

FORMAT  
EUROPEAN  
CURRICULUM VITAE



INFORMATII PERSONALE

Nume

OPREAN, Ioan Mircea

Adresa

Telefon

Fax

E-mail

Nationalitate

Romana

Data nasterii

EXPERIENTA PROFESIONALA

- Perioada
- Numele si adresa angajatorului
- Tipul activitatii sau Sector de activitate
- Functia sau postul ocupat
- Principalele activitati si responsabilitati
- Perioada
- Numele si adresa angajatorului
- Tipul activitatii sau Sector de activitate
- Functia sau postul ocupat
- Principalele activitati si responsabilitati
- Perioada
- Numele si adresa angajatorului
- Tipul activitatii sau Sector de activitate
- Functia sau postul ocupat
- Principalele activitati si responsabilitati
- Perioada
- Numele si adresa angajatorului
- Tipul activitatii sau Sector de activitate

Martie 2000 - prezent

Universitatea **POLITEHNICA**, str. Spl. Independentei, nr. 313, Sector 6, Bucuresti  
Invatamint superior si cercetare stiintifica universitara

Profesor universitar

Activitati didactice si de cercetare in domeniul ingineriei autovehiculelor. Coursuri predate: „Transmisii automate pentru automobile”, „Tendinte in constructia de automobile”, „Introducere in tehnica automobilului”, „Optimizarea grupului motor-transmisie” etc. Conducere proiecte de diploma si de dizertatie.

Octombrie 1997 – Februarie 2000

Universitatea **POLITEHNICA**, str. Spl. Independentei, nr. 313, Sector 6, Bucuresti  
Invatamint superior si cercetare stiintifica universitara

Conferentiar universitar

Activitati didactice si de cercetare in domeniul ingineriei autovehiculelor. Coursuri predate: „Transmisii automate pentru automobile”, „Tendinte in constructia de automobile”, „Introducere in tehnica automobilului”, „Optimizarea grupului motor-transmisie” etc. Conducere proiecte de diploma si de dizertatie.

Octombrie 1979 – Septembrie 1997

Institutul Politehnic din Bucuresti, din 1992 Universitatea **POLITEHNICA**, str. Spl. Independentei, nr. 313, Sector 6, Bucuresti

Invatamint superior si cercetare stiintifica universitara

Sef de lucrari

Activitati didactice si de cercetare in domeniul ingineriei autovehiculelor. Coursuri predate: „Transmisii automate pentru automobile”, „Introducere in tehnica automobilului”, „Teoria traficului rutier si siguranta circulatiei” etc. Conducere proiecte de diploma.

Septembrie 1972 – Septembrie 1979

Institutul Politehnic din Bucuresti, str. Spl. Independentei, nr. 313, Sector 6, Bucuresti  
Invatamint superior si cercetare stiintifica universitara

- Functia sau postul ocupat
- Principalele activitati si responsabilitati

## EDUCATIE SI FORMARE

- Perioada
- Numele si tipul institutiei de invatamant si al organizatiei profesionale prin care s-a realizat formarea profesionala
- Domeniul studiat/aptitudini ocupationale
- Tipul calificarii/Diploma obtinuta
- Nivelul de clasificare a formei de instruire/invatamant

- Perioada
- Numele si tipul institutiei de invatamant si al organizatiei profesionale prin care s-a realizat formarea profesionala
- Domeniul studiat/aptitudini ocupationale
- Tipul calificarii/Diploma obtinuta
- Nivelul de clasificare a formei de instruire/invatamant

## APTITUDINI SI COMPETENTE PROFESIONALE

Dobandite in cursul vietii si carierei dar care nu sunt recunoscute neaparat printr-un certificate sau o diploma.

### LIMBA MATERNA

### LIMBI STRAINE CUNOSCUTE

- abilitatea de a citi
- abilitatea de a scrie
- abilitatea de a vorbi

- abilitatea de a citi
- abilitatea de a scrie
- abilitatea de a vorbi

- abilitatea de a citi
- abilitatea de a scrie
- abilitatea de a vorbi

## APTITUDINI SI COMPETENTE SOCIALE

### Asistent universitar

Activitati didactice si de cercetare in domeniul ingineriei autovehiculelor. Discipline: „Dinamica autovehiculelor”, „Calculul si constructia automobilelor”, „Teoria traficului rutier si siguranta circulatiei” etc.

1975 - 1984

Institutul Politehnic din Bucuresti, Facultatea de Mecanica, Catedra „Motoare cu ardere interna”, str. Spl. Independentei, nr. 313, Sector 6, Bucuresti

Teza de doctorat: „Studiul interactiunii cama-arc de supapa la motoarele cu aprindere prin scinteie de turatie ridicata”.

PhD, Diploma de DOCTOR , seria B nr. 798/ 7. 01. 1985

Studii postuniversitare de doctorat in domeniul motoarelor pentru automobile

Octombrie 1967 – Iulie 1972

Institutul Politehnic din Bucuresti, Facultatea Transporturi, Specializarea „Autovehicule rutiere”, str. Spl. Independentei, nr. 313, Sector 6, Bucuresti

Ingineria autovehiculelor (Dinamica autovehiculelor, Calculul si constructia automobilelor, Rezistenta materialelor, Mecanica, Motoare cu ardere interna, Termotehnica, Mecanica fluidelor, Teoria mecanismelor si a masinilor etc.)

Inginer mecanic in specializarea “Autovehicule rutiere”, Diploma de INGINER

Invatamint superior. Al 2-lea in serie (80 absolventi)

Romana

Engleza

Foarte bine

Bine

Bine

Franceza

Foarte bine

Bine

Bine

Germana

Bine

Bine

Satisfacator

In cadrul celor mai recente proiecte internationale in care am activat (UM\_JEP TEMPUS Project, 236-CNFIS World Bank Project, MTKI-CT-2005-029775 „Marie Curie Host Fellowships for the

Transfer of Knowledge”) am colaborat cu specialiști de la mai multe universități europene pentru modernizarea procesului de învățământ în Universitatea POLITEHNICA și pentru transferul reciproc de cunoștințe și am coordonat anumite activități comune. 6 ani am făcut parte din juriul național „HENRY FORD European Conservation Awards”. Din 2004 și până în prezent am fost membru al Consiliului Facultății Transporturi și al Senatului Universității POLITEHNICA. Membru al Comisiei de „Inginerie Aerospațială, Ingineria Autovehiculelor și Ingineria Transporturilor” a CNATDCU a Ministerului Educației, Cercetării și Tineretului, pentru confirmarea titlurilor de Profesor universitar, Conferențiar universitar, Cercetător științific gradul I și Cercetător științific gradul II (2004-prezent).

APTITUDINI SI COMPETENTE ORGANIZATORICE	Peste 20 de ani am coordonat activitatea de cercetare științifică în cadrul a peste 25 de contracte în calitate de Director de Program. Am organizat și condus Seminarul științific al Catedrei Autovehicule rutiere și am făcut parte din comitetul de organizare al Conferințelor Internaționale ESFA . Am făcut parte din Consiliul Științific al ICCM. Sunt redactorul șef al revistei „Ingineria Automobilului”.
APTITUDINI SI COMPETENTE TEHNICE	Am dobândit competențe în proiectarea și încercarea transmisiilor automate și automatizate pentru automobile, în construcția, proiectarea și încercarea sistemelor de distribuție variabilă pentru motoarele de automobile și în construcția și funcționarea sistemelor hibride de propulsie pentru automobile. De asemenea, am competențe în utilizarea programelor de calculator.
ALTE APTITUDINI SI COMPETENTE	Am dobândit cunoștințe în aprecierea lucrărilor de bibliofilie.
AFILIERI	Am fost primul președinte și membru fondator al Societății Inginerilor de Automobile din România (SIAR). Sunt membru al SAE (Society of Automotive Engineers - USA) și al SIA (Société des Ingénieurs de l'Automobile – France)
PERMIS DE CONDUCERE	Permis categoriile B și C

#### Lista publicațiilor (extras)

##### I. Carti

1. Oprean, I.M. - „Automobilul modern. Cerințe, Restricții, Soluții”. Editura Academiei Române, București 2003.
2. Oprean, I.M. s.a. – *Dicționar Explicativ pentru Științe Exacte. Română/Englez. Mecanică MEC 2. Automobile (literele A-J)*. Editura Academiei Române și Editura AGIR, București, 2004. ISBN 973-27-0747-X, 973-8130-17-4.
3. Oprean, I.M. s.a. – *Dicționar Explicativ pentru Științe Exacte. Română/Englez. Mecanică MEC 2. Automobile (literele K-Z)*. Editura Academiei Române și Editura AGIR, București, 2005. ISBN 973-27-1229-5, 973-720-013-6.
4. Oprean, I.M. – „Transmisii automate pentru automobile”. Editura PRINTECH, București, 1999, ISBN 973-9475-61-2
5. Ionescu, D.C., Burileanu, C., Ghiță, C., Oprean, I.M. și Ghergu, M. „Modernizarea și restructurarea procesului de învățământ în Universitatea „POLITEHNICA” din București. Editura PRINTECH, București, 1999, ISBN 973-652-079-X.
6. Oprean, M., Andreescu, Cr. “Transmisii automate pentru automobile (I). Transmisii continue hidraulice”. Editura Universității POLITEHNICA București, 1997.
7. Ionescu, D.C., Ghiță, C-tin., Ghergu, M., Burileanu, C., Oprean, I.M. and Călin Mariana. **ECTS – Guide 2000/2001. Information Package**. Editura Universității „POLITEHNICA” București, București, 2001.

##### II. Traduceri

1. Echipamente cu motoare HONDA. Editura Athnaeum, București, 1993, 103 pagini.
2. Motoarele HONDA GD 1100, GD 1250. Manual de service. Editura Athenaeum, București, 1993, 102 pagini.
3. Motoarele HONDA GD 120 K1, GD 160 K1. Manual de service. Editura Athenaeum, București, 1993, 97 pagini.
4. Pompa de injecție model PFR KX. Diesel KIKI. Manual de întreținere. Editura Athenaeum, București, 1993, 43 pagini.
5. HONDA . Motorul cu destinație generală GX 160 K1. Catalogul de piese 1. Editura Athenaeum, București, 1993, 25 pagini.

**Lucrări publicate**

1. **Oprean, Mircea.** „Automobilul cu transmisie hibridă – soluția salvatoare?” Ingineria automobilului, nr. 1/octombrie 2006, pp 5 – 7.
2. Dragne, Florin Daniel; Bătăuș, Marius; **Oprean, Mircea.** „The Possibilities of Selecting the Gear Ratios in an Automatic Transmission According to the Driving Conditions” - Revista Mecanisme și Manipulatoare, Vol. 4, nr. 2, 2005, pag. 19-24.
3. **Oprean, M.**, Andreescu, Cr. și Dobrescu, B. „Unele probleme ale automobilului la început de mileniu”. Revista Inginerilor de Automobile, nr. 1, 1999, p. 35-47.
4. Andreescu, Cr., Danciu, Gr., **Oprean, M.** „Analiza și eliminarea erorilor de măsură în cazul unui sistem de diagnosticare generală prin accelerarea în gol a m.a.c. de autobuze”. Revista Inginerilor de Automobile, nr.1, 1996, p.18-21.
5. Andreescu, Cr., **Oprean, M.**, Alboteanu, R. „Particularități ale arderii amestecurilor benzină-toluen în motoarele cu aprindere prin scânteie de automobile”. Revista Inginerilor de Automobile, nr.4, 1995, p.22-25.
6. Chiorescu, C., **Oprean, M.**, Jebelean, P. „Computer Analysis and Optimisation of the Automotive Valve Gear”. *Optimization of Structural Systems and Industrial Applications* by S. Hernandez and C.A. Brebbia. Comp. Mech. Publications. Elsevier Applied Science, OPT'91, Boston, USA, 1991, p. 415-427.
7. Cizmaș, P., Jebelean, P., **Oprean, M.**, Șerban, D. „Expert system for the Aerodynamical Study of the Car Shape”. Computer Aided Optimum Design of Structures: Applications. Computational Mechanics Publications, Southampton-Boston, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York-London-Paris-Tokyo, 1989, p.189-199.
8. Dragoș N. Cruceru, **Ioan Mircea Oprean**, Cristian N. Andreescu, Ion Tabacu. „Bond Graph and forward Simulation of a Parallel Hybrid Electric Powertrain with Epicyclical Automatic Transmission”. EAEC Proceedings, 30 May-1 June 2007, Budapest, Hungary, PT-P10.
9. **M. Oprean**, Cr. Andreescu, M. Bătăuș, D. Dragne, M. Toma, Raluca Moisescu. „Road Traffic Event Detection Using an Informatic System – eRS”. Conferința Internațională ITS-România, București, iunie 2006.
10. D.L.Bureștea. G. Anghelache, **M. Oprean**, Cr. Andreescu. „e-RS: Informatic System for Traffic Monitoring”. Conferința Internațională ITS-România, București, iunie 2006.
11. Dragoș Cruceru, Mihai Priboianu, Cristian Andreescu, **Ioan Mircea Oprean.** „Dynamic modelling and simulation of a parallel hybrid electric vehicle power system”. *Proceedings of the 1 st International Conference on MOTOR VEHICLES and TRANSPORTATION, November 2006, Timișoara, Paper MVT20065007.*
12. Alboteanu, R., Andreescu, Cr., **Oprean, M.** „Development of Direct Injection Gasoline Combustion Concept on DACIA 1.6 I Engine”. Beograd 2005 EAEC (European Automobile Engineers Cooperation) European Automotive Congress, 30th May – 1st June 2005, Paper EN 16.
13. Bătăuș, M., Cancel, L., Dragne, F.D., **Oprean, M.**, Vuluga, B. „The Study of the Gearshift Process in Automated Mechanical Transmissions”. Beograd 2005 EAEC (European Automobile Engineers Cooperation) European Automotive Congress, 30th May – 1st June 2005, Paper PT 04.
14. **Oprean, Mircea**, Bătăuș, Marius, Dragne, Florin Daniel. „The Impact of the Automobiles on the Green-house Effect”. CIEM 2005, Bucharest, Romania.
15. Bătăuș, M., Dragne, F.D., **Oprean, M.** „The Analysis of the Gearshift Process in an Automated Mechanical Transmission”. The IX<sup>th</sup> International Congress CAR2005, Pitești, 2-4 November, România, Paper CAR20051055.
16. Bătăuș, Fl., Bătăuș, M., **Oprean, M.**, Teodorescu, L. „The Fuel Economy Potential of S.I. Engines with Variable Valve Actuation”. The IX<sup>th</sup> International Congress CAR2005, Pitești, 2-4 November, România, Paper CAR20051186.
17. Bureștea, D., Anghelache, G., **Oprean, M.**, Andreescu, Cr. „Intelligent System for Automatic Detection of Automobiles Accidents”. The IX<sup>th</sup> International Congress CAR2005, Pitești, 2-4 November, România, Paper CAR20051101.
18. Moisescu, Raluca, Toma, M., Andreescu, Cr., **Oprean, I.M.** „Possibilities of Continuous Monitoring of the Road Traffic Connected to the Emergency Line 112”. The IX<sup>th</sup> International Congress CAR2005, Pitești, 2-4 November, România, Paper CAR20051094.
19. **Oprean, M.**, Ionescu, V., Mocanu, M., Beloiu, S., Stanciu, Cr. „Dynamic Programming Applied to Hybrid Vehicle Control”. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Electrical Drives ICED'88, Poiana Brașov, România, 1988, Vol.D2, p.2-10-1÷2-10-20.
20. Stoicescu, A.P., Andreescu, Cr., **Oprean, M.** „Aplicarea metodei multifactoriale pentru determinarea experimentală a consumului de combustibil la motoarele de autovehicule”. Construcția de mașini, nr. 2, 1983, p.107-110.
21. **Oprean, M.**, Andreescu, Cr., Stoicescu, A.P. „Influente asupra performanțelor energetice și economice ale motoarelor ce echipază autobuzele românești la dotarea cu diferite pompe de injecție”. Construcția de mașini, nr.2-3, 1983, p.110-114.
22. **Oprean, M.**, Stoenescu, Fl. „Unele posibilități de micșorare a rezistenței aerului în faza de proiectare”. Construcția de mașini, nr. 6, 1983, p.287-291.
23. Antonescu, P., **Oprean, M.** „Calculul cinematic al mecanismelor planetare cilindrice utilizate ca schimbătoare de viteză”. Construcția de mașini, nr.6, 1983, p.291-294.
24. **Oprean, M.** „The Characteristics of a Cam Profile for the Ballistic Motion of the Inlet Valve in a Spark Ignition Engine related to increasing the Fuel Economy and decreasing the Exhaust Emissions”. Buletinul Institutului Politehnic București, Seria Transporturi - Aeronave, Tomul XLVI-XLVII, 1984-1985, p.121-129.

25. **Oprean, M.** "The Study of the Influence of Certain Factors on the Efficiency of the Distribution System with Ballistic Movement of the Intake Valve". *Construcția de mașini*, nr.3, Anul XXXVIII, București, 1986, p.119-123.
26. **Oprean, M.**, Alboteanu, R. "Possibilities of Reducing the Fuel Consumption of DACIA Passenger Car Engine by Modifying the Distribution System". *Construcția de mașini*, nr.11-12, București, 1986, p. 605-609.
27. Alboteanu, R., Andreescu, Cr., **Oprean, M.**, Tothezan, P. "Interactive System for Minicomputers Developed for Engine Cycles Analysis in Car Engine". *Buletinul Institutului Politehnic București, Seria Transporturi-Aeronave*, Tomul XLIX, Anul 1987, p. 69-76.
28. **Oprean, M.**, Cizmaș, P., Stoenescu, Fl. "Velocity Distribution on Autovehicle Contour through Numerical Simulation". *Buletinul Institutului Politehnic București, Seria Transporturi-Aeronave*, tomul XLIX, anul 1987, p. 43-50.
29. **Oprean, M.**, Alboteanu, R., Manea, S. "Necatorie aspecti otnosiascesia k ustoicivosti dvigatelja dlia avtomobilja DACIA c modifiačirovannimi raspredelitelnimi rešeniami". *ILKA-INFORM, Informația "Zascita atmosferi"* nr.2, 1987, Dresda, p.49-59.
30. Antonescu, P., **Oprean, M.**, Petrescu Fl. "Sinteza analitică a profilului Kurz la cama cu tachet plat rotativ". *Construcția de mașini*, nr.2, Anul XL. 1988, p.61-65.
31. **Oprean, M.**, Andreescu, Cr. și Dobrescu, B. „Unele probleme ale automobilului la început de mileniu”. *Revista Inginerilor de Automobile*, nr. 1, 1999, p. 35-47.
32. Antonescu, P., **Oprean, M.**, Petrescu, Fl. "Contributions to the Synthesis of the Oscillating Cam and Oscillating Flat Lifter Mechanism". *The 4<sup>th</sup> IFToMM International Symposium on Linkages and CAD Methods*. Bucharest, Romania, July, 4-9, 1985, Vol.III-I, p.21-28.
33. Grünwald, B., **Oprean, M.**, Gheorghiu, V. "Finite Element Method for Calculating the Unsteady Gas Flow in Multi-Cylinder Engine Manifolds". *The 17<sup>th</sup> International Congress on Combustion Engines CIMAC '87*, Warsaw, Poland, June, 8-11, 1987, Paper D-15, p.1-18.
34. Alboteanu, R., Andreescu, Cr., **Oprean, M.**, Tothezan, P. "Interactive System for Minicomputers Developed for Engine Cycles Analysis in Car Engine". *The 17<sup>th</sup> International Symposium on Automotive Technology & Automation ISATA Munich*, West Germany, 25-30<sup>th</sup> October, 1987, Proceedings Volume II, p. AR 1-8.
35. **Oprean, M.**, Cizmaș, P., Stoenescu, Fl. "Computation through Numerical Simulation of Vehicle Aerodynamic Characteristics". *The 17<sup>th</sup> International Symposium on Automotive Technology & Automation ISATA*. Munich, West Germany, 25-30<sup>th</sup> October, 1987, Proceedings Volume II, p. OM 1-7.
36. Andreescu, Cr., **Oprean, M.**, Grünwald, B. "Contributions to the Identifying and Monitoring the First Combustion Stage in a Spark Ignition Engine". *"MOTOR SYMPO '88"*, Strbske Pleso, 1988, Czechoslovakia, p. 1136-1144.
37. Grünwald, B., **Oprean, M.**, Gheorghiu, V. "Continuity and Discontinuity in the Method of the Finite Element Applied to the Unsteady Flow and Some Optimization Problems of the Admission Manifold of a Passenger Car Fast Diesel Engine". Paper 885121, *FISITA'88*, September 25-30, Dearborn, Michigan, USA, p.2.225-2.238.
38. Chiorescu, C., Cristea, G., **Oprean, M.**, Jebelean, P. "Computer Analysis of the Automotive Valve Gear". *Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference "Inovation and Reliability in Automotive Design and Testing"*, Firenze, Italy, April 8-9-10, 1992, p.561-570.
39. Andreescu, Cr., Danciu, G., **Oprean, M.** "Contributions to the Diagnosis of the General Condition of Automotive Diesel Engines". *Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Conference on "Control and Diagnostics in Automotive Applications"*, 3-4 October, 1996, Genova (Italy), p.285-291.
40. Alboteanu, R., **Oprean, M.** „Influența comportării dinamice a sistemului cu tijă împingătoare pentru comanda supapelor de admisie asupra performanțelor motoarelor DACIA”. A VII-a Conferință de Autovehicule Rutiere, CAR '97, 20-22 noiembrie 1997, Pitești, M 14, p.99-104.
41. Alboteanu, R., Teodorescu, L., Andreescu, Cr., **Oprean, M.** „Implicațiile unor modificări ale sistemului de distribuție asupra performanțelor motoarelor pentru autoturismul DACIA”. A VII-a Conferință de Autovehicule Rutiere, CAR '97, 20-22 noiembrie 1997, Pitești, M 15, p. 105-112.
42. Bățăuș, Fl., **Oprean, M.** „Unele precizări referitoare la calculul la oboseală al arborilor transmisiilor automate”. A 6-a Conferință Internațională ESFA '98, București, 5-6 noiembrie 1998, Vol. 1, p. 221-231.
43. Alboteanu, R., Teodorescu, L., Andreescu, Cr., **Oprean, M.** „Prediction and improvement of charge efficiency”. *The 17<sup>th</sup> International Conference Science and Motor Vehicles '99*. Automotive Engineering for better Quality of Life. Constanța, June 11, 1999, A2, p.A2-1÷A2-4.
44. Stăncioiu, D., **Oprean, M.** „Identificarea surselor de vibrații ale unui sistem dinamic folosind un model matematic adecvat”. *The IX<sup>th</sup> International Conference CONAT '99*, Brașov, 11-12 Nov. 1999, Vol. III, Dyn. 32, p. 201-204.
45. Alboteanu, R., Petcu, Cr., Andreescu, Cr., **Oprean, M.** „Engine Charging Control by using Full Variable Valves Timing”. *EAEC Congress*, Bratislava 2001, SAITS 01150.
46. Bățăuș, M., Nițu, A., **Oprean, M.** „The Possibilities to Achieve Optimum Transmission Ratios an Automatic Transmission Gear Train”. *The Eight IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms*, Bucharest 2001, Vol. IV, pp. 59-64.
47. Bățăuș, M., Bățăuș, Fl., **Oprean, M.** „Evaluating the Influence of Key Parameters Responsible for the Vehicle Fuel Economy”. *The 7<sup>th</sup> International Conference ESFA 2003, Fuel Economy, Safety and Reliability of Motor Vehicles*, Bucharest 2003, Paper ESFA 2003 – E 03, Vol. 1, pp.35-46.
48. Isac, V., Bățăuș, M., **Oprean, M.** „Design Particularity of Friction Pins Chain used in CVT Transmissions”. *The 7<sup>th</sup> International Conference ESFA 2003, Fuel Economy, Safety and Reliability of Motor Vehicles*, Bucharest 2003, Paper ESFA 2003 – N 04, Vol. 2, pp.115-124.

1. Contract nr.36-5-4/1985 IPB cu tema: "Cercetarea și proiectarea asistate de calculator ale unor procese și subsansambluri ale automobilului în vederea sporirii calităților dinamice, a reducerii consumului de combustibil și materiale și a nivelului de poluare (chimică și sonoră)", beneficiar Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie (CNST).
2. Contract nr.620/1984 IPB cu tema: "Cercetări experimentale privind caracterizarea comparativă a performanțelor unui motor evoluat pentru autoturismul DACIA în raport cu motorul standard", beneficiari Institutul Național de Motoare Termice (INMT) și Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie (CNST).
3. Contract nr. 27-9-1/1989 cu tema: "Generarea numerică a formei exterioare a caroseriei automobilului și studiul curgerii în jurul acesteia în vederea optimizării din punct de vedere aerodinamic", beneficiar Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie (CNST).
4. Contract nr. 36-5-4B/1986 IPB, cu tema: "Cercetarea de optimizare a procedurii de amplificare a turbulenței prin mișcarea balistică a supapei de admisie, la motorul de turism, în vederea sporirii randamentului și reducerii concentrației de substanțe poluante din gazele de evacuare la regimurile de sarcină și turație cu frecvența cea mai mare de utilizare pe automobil", beneficiar Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie (CNST).
5. Contract nr. 36-5-4E/1987 cu tema: "Cercetări privind proiectarea generală asistată de calculator a transmisiei autovehiculelor în vederea optimizării calităților de dinamica tracțiunii și de consum de combustibil", beneficiar Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie (CNST).
6. Contract nr.101/1987 cu tema: "Cercetări prin simulare numerică și experimentală pe autovehicule echipate cu motoare și transmisii perfecționate prin proiectare asistată de calculator", beneficiari Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie (CNST) și Institutul de Cercetare Științifică și Inginerie Tehnologică pentru Autovehicule (ICSITA) Brașov.
7. Contract nr. 744/1985 cu tema: "Cercetări experimentale pe motoarele de automobil (m.a.s.) perfecționate prin cercetare și proiectare asistată de calculator", beneficiar Institutul Național de Motoare Termice (INMT).
8. Contract nr. 1079/1988 cu tema: "Cercetări experimentale ale unor procese și sisteme ale motorului de 1400 cm<sup>3</sup> (531-00) în vederea reducerii consumului de combustibil și a nivelului substanțelor poluante", beneficiar Institutul Național de Motoare Termice (INMT).
9. Contract nr.36-5-4F/1989 cu tema: "Cercetarea de optimizare a proceselor de formare a amestecului și de ardere la motoarele diesel rapide cu cameră de ardere cu compartiment separat de vârtej, în vederea reducerii consumului de combustibil și a emisiilor poluante (chimice și sonore)", beneficiar Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie (CNST).
10. Contract nr.98/1989 cu tema: "Cercetarea proceselor de formare a amestecului și arderii în motoarele diesel rapide", beneficiar Institutul de Cercetare Științifică și Inginerie Tehnologică pentru Autovehicule (ICSITA) Brașov.
11. Contract nr. 1832/1989 cu tema: "Prelucrarea de date în vederea cercetării de optimizare a proceselor de formare a amestecului și de ardere la motoarele cu ardere internă de automobil în vederea reducerii consumului de combustibil și a emisiilor poluante (chimice și sonore)", beneficiari Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie (CNST) și INCREST.
12. Contract nr. 27-7-9/12.10.1987 cu tema: "Cercetarea teoretică și experimentală a unor procese și sisteme ale motoarelor cu aprindere prin scânteie DACIA din noua familie (540-00; 531-00; 530-00), în vederea realizării unor autoturisme cu performanțe superioare în privința consumului de combustibil și nivelului substanțelor poluante", beneficiar Institutul Național de Motoare Termice (INMT).
13. Contract nr. 114/24.12.1993 cu tema: "Analiza modificărilor constructive impuse de schimbarea procedurii de formare a amestecului prin trecerea de la carburator la injecția de benzină asupra caracteristicilor m.a.s.", beneficiar SC. MASTER SA.
14. Contract nr.36-4-3/1984 cu tema: "Cercetarea performanțelor unui motor de autoturism cu aprindere prin scânteie cu sistem de distribuție modificat, cu mișcarea semicomandată a supapei de admisiune", beneficiar Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie (CNST).
15. Contract nr.321/1976 cu tema: "Cercetarea în vederea proiectării și executării proiectului de execuție al tractorului TARM-6, TC-130", beneficiari ICPIB București și IUPS Reghin.
16. Contract nr. 27-7-6/1987-1990 cu tema: "Cercetări teoretice și experimentale asupra transmisiilor hidrostatice ale autovehiculelor", beneficiar Institutul Central de Construcții de Mașini (ICCM).
17. Contract nr.3-93-4/1993 cu tema: "Sistem pentru testarea asistată de calculator a stării tehnice a motoarelor cu aprindere prin comprimare de autobuz, prin metoda accelerării în gol", responsabil Conf. dr. ing. Danciu, Gr., beneficiar Regia Autonomă de Transport București (RATB).
18. Contract nr.299/1974 cu tema: "Cercetări privind posibilitatea de folosire optimă a unor benzine superioare în locul benzinei COR-75", responsabil Prof. dr. ing. Vasiliu Ch, beneficiar Întreprinderea de Transport București (ITB).
19. Contract nr. 282/1974 IPB cu tema: "Testarea teoretică și experimentală a rezistențelor la înaintare și influența acestora asupra performanțelor automobilului ARO-240", responsabil Prof. dr. ing. Vasiliu Ch, beneficiar Întreprinderea ARO – Câmpulung Muscel.
20. Contract nr. 337/1975 IPB cu tema "Cercetări privind protejarea mediului înconjurător de acțiunea toxică a poluanților produși de motoarele SR-211 și M-207 după reparația generală", responsabil Prof. dr. ing. Vasiliu, Ch., beneficiar Centrala Industrială de Reparații Auto.
21. Contract cu tema: "Cercetări privitoare la reducerea consumului de combustibil al autobuzelor cu transmisie hidromecanică la circulația în oraș", responsabil prof. dr. ing. A.P. Stoicescu, 1982, beneficiar Întreprinderea Autobuzul București.
22. Contract nr. 36-1-5/1983 IPB cu tema: "Echipamente pentru investigarea și testarea automată a autovehiculelor cu motor diesel", responsabil prof. dr. ing. Grünwald, B., beneficiar Centrala de Transporturi Auto.
23. Contract nr. 36-3-3/1984 cu tema: "Sistem general pentru diagnosticarea automată a autobuzelor", responsabil prof. dr. ing. Grünwald, B., beneficiar Întreprinderea de Transport București (ITB).
24. Contract nr.: UM\_JEP 13077/1998, University Management Restructuring by Credit Accumulation System.

25. Contract nr.: 236-CNFIS/1998, Proiect PIP – Modernizarea și restructurarea procesului de învățământ în Universitatea „POLITEHNICA” București, 1999.
26. Contract nr.: 1636/2002 Relansin, “Demonstrator tehnologic pentru prototipul direct operațional al transportorului amfibiu blindat ZIMBRU”.
27. Programul CALISRO “Sistem de evaluare a calității Învățământului din România”, 01.11.2002 – 30.05.2005.
28. Programul INFOSOC “Sistem informatic pentru monitorizarea traficului rutier în scopul prevenirii accidentelor și diminuării timpilor de intervenție”. Contract de cercetare Sept.2004 – Martie2006.
29. IDEI, Cod: ID\_1091, Contract nr.166/1.10.2007 (UEFISCSU), „Sistem de propulsie hibrid (termic-electric) inovator pentru automobile”, 2007-2010.
30. CNCSIS/ Platforma INGINERIA INTEGRATĂ A AUTO-VEHICULELOR–AutoIntegring, 2006 – 2008.
31. MTKI-CT-2005-029775 „Marie Curie Host Fellowships for the Transfer of Knowledge”/ Research work for a virtual powertrain system simulation platform – Commission des Communautés Européennes, 2006-2008.
32. Sistem inteligent de monitorizare și dirijare a traficului cu ajutorul platformelor aeriene robotizate SIMPAR , 71-082/18-09-2007, 2007-2010.
33. Contract de cercetare științifică nr. 71-010/18.09.2007 „Compozite biodegradabile cu aplicații în realizarea amenajărilor interioare ale automobilelor - BIOCOMP” - programul PNII Parteneriate - Coordonator: Universitatea din Pitești, U.P.B.-C.P.S.C.T.A. este partener, 2007 – 2009.

Bucuresti, Ianuarie, 05, 2009