiere - faza 1.3: Studiu documentar privind metodele de determinare a deformabilității materialelor de construcții în general și a materialelor pentru căile rutiere în special”, beneficiar AMTRANS București.

Contract C.E.E.X. nr. 169/2005 (nr. U.T.C.B.), X1C15 “Metodă nedistructivă pentru evaluarea caracteristicilor straturilor rutiere”, beneficiar C.E.E.X. – M.C.T. cu derulare 2005-2008

Contract nr. 170/2005 (nr. U.T.C.B.) “Tehnologie de utilizare și reciclare intensivă a zgurilor din oțelării, componentă a programului de dezvoltare durabilă a siderurgiei din România”, beneficiar C.E.E.X. – M.C.T. cu derulare 2005-2008

Contract nr. 172/2005 (nr. U.T.C.B.) “Sistem mobil de cartare și de control al suprafețelor de drum – MMS & RSC”, beneficiar C.E.E.X. – M.C.T.

❖ Principalele **publicații** sau **brevete** rezultate din lucrările enumerate mai sus (conform Listei de Lucrări):

- Cătălina LIXANDRU, Mihai DICU, **Carmen Răcănel**, Adrian BURLACU „Ecological solutions applied on hot mix asphalt”, ROMANIAN JOURNAL OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE, Article No., pg. 56-66, Vol.4, July 2015, No.1, ISSN 2286-2218, ISSN-L 2286-2218
- **Carmen Racanel**, Adrian Burlacu, ECOLOGICAL ASPHALT MIXTURES WITH BLAST FURNACE SLAG, 16th Geo Conference – „International Multidisciplinary Scientific Geo Conference SGEM Albena, Bulgaria, 30 june – 6 july 2016 ISBN 978-619-7105-64-3, ISSN 1314-2704, DOI: 10.5593/sgem2016B42 (pg.33-pg.40)
- Mariana GEORGESCU, Liliana PASĂRE, Marin RADU, Mihai C. GEORGESCU, **Carmen RĂCĂNEL**, Georgeta GRÎȘÎC, Florin BELC, „Îmbunătățirea proprietăților bitumurilor rutiere prin adaos de polimeri acrilici/ The Improvement of bitumen properties using acrylic polymers” Conferința Științifică Internațională Cercetare, Administrare Rutieră, “CAR 2015”, Ediția a VII-a, 9-11 iulie 2015, București, ISSN 2457-5259, ISSN-L 2457-5259, pg. 281- 294.
- Brevet de invenție nr. 125044, Titlul invenției: “Metodă și echipament mobil de măsurarea grosimii straturilor rutiere”, Inventatori: Chilibon Irinela, Savastru Roxana, Romanescu Constantin, **Răcănel Carmen**, Burlacu Adrian, Lazăr Ștefan Marian, Sorescu Velizar, Șchiopu Paul, Tripăduș Vasile, OSIM, București, Data eliberării: 30.04.2014.
- Brevet de invenție nr. 123320 Titlul invenției: «*Aparat pentru masurarea optica si inregistrarea deformatiilor materialelor de constructii destinate cailor rutiere*», Inventatori:, Romanescu Constantin, Dicu Mihai, **Răcănel Carmen**, Bogdan Andrei, Zisu Tudor, Stanciu Danut, Stefan Vasile; OSIM, București; data de depozit 09.12.2005, data publicării mențiunii acordării brevetului: 29.07.2011 BOPI nr.7/2011.

Activitate științifică:

- **cercetare științifică** în domeniul studiului comportării mixturii asfaltice în laborator (conform Listei de Lucrări):
 1. **Răcănel Carmen**, Burlacu Adrian, Surlea Claudia “Laboratory Results Obtained on New Asphalt Mixtures with Polymer Modified Bitumen” 2nd International Conference on Transport Infrastructures, iCTi2010, 4-6 August, 2010 São Paulo, Brazil, ISBN 978-972-8692-57-5 (pg. 85-94)
 2. **Răcănel Carmen**, Burlacu Adrian “Development of master curves for asphalt mixtures used in Romania” 5th International Conference Bituminous Mixtures and Pavements, 1-3 June, 2011 Thessaloniki, Greece
 3. **Răcănel Carmen**, Burlacu Adrian "Laboratory tests concerning fatigue behavior of asphalt mixtures" 2nd Conference on Road and Rail Infrastructure, CETRA, 7-9 mai 2012, Dubrovnik, Croatia, ISBN 978-953-6272-49-5 (pg. 287-294)
 4. **Carmen Răcănel**, Burlacu Adrian "Dynamic tests on asphalt mixtures: considerations, performs and results" Eurasphalt&Eurobitume Congress, Istanbul 13-15 iunie 2012”, ISBN/EAN978-90-802884-0-9

5. **Carmen Răcănel**, Burlacu. A., K.H. Moon, M. Mărășteanu, "Investigation of warm mix asphalt field and laboratory prepared mixture", ISAP 2012, 2nd International Symposium on Asphalt Pavements & Environment, Fortaleza, Brazilia 2012.
 6. **Carmen Răcănel**, Adrian Burlacu "Warm mix asphalt mixture experience in Romania", 4th European Conference of Civil Engineering (ECCIE '13) Antalya, Turkey, October 8-10, 2013
 7. **Carmen Racanel**, Adrian Burlacu „Considerations Regarding the Influence of Climatic Conditions on Pavement with Asphalt Layers”, 4th European Conference of Civil Engineering (ECCIE '13) Antalya, Turkey, October 8-10, 2013
 8. **Carmen Racanel**, Adrian Burlacu "Laboratory studies concerning "warm mix" technology applied to asphalt mixtures with local limestone aggregates for base course", Third International Conference on Transportation Infrastructures, ICTI 2014, Pisa, Italy, 22-25 April 2014
 9. **Carmen Răcănel**, Claudia Petcu "Study of an asphalt mixture for airport using "warm mix" technology", Third International Conference on Transportation Infrastructures, ICTI 2014, Pisa, Italy, 22-25 April 2014
 10. **Carmen Răcănel**, Adrian Burlacu, High modulus asphalt mixture using "warm mix" technology, 15th Geo Conference – „International Multidisciplinary Scientific Geo Conference SGEM Albena, Bulgaria, 18 – 24 june 2015 (factor impact 3) ISBN 978-619-7105-38-4, ISSN 1314-2704, DOI: 10.5593/sgem2015B41 (pg. 675-pg. 682)
- **îndrumare științifică studenți:**
- sesiune de comunicări științifice studențești Cluj Napoca, 2002 - lucrare de cercetare "Potențialul de ornieraj al mixturilor asfaltice", student Soare George din anul V Căi Ferate, Drumuri și Poduri;
 - sesiunea științifică studențească "Ingineria Infrastructurii Transporturilor", București, în perioada 2010 – până în prezent, 6 ediții: 25 articole publicate
 - Ciobanu Cristina, *Proiectarea unei rețete de mixtura asfaltică pentru aeroporturi*
 - Mangu Valentin, *Evaluarea modului de rigiditate al mixturilor asfaltice folosind încercarea de încovoiere în patru puncte*
 - Ruja Mihai, *Studiul influenței bitumului modificat în straturile asfaltice*
 - Branciu Ioana, *Utilizarea fibrelor de polipropilenă în mixturi asfaltice. Studiul comportării la deformării permanente*
 - Ghinea (Enache) Otilia Simona, *Evaluarea influenței tipului de bitum în cazul mixturilor asfaltice cu fibre folosind încercarea la încovoiere în patru puncte*
 - Voicu Elena Lavinia, *Utilizarea fibrelor de polipropilenă în mixturile asfaltice. Studiul modului de rigiditate*
 - Modreanu Dorinel, *Studiu de caz privind structura aeroportuară a aerodromului Strejnic*
 - Neacșu Adriana, *Estimarea deformărilor permanente la mixturile asfaltice stabilizate cu fibre*
 - Răducanu Rodica Cristina, *Utilizarea fibrelor de polipropilenă în mixturile asfaltice – Studiul comportării la oboseală*
 - Tudor Mihaela, *Construirea dreptei de oboseală a mixturilor asfaltice de tip "warm mix", folosind încercarea la încovoiere în patru puncte*
 - Bageac Mihail Florin, *Influența tipului de agregat asupra mixturilor asfaltice aeroportuare*

- Crudu Valerica-Mirela, *Folosirea agregatelor calcaroase în mixturile asfaltice din straturile rutiere*
 - David Persida Mariana, *Studii de laborator privind utilizarea varului în mixturile asfaltice*
 - Drăghici George, *Studiul comportării mixturilor asfaltice la oboseală*
 - Drăgoi Eugenia Nicoleta, *Aplicarea tehnologiei tip "warm mix" la mixturile asfaltice din îmbrăcămintea drumului*
 - Obadă Mihail, *Reciclarea la rece folosind bitum spumat*
 - Stancu Florin-Iulian, *Influența tipului de bitum asupra mixturilor asfaltice aeroportuare*
 - Dermengiu Iulian, *Influența compactării mixturilor asfaltice asupra proprietăților fizico-mecanice ale acestora*
 - Irimia Ștefan, *Tehnologii noi utilizate la prepararea mixturilor asfaltice*
 - Lixandru Cătălina Georgiana, *Studii de laborator privind anticiparea fenomenului de oboseală la mixturile asfaltice*
 - Ene Viorela Roxana, *Performanțele mixturilor asfaltice cu adaosuri*
 - Ioniță Gheorghe, *Utilizarea deșeurilor în mixturile asfaltice*
 - Tănăsescu Adriana Georgiana, *Utilizarea adaosurilor în mixtura asfaltică în vederea îmbunătățirii comportării în timp - ROAD+*
 - Toma Mihai Gabriel, *Utilizarea adaosurilor în mixtura asfaltică în vederea îmbunătățirii comportării în timp - GILSONTE*
 - Ungureanu Roxana Daniela, *Studii privind caracteristicile mixturilor asfaltice cu zguri de furnal*
- proiecte de diplomă la anul V C.F.D.P. cu teme de cercetare în domeniul mixturilor asfaltice: 14 absolvenți în perioada 2001 – 2009
 - proiecte de disertație, Studii Aprofundate și Master: peste 50 de absolvenți în perioada 2002-2016, cu lucrări având subiecte în domeniul cercetării de laborator și calculului structurilor rutiere și aeroportuare
- **îndrumare științifică cadre didactice** din învățământul preuniversitar:
 - proiecte de disertație cu teme din domeniul căilor de comunicații: 5 absolvenți în perioada 2001 - 2006

4. ACTIVITATEA DE ELABORARE ȘI PUBLICARE LUCRĂRI:

LUCRĂRI CU CARACTER DIDACTIC:

❖ Îndrumătoare:

Răcănel Carmen, Burlacu Adrian, Surlea Claudia, "Căi de comunicații rutiere. Îndrumător didactic de proiectare pentru specializarea Inginerie Economică în Construcții", Editura CONSPRESS București, 2009, ISBN 978-973-100-093-0 (185 pagini)

Carmen Răcănel, Adrian Burlacu, „Materiale compozite pentru straturi rutiere – Alcătuire și particularități: Mixturi asfaltice”, CONSPRESS București, 2016, ISBN 978-973-100-420-4 (141 pagini).

Carmen Răcănel, "Artere de circulație urbană" – îndrumător pentru proiect, 2013 (125 slide-uri) și pentru aplicații (206 slide-uri), (echivalentul a 66 pagini)

*Hiperlink cu adresa cursului pe platforma [www.didatec.ro](http://www.didatec.ro/sites/utcb/arteredecirculatieurbana635079695557207061/default.aspx?RootFolder=%2fsites%2futch%2farteredecirculatieurbana635079695557207061%2fCourseMaterials&FolderCTID=&View={778066FE-F690-405A-A4CC-C7332A4AC9E9}), zona Cursuri (verde):
<http://www.didatec.ro/sites/utcb/arteredecirculatieurbana635079695557207061/default.aspx?RootFolder=%2fsites%2futch%2farteredecirculatieurbana635079695557207061%2fCourseMaterials&FolderCTID=&View={778066FE-F690-405A-A4CC-C7332A4AC9E9}>, Program de formare – DidaTec, cod contract POSDRU 87/1.3/S/60891*

LUCRĂRI TEHNICE:

- ❖ Membru în echipa de realizarea a normativelor (conform Listei de Lucrări):
 - "Normativ privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi"
 - "Normativ privind utilizarea geosinteticelelor la structurile rutiere"
 - "Normativ privind lucrările de întreținere pentru remedierea degradărilor la îmbrăcăminti rutiere bituminoase pe drumurile naționale reabilite, ind. 576/2002"
 - "Normativ pentru întreținerea drumurilor naționale pe criterii de performanță"
- ❖ Responsabil la contracte de cercetare în U.T.C.B. - 53 teme (inclusiv granturi)
- ❖ Membru în echipă la contracte de cercetare în U.T.C.B. – 113 teme (inclusiv granturi)
- ❖ Suport de curs:

Diaconu Elena, Dicu Mihai, **Răcănel Carmen**, "Căi de comunicații rutiere - principii de proiectare", Editura CONSPRESS București, 2006, ISBN 973-7797-80-9 (180 pagini)

Carmen Răcănel, Adrian Burlacu, „Transport engineering”, CONSPRESS București, 2016, ISBN 978-973-100-422-8 (226 pagini).

Carmen Răcănel, "Artere de circulație urbană" - suport de curs, 2013 (251 pagini)

*Hiperlink cu adresa cursului pe platforma [www.didatec.ro](http://www.didatec.ro/sites/utcb/arteredecirculatieurbana635079695557207061/default.aspx?RootFolder=%2fsites%2futch%2farteredecirculatieurbana635079695557207061%2fCourseMaterials&FolderCTID=&View={778066FE-F690-405A-A4CC-C7332A4AC9E9}), zona Cursuri (verde):
<http://www.didatec.ro/sites/utcb/arteredecirculatieurbana635079695557207061/default.aspx?RootFolder=%2fsites%2futch%2farteredecirculatieurbana635079695557207061%2fCourseMaterials&FolderCTID=&View={778066FE-F690-405A-A4CC-C7332A4AC9E9}>, Program de formare – DidaTec, cod contract POSDRU 87/1.3/S/60891*

LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE:

- ❖ Teza de doctorat:
 - **Răcănel Carmen**, "Efectele din fluaj și oboseală asupra comportării mixturilor asfaltice", teză de doctorat, Universitatea Tehnică de Construcții București, 2002
- ❖ Cărți tipărite în edituri centrale:
 - Romanescu Constantin, **Răcănel Carmen**, "Reologia lianților bituminoși și a mixturilor asfaltice", Editura MATRIX ROM București, 2003, ISBN 973-685-566-X (308 pagini)
 - Răcănel Carmen**, "Proiectarea modernă a rețelei mixturii asfaltice", -sub forma de CD-Editura CONSPRESS București, 2004, ISBN 973-7797-01-9 (122 pagini) și MATRIX ROM București, 2004, ISBN 973-685-817-0 (122 pagini)
 - Diaconu Elena, Dicu Mihai, **Răcănel Carmen**, "Căi de comunicații rutiere - principii constructive", Editura CONSPRESS București, 2009, ISBN 978-973-100-094-7 (120 pagini)

❖ Cărți ca editor:

Răcănel Carmen – editor “Cercetare si Administrare Rutiera CAR 2013”, editia a VI-a – Volumul Lucrarilor e-proceedings, 4-5 iulie 2013, Editura CONSPRES București, 2013, ISBN 978-973-100-290-3 (1375 pagini)

Răcănel Carmen, Răcănel Ionuț-Radu – editor “Cercetare si Administrare Rutiera CAR 2013”, editia a VII-a – Volumul Lucrarilor e-proceedings, 9-11 iulie 2015, Editura CONSPRES București, 2015, ISSN 2457-5259 / ISSN-L 2457-5259 (1212 pagini)

Răcănel Carmen, Răcănel Ionuț-Radu – editor “Ingineria Infrastructurii transporturilor”, editia a V-a, 15 iunie 2015, Editura CONSPRES București, 2015, ISSN 2457-466X / ISSN-L 2457-466X (303 pagini)

Răcănel Carmen, Răcănel Ionuț-Radu – editor “Ingineria Infrastructurii transporturilor”, editia a VI-a, 23 iunie 2016, Editura CONSPRESS București, 2016, ISSN 2457-466X / ISSN-L 2457-466X (201 pagini)

- ❖ Articole publicate în reviste din fluxul științific internațional principal: **5 lucrări**
- ❖ Publicații în extenso, apărute în lucrări ale principalelor conferințe internaționale de specialitate: **55 lucrări**
- ❖ Lucrări publicate în reviste de specialitate neindexate în baze de date: **21 lucrări**
- ❖ Lucrări publicate în extenso în volumele unor manifestări științifice naționale (congrese, conferințe, simpozioane): **55 lucrări**

5. ALTE INFORMAȚII:

- **Redactor șef** pentru revista on-line ROMANIAN JOURNAL OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE (<http://rjti.rs.utcb.ro/>), ISSN 2286-2218, ISSN-L 2286-2218
- **Director al Centrului de Cercetare** “DRUMURI ȘI AEROPORTURI”
- **Membru în comisii:**
 - membru în comisia *Drumul și Mediul Înconjurător* din cadrul A.P.D.P. (2006);
 - membru în comitetul de *Certificare al Organismului de Certificare a Conformității Produselor* în cadrul CERT – CESTRIN (2005);
 - membru comisie RENAR, perioada 2010 – 2011;
 - președintele *Comisiei de Analiză a Dosarelor și Validarea Emiterii Certificatelor de Conformitate* în cadrul INCERTRANS S.A. (2011 - 2014);
 - membru în *Comitetul Tehnic ASRO* (Asociația Română de Standardizare) CT187-Drumuri și CT320 - Carburanți și combustibili gazeși și lichizi, lubrifianți și produse derivate, de origine petrolieră, sintetică și biologică;
 - membru supleant în *Comitetul Tehnic CTS 9.1 – CONSTRUCȚII DIN DOMENIUL TRANSPORTURILOR RUTIERE* (M.D.R.T.) 2010 – prezent;
 - membru (perioada 2008-2011) și apoi președintele *Comisiei Tehnice 3* de specialitate pentru *Avizarea Acordurilor Tehnice în Construcții* din cadrul Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții (CTPC - MDRT) 2011 – prezent;
 - membru în „Comisia de verificare și control a aspectelor rezultate din executarea contractelor ce vizează obiectivele de investiții Autostrada Orăștie – Sibiu, loturile 1 – 4 și

Autostrada Nadlac – Arad, lotul 2” numită prin ordinul nr. 420 din 20.09.2013, Departamentul pentru Proiecte de Infrastructură și Investiții Străine.

➤ **Atestare profesională:**

- **verificator proiecte** atestat M.L.P.A.T. în anul 2006 și **expert tehnic** atestat M.L.P.A.T. în anul 2011 în domeniile: Construcții drumuri și piste de aviație (A4 - Rezistență mecanică și stabilitate, B2 - Siguranță în exploatare) și toate domeniile D.

➤ **Recenzor lucrări științifice:**

- Recenzor pentru Revista GRADJEVINAR, - Journal of the Croatian Association of Civil Engineers, revistă indexată ISI (3 lucrări recenzate)
- Membru în colectivul editorial al revistei bilingve Intersections - Transportations Research / Intersecții - Cercetări în transporturi (www.ce.tuiasi.ro/intersections), ISSN 1582 – 3024, 2004
- Membru în Comitetul Științific la Conferinței Internaționale: International Conference on Road and Rail Infrastructure CETRA 2010, CETRA 2012, CETRA 2014, CETRA 2016 (Croatia)
- Membru în Comitetul Științific al Congresului Național de Drumuri și Poduri, ediția 2014, Cluj Napoca
- Membru în Comitetul Științific al Conferinței Internaționale „Cercetare și Administrare Rutieră CAR 2015”, București
- Recenzor pentru conferința Eurashalt&Eurobitum 2012 (Istanbul), 2016 (Praga) (4 lucrări recenzate)
- Recenzor pentru conferința GeoMEast 2017 - Sustainable Civil Infrastructures: Innovative Infrastructure Geotechnology (3 lucrări recenzate)
- Recenzor pentru conferința COMAT 2016 - (1 lucrare recenzată)
- Membru în Comitetul Științific al Revistei de Drumuri și Poduri

➤ **Organizare conferințe:**

- Organizarea „Conferinței Internaționale Cercetare și Administrare Rutieră CAR” ediția CAR 2008, CAR 2009, CAR 2010, CAR 2011, CAR 2012 București – membru în comitetul de organizare; ediția CAR 2012, CAR 2013, CAR 2015, București – președintele comitetului de organizare
- Organizarea „Sesiunii Științifice Studentești I.I.T., editia IIT 2010, IIT 2012, IIT 2013, IIT 2014, IIT 2015, IIT 2016 – președintele comitetului de organizare
- Organizarea „Congresului Național de Drumuri și Poduri” ediția 2010, Poiana Brașov – membru în comitetul de organizare
- Organizarea Simpozioanelor „125 de ani de Învățământ Tehnic Românesc”, 2006 București; „130 de ani de Învățământ Tehnic Românesc”, 2011 București; „135 de ani de Învățământ Tehnic Românesc”, 2016 București – membru în comitetul de organizare
- Organizarea Simpozionului Național de Căi Ferate cu participare internațională, edițiile IX (2010), X (2011), XI (2012), XII (2013), XIII (2014), XIV (2015), XV (2016) - membru în comitetul de organizare

- Organizarea Simpozionului Științific “Investigarea Stării Tehnice și Procedee de Remediere Utilizate la Drumuri”, U.T.C.B., București 28 iunie 2002- membru în comitetul de organizare

- Simpozionul “Probleme speciale ale infrastructurii transportului urban. (Străzile noastre: prezent și viitor)”, U.T.C.B., București, 26 martie 2004 - membru în comitetul de organizare

➤ **Premii:**

- premiul „**Ion Ionescu**” pentru activitate deosebită în domeniile învățământului și cercetării științifice, acordat de A.P.D.P. România;

- diplomă de excelență pentru **Cercetătorul Anului 2016** la facultatea de Căi Ferate, Drumuri și Poduri, acordată în cadrul Galei Premiilor de excelență în educație și cercetare la U.T.C.B.

➤ **Membru în asociații profesionale:**

- Asociația Profesională de Drumuri și Poduri (APDP) filiala București

- Asociația Inginerilor din România (AGIR)

- International Association of Engineers (IAENG)

- Asociația Mondială de Drumuri (PIARC)

Recomandări:

1. Prof.dr.ing. **Valeriu Lungu**, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău, Republica Moldova, e-mail : lunguval@mail.ru; valeriu.lungu@fua.utm.md

2. Professor, PhD Eng. **Mihai Mărășteanu**, University of Minnesota, Department of Civil, Environmental and Geo-Engineering, 138 Civil Engineering Building, 500 Pillsbury Drive SE, Minneapolis, MN 55455, Office: 612-625-5558, U.S.A., e-mail: maras002@umn.edu

3. Professor, PhD Eng. **Jorge Pais**, University of Minho, Department of Civil Engineering, 4800-058 Guimarães, Portugal, (Web: www.civil.uminho.pt/transportinfra), Phone: +351 253 510 208, Fax: +351 253 510 217, jpais@civil.uminho.pt

4. Professor, PhD Eng **Ronald Blab**, Chair of Road and Airfield Engineering, Faculty of Civil Engineering, Vienna University of Technology, Austria (Institut für Verkehrswissenschaften Forschungsbereich Straßenwesen Gußhausstraße 28, A-1040 Wien, Tel. +43 1 58801 23300), e-mail: ronald.blab@tuwien.ac.at

Data: iunie 2017

Semnătura

